

## LÉČIVA A SOCIÁLNÍ STATUS PACIENTA – VÝSLEDKY NAMÁTKOVÉHO ORIENTAČNÍHO PRŮZKUMU

J. KOLÁŘ, S. ONDROUŠKOVÁ

Ústav aplikované farmacie, Farmaceutická fakulta, Veterinární a farmaceutická univerzita Brno

Vztah pacientů k informacím o výši doplatků na léčiva, která užívají, skutečná výše finančních prostředků vydávaných za doplatky a léčiva vydávaná bez LP, spokojenost se současným rozsahem a výši úhrad dostupných léčiv, názor na neustále se pohybující výši cen léčiv a doplatky na ně, vliv sociálního postavení a zdravotního stavu pacienta na četnost jeho návštěv u lékaře, ochotu připlácat si na léčivo a potřebu srovnávat výše doplatků v lékárnách je komplikovaným a citlivým tématem, které má řadu aspektů. Výsledky namátkového orientačního průzkumu poukazují na to, že sociálně zdatnější a vzdělanější lidé jsou zdravější, navštěvují lékaře méně často, nežádají tak často informaci o výši doplatku a méně z nich hodnotí doplatky jako vysoké. Léčiva na LP si obvykle vyzvednou v první lékárně, výši doplatků neporovnávají a jsou ochotnější doplatit. Ženy jsou v této otázce kritičtější než muži. Názorové rozdíly u jednotlivých věkových skupin pravděpodobně souvisejí s vyšší nemocností starších respondentů. Chodí proto k lékaři častěji, spíš vyhledávají léčiva bez doplatků a nejsou s existencí doplatků smířeni.

**Klíčová slova:** dotazníkový průzkum – spoluúčast pacienta při úhradě – sociální postavení – zdravotní stav

Summary

J. Kolář, S. Ondroušková

MEDICAMENTS AND SOCIAL STATUS OF PATIENT - THE RESULTS OF RANDOM INFORMATIVE INVESTIGATION

The approach of patients to information on supplementary payment for taken drugs, the true amount of finances on supplementary payment and on drugs dispensed without medical prescription, the satisfaction with current extent and amount of payment of drugs, the opinion on continually changed medicament prices and on supplementary payment, the influence of social status and health condition of patient on the frequency of the visits of physician, the willingness for supplementary payment in various pharmacies is complicated and delicate problem with the lot of aspects. The results of random informative questionnaire survey point out that socially more proficient and educated people are more healthy, they less visit physician, they less frequently need the information on financial contribution and they do not consider it as high. They pick up prescribed drugs in the first pharmacy, the do not compare the amount of additional payment and they are willing to pay more. Women are more critical than men. The differences in opinion in particular age groups are probably related to the higher morbidity of older respondents. They therefore visit the physician more often, they preferably buy the drugs without additional payment and they are not reconciled with supplementary charge.

**Key words:** questionnaire survey – financial contribution of patient to the cost of drugs – social status – health status

## SOLUBILIZÁCIA EXTRÚDOVANÝCH UNILAMELÁRNYCH LIPOZÓMOV Z VAJEČNÉHO FOSFATIDYLCHOLÍNU N-DODECYL-N,N-DIMETYLAMÍN N-OXIDOM: VPLYV POLOMERU LIPOZÓMOV

z. Ganádiková<sup>1</sup>, f. DEVÍNSKY<sup>2</sup>, I. LACKO<sup>2</sup>, P. Balgavý<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Katedra fyzikálnej chémie liečiv, <sup>2</sup>Katedra chemickej teórie liečiv, Farmaceutická fakulta UK, Bratislava

Solubilizácia unilamelárnych lipozómov z fosfatidylcholínu z vaječných žítkov (EYPC) indukovaná N-dodecyl-N,N-dimethylamín N-oxidom (C12NO) sa študovala turbidimetricky a statickým rozptyлом svetla. Lipozómy boli pripravené extrúziou cez membránové filtre s pôrmi polomeru 25 nm, 50 nm a 100 nm. Solubilizačná koncentrácia C12NO ( $c_s$ ) bola určená ako koncentrácia C12NO, pri ktorej dochádza k poklesu turbidancie resp. intenzity rozptyleného svetla na polovicu maximálnej hodnoty v disperzii lipozómov bez C12NO. Hodnota solubilizačnej koncentrácie  $c_s$  klesá s rastúcim polomerom extrúdovaných lipozómov.

**Kľúčové slová:** solubilizácia – lipozóm – N-dodecyl-N,N-dimethylamín N-oxid – fosfatidylcholín – turbidimetria

#### Summary

Z. Ganádiková, F. Devínsky, I. Lacko, P. Balgavý

Solubilization of extruded unilamellar egg yolk phosphatidylcholine liposomes by N-dodecyl-N,N-dimethylamine N-oxide: effect of liposome radius

Solubilization of unilamellar egg yolk phosphati-dylcholine (EYPC) liposomes induced by N-dodecyl-N, N-dimethylamine N-oxide (C12NO) was studied using turbidimetry and static light scattering. The liposomes were prepared by extrusion through membrane filters with pores having 25 nm, 50 nm and 100 nm radii. The solubilizing concentration of C12NO ( $c_s$ ) was estimated as the C12NO concentration causing the half-maximum decrease in the turbidance or scattered light intensity. The value of solubilizing concentration decreases with the increase of radius of extruded liposomes.  
Key words: solubilization - liposome - N-dodecyl-N, N-dimethylamine N-oxide, phosphatidylcholine - turbidimetry

