

**GERIATRIA**

ODBORNÝ ČASOPIS SLOVENSKÝCH  
A ČESKÝCH GERIATROV

**Vedúci redaktor**

Ladislav Hegyi

**Zástupca vedúceho redaktora**

Silvester Kréméry

**Výkonný redaktor**

Miroslav Palát

**Tajomník redakcie**

Katarína Ďuranová

**Redakčná rada**

Martín Dúbrava

Zdeněk Kalvach

Štefan Koval

Eduard Kolibáš

Štefan Krajčík

Zoltán Mikeš

František Németh

Jaroslav Přehnal †

Eva Topinková

Pavel Weber

Zdeněk Zadák

Helena Zavázalová

**Redakčný kruh**

Ladislav Badalík (SK)

Peter Belan (SK)

Vladislav V. Bezrukov (UA)

Franz Böhmer (A)

Svein O. Datland (N)

Oleg V. Korkuško (UA)

Štefan Litomerický (SK)

Alex Kalache (WHO)

Erich Lang (D)

Christoph Lucke (D)

František Makai (SK)

William Molloy (CND)

Jiří Neuwirth (CZ)

Vladimír Pacovský (CZ)

Mario Passeri (I)

F.M.E. van Schendel (NL)

Jörg Schulz (D)

Vappu Teipale (FIN)

Karol Virsik (SK)

Vladimír Zaremba (CZ)

**Obsah**

145  
Geriatrics  
4/2006

Obsah / Contents

*Editorial**Š. Krajčík:*

Slovenská geriatrics na prelome rokov ..... 147

*Originálne práce**P. Weber, H. Meluzinová, H. Kubešová, M. Penka,  
J. Hrubanová, M. Šlechtová:*

Warfarin a úskalí jeho užití ve vyšším věku ..... 150

*V. Zaremba, H. Zavázalová, J. Kotrba,**F. Lavička, K. Zikmundová:*Věkové rozdíly u vybraných sociálních  
charakteristik pacientů - seniorů ..... 156*Prehľadné referáty**T. Hanisková:*

Abúzus alkoholu v starobe 2. .... 163

*A. Bayer:*

## Súčasný stav farmakoterapie

Alzheimerovej choroby ..... 173

*Kazuistika**L. Hricová, F. Németh:*

Primárna hyperparatyreóza aorty - kazuistika ..... 178

*Recenzie kníh* ..... 162, 172, 177, 182*Správy*

Konceptia geriatrics v SR ..... 183

Brnenský geriatricský deň ..... 193

*P. Masaryk:*

Alfakalcidol a redukcia rizika pádov pri osteoporóze

*Jubileá* ..... 187*P. Weber, E. Topinková:*

Prof. MUDr. Jaroslav Rybka, DrSc.

- pětasedemdesátníkem. .... 192

*Obsah ročníka 2006* ..... 189*Register autorov v roku 2006* ..... 188*Kalendár akcií SGGS na rok 2007* ..... 191*Oficiálna webová stránka**Slovenskej gerontologickej a geriatricskej spoločnosti***www.geriatrics.sk**

146  
Geriatrics  
4/2006

Obsah / Contents

## GERIATRIA

časopis slovenských  
a českých geriatrov

*Vydáva:*

Slovenská gerontologická  
a geriatrická spoločnosť  
Limbová 5  
831 01 Bratislava

*Vedúci redaktor:*

Prof. MUDr. Ladislav  
Hegyí, DrSc.  
Jánošíkova 78  
901 01 Malacky  
e-mail:  
ladislav.hegyi@geriatria.sk

*Adresa redakcie:*

Katarína Ďuranová  
Klinika geriatric LF UK  
Limbová 5  
831 01 Bratislava  
tel.: 02/5954 5232  
e-mail:  
klinika.geriatric@centrum.sk

*Jazyková úprava:*

*Anglická:*  
PhDr. B. Weiblová, MPH  
*Slovenská:*  
PhDr. R. Palátová

*Sadzba, reprodukcia, tlač:*

Charis s. r. o., Ipelská 3  
821 07 Bratislava

Registračné číslo: 1441/96  
ISSN 1335 - 1850

## Contents

### *Editorial*

*Š. Krajčík:*  
Slovak geriatrics at the turn of the year . . . . . 147

### *Original papers*

*P. Weber, H. Meluzínová, H. Kubešová, M. Penka,  
J. Hrubanová, M. Šlechtová:*  
Warfarin and its drawbacks when used in old age . . . 150

*V. Zaremba, H. Zavázalová, J. Kotrba,  
F. Lavička, K. Zikmundová:*  
Age differences in selected social characteristics  
of senior patients . . . . . 156

### *Review articles*

*T. Hanisková:*  
Alcohol abuse in old age 2. . . . . 163

### *A. Bayer:*

Current state of pharmacotherapy  
of Alzheimer disease . . . . . 173

### *Case reports*

*L. Hricová, F. Németh:*  
Primary hyperparathyreosis - case report . . . . . 178

*Book reviews* . . . . . 162, 172, 177, 182

### *News*

Conception of geriatrics in SR . . . . . 183  
The Brno Geriatrics day . . . . . 193

*Jubilees* . . . . . 187

*P. Weber, E. Topinková:*  
Prof. Jaroslav Rybka, M.D., D.Sc.  
- seventy-five years old. . . . . 192

*Contents of Volume 2006* . . . . . 189

*List of Authors 2006* . . . . . 188

*Calendar 2007* . . . . . 191

*Official website of the  
Slovak Gerontologic and Geriatric Society*

**www.geriatria.sk**

## Slovenská geriatra na prelome rokov

147  
Geriatra  
4/2006

Slovo vydavateľa / Editorial

Slovensko bolo v roku 2006 jediným štátom OECD, kde sa podiel výdavkov na zdravotníctvo znižoval. Kým v roku 1997 to bolo 7,1%, v r. 1998 6,3% ([www.who.org](http://www.who.org)) a v súčasnosti 5,9%. Čo sa týka podielu výdavkov na zdravotníctvo sme medzi štátmi OECD na poslednom mieste, za Mexikom a Tureckom ([www.oecd.org](http://www.oecd.org)). V absolútnych číslach je to 777 medzinárodných dolárov. Pre porovnanie v susednom Česku je to 1302 medzinárodných dolárov (7,5 % HDP).

Dôsledky podfinancovania je možné sledovať vo všetkých sférach zdravotníctva. Cieľom zdravotnej starostlivosti prestalo byť pomôcť pacientovi, ale jej hlavným cieľom je zarobiť. V dokumente „Rozpracovanie programového vyhlásenia vlády na podmienky rezortu zdravotníctva, sa píše: „Od vstupu SR do Európskej únie, t. j. od. 1. mája 2004, do 7. augusta 2006 požiadalo o vydanie potvrdenia (o získanej kvalifikácii) 3301 zdravotníckych pracovníkov, z toho 1352 lekárov a zubných lekárov a 1110 sestier a pôrodných asistentiek väčšinou v produktívnom veku. Pre porovnanie podľa údajov MZ SR za rovnaké obdobie prejavilo záujem o výkon zdravotníckeho povolania na území SR iba 35 cudzincov (kde sú tí ukrajinskí lekári?). Podľa prezidenta SLK odchádza každý mesiac do zahraničia 100 zdravotníkov. Kde sú tie časy, keď sa hovorilo, že lekárov je toľko, že nimi možno dláždiť ulice. V súčasnosti je na Slovensku na 10 000 obyvateľov 317,88 lekárov, kým priemer v EÚ je 347,13. Ešte priepastnejší je rozdiel v počte praktických lekárov. V EÚ pripadá na 100 000 obyvateľov 98,93, kým na Slovensku iba 43,78. Prítom počet ambulantlych návštev je na Slovensku temer dvojnásobný (12,96 oproti 6,75 v EÚ). Podobná a azda i horšia je situácia, týkajúca sa počtu zdravotných sestier (676,95/100000 oproti 727,76 /100000) ([www.rokovania.sk](http://www.rokovania.sk), 8. 10. 2006). Náklady na lieky dosahujú na Slovensku 38,5 % celkových nákladov

(v EÚ je to 9,9-20,9%) [www.rokovania.sk](http://www.rokovania.sk), 8. 10. 2006). Je to priveľa? Lenže, vo vyspelých krajinách dosahujú náklady na mzdy v zdravotníctve 75 a viac % (Buchan, J, O'May. F,2006). Ak sa vyjadria náklady na lieky v Euro na osobu a rok sme s 299 Euro skôr v dolnej časti rebríčka EÚ (272-606 Euro) ([www.rokovania.sk](http://www.rokovania.sk), 8. 10. 2006). Máme priveľa lôžok: v EÚ pripadá na 100 000 obyvateľov 591,56 lôžka, z toho 415,39 akútnych ( 73,9 %). U nás je to 698 lôžok, z toho 610 akútnych (87,4%). Ošetrovacia doba je u nás 8,5 dňa, v EÚ 6,92 dňa. Nízka je i obložnosť 64,8% oproti 77,73% Prítom počet hospitalizácií na 1000 obyvateľov je porovnateľný (SK:18,54, EÚ 17,92). [www.rokovania.sk](http://www.rokovania.sk), 8. 10. 2006. Vláda chce zrušiť 6000 postelí. Počet nemocníc sa údajne znižovať nebude (V porovnaní s EÚ ich máme dokonca menej: 2,67 oproti 3,11 /100 000). Vláda proklamuje premenu nadbytočných lôžok na chronické a na zmenu ich účelu na sociálnu starostlivosť (na Slovensku čaká na umiestnenie do Domov dôchodcov cca 120000 ľudí (Tomanová V., osobná informácia).