## POROVNANIE OBSAHU FLAVONOIDOV VO VYBRANÝCH HVL A VÝŽIVOVÝCH DOPLNKOV S OBSAHOM GINKGO BILOBA L.

D. Košťálová, D. Tekeliová, Sz. Czigle, J. Tóth, M. Mrlianová, Š. Lalkovič

Katedra farmakognózie a botaniky, Farmaceutická fakulta UK, Bratislava

Extrakty z listov ginka dvojlaločného (*Ginkgo biloba* L.) obsahujú viacero skupín biologicky aktívnych obsahových látok. Za terapeutický účinok sú zodpovedné flavonoidy, seskviterpény a diterpény. Prípravky so štandardizovaným extraktom by mali obsahovať 24 % flavónových glykozidov a 6 % terpénových laktónov.

Európsky liekopis predpisuje na stanovenie flavonoidov v droge *Ginkgo folium* HPLC metódou. V tejto práci sa porovnal obsah flavonoidov v troch HVL a v troch výživových doplnkoch dostupných na slovenskom trhu. Stanovenie sa robilo HPLC metódou a kolorimetrickou metódou s  $\text{AlCl}_3$ . Vysokým obsahom flavonoidov sa sledovaným trom fytofarmakám vyrovnał len jeden z výživových doplnkov.

**Kľúčové slová:** *Ginkgo biloba* L. – HPLC stanovenie flavonoidov

#### Summary

D. Košťálová, D. Tekeliová, Sz. Czigle, J. Tóth,  
M. Mrlianová, Š. Lalkovič

The content of flavonoids in selected drug formulations containing *Ginkgo Biloba*

*Ginkgo biloba* leaf extracts contain several groups of active substances. Flavonoids, sesquiterpenes and diterpenes are the ones with the greatest therapeutic effect. Standardized preparations should contain at least 24% of flavone glycosides and 6% of terpene lactones.

The European pharmacopoeia uses a liquid chromatography assay to determine the content of flavonoids in *Ginkgo* leaf. This work compares the content of flavonoids in six drug formulations from the Slovak market – three mass products and three nutrition products. Two methods were used for the quantification of flavonoids – HPLC and colorimetry using  $\text{AlCl}_3$ . A high percentage of flavonoids was determined in all of the studied mass products compared to only one of the studied nutrition products.

**Key words:** *Ginkgo biloba* L. – HPLC determination of flavonoids

## SKÚŠKY TOTOŽNOSTI LIEČIV V SLOVENSKOM LIEKOPISE (1. VYDANIE) 5. ČASŤ

Ž. Bezáková, E. Sedlárová, M. Stankovičová

Katedra farmaceutickej chémie, Farmaceutická fakulta UK Bratislava, Odbojárov 10

Práca nadvázuje na predchádzajúce časti našich prác (1. časť až 4. časť). V práci prezentujeme princípy a podmienky skúšok totožnosti liečiv podľa 1. vydania Slovenského liekopisu: Metódy stanovenia obsahu, ktoré 1. vydanie Slovenského liekopisu predpisuje pre niektoré liečivá aj ako skúšky na overenie ich totožnosti.

**Kľúčové slová:** Slovenský liekopis, 1. vydanie – skúšky totožnosti – metódy stanovenia obsahu – číslo kyslosti – hydroxylové číslo – jódové číslo – stanovenie vody – metóda semi-mikro

### SUMMARY

Ž. Bezáková, M. Stankovičová:

### IDENTITY TESTS OF DRUGS IN SLOVAK PHARMACOPOEIA 5<sup>th</sup> part

The paper is a continuation of the previous parts (1<sup>st</sup> part to 4<sup>rd</sup>). In this paper we present the principles and the conditions of identity tests of drugs according to the Slovak Pharmacopoeia 1<sup>st</sup> Ed. (SL 1): Methods of the content determination that are specified in SL 1 as identity tests for some drugs.

**Key words:** Slovak Pharmacopoeia – identity tests – methods of the content determination – acid number – hydroxyl number – iodide number – water determination – semi-micro method

## ORÁLNE REHYDRATAČNÉ ROZTOKY

D. Matušová<sup>1</sup>, E. Truplová<sup>1</sup>, R. Martincová<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Katedra farmaceutickej technológie SZU, Bratislava

<sup>2</sup>Štátny ústav pre kontrolu liečiv, Bratislava

V rámci zhromažďovania receptúry pri príprave Slovenského farmaceutického kódexu sa porovnávali tzv. „WHO soli“ a „WHO roztoky“ pripravované v slovenských lekárňach so súčasnými doporučeniami WHO a UNICEF. Tieto svetové organizácie venujú perorálnej rehydratačnej terapii, ktorá právom patrí k najväčším úspechom medicíny 20. storočia, neustálu pozornosť.

**Kľúčové slová:** Rehydratácia – rehydratačné soli – ORS – ORT