Aký bol rok pre geriatriu ?

Začiatkom roka malo so VszP uzavretú zmluvu 58 geriatrických ambulancií ([www.vszp.sk](http://www.vszp.sk)). Úväzky sú však veľmi malé. Celkový úväzok ambulantlych geriatrov je 26,6 ambulantlych miest. Z celkového počtu pobočiek 36 nemalo zmluvu s geriatrami o poskytovaní ambulantlych starostlivosti.

V tom istom čase malo zmluvu uzavretú 19 geriatrických oddelení ([www.vszp.sk](http://www.vszp.sk)) so 770 lôžkami ([www.uzis.sk](http://www.uzis.sk)) a 51 LDCh (ODCh ([www.vszp.sk](http://www.vszp.sk))) s 2090 posteliami ([www.uzis.sk](http://www.uzis.sk)). V celom Žilinskom kraji nie je ani jedno akútne geriatrické oddelenie. Problematická je i kvalifikácia vedúcich pracovníkov. 25 ich nemá špecializáciu z geriatrickej. Pretrvávajú nedostatok pracovníkov V súčasnosti sa preveruje materiálno technické a personálne vybavenie oddelení odboru geriatrickej ÚDZS. Predmetom zis-

ťovanie je i vzdelanie vedúcich pracovníkov. V roku 2006 atestovalo 10 nových geriatriciiek. Celkove na Slovensku doteraz získalo špecializáciu z geriatricie 169 lekárov. Znova sa objavili problémy s preskripčnými obmedzeniami. Geriatrici nemôžu napr. predpísať Erbantyl napriek tomu, že majú dispenzarizovať hypertonikov vyššieho veku.

Čo možno čakať v novom roku ?

Veľmi potrebné by bolo prijatie zákona o dlhodobej starostlivosti. Jeho absen-

cia opäť znemožnila vytvorenie ošetrovateľsko-opatrovateľských oddelení. Veľmi významná pre geriatriciu je skutočnosť, že 4. 12. 2006 bola MZ schválená nová koncepcia geriatricie s platnosťou od 1. 12. 2006. V rámci tejto koncepcie sa Doliečovacie oddelenia zaradili medzi geriatrické zariadenia, čo perspektívne umožní skvalitnenie nimi poskytovanej starostlivosti.

**Prof. MUDr. Štefan Krajčík, CSc.**  
Hlavný odborník MZ SR

### *Slovak geriatrics at the turn of the year*

In 2006 Slovakia was one of the OECD states with reduced share of expenses for health care. While in 1997 it represented 7.1 %, in 1998 it was 6.3 % (www.who.org) and currently it amounts to 5.9 %. As for the share of expenses for health care Slovakia takes the last position among the OECD states preceded by Mexico and Turkey (www.oecd.org). In absolute numbers this sum totals up to 777 international dollars. In the neighbouring Czech Republic this number equals to 1302 international dollars (7.5% of GDP).

The consequences of underfinancing can be observed in all the spheres of health care. The former aim of health care was to help the patient but this does not seem to be true any more. The main aim is to make money.

The document "Program Proclamation of the Government concerning health care sector" reads: "Since joining of SR the European Union, i.e. since 1 May 2004 up to 7 August 2006, 3301 health care workers applied for certificate (on achieved qualification), of them 1353 physicians and dentists and 1110 nurses and midwives, the majority of them in productive age. According to the data of the MH SR in the same period only 35 foreigners applied for performing health care in SR " (where are the reported large number of

Ukrainian doctors?) According to the president of Slovak Medical Chamber every month 100 health care professionals leave for foreign countries. Where are those days when Slovakia had surplus of doctors ? At present, Slovakia has 317.88 doctors per 10 000 inhabitants, whereas the average in the EU reaches 347.13. The difference in the number of general practitioners is even sharper. In the EU 98.93 GPs fall to 100 000 inhabitants, whereas in Slovakia only 43.78. Moreover, the number of ambulatory visits in Slovakia is almost two-fold (12.96 as against 6.75 in the EU). Similar or even worse situation is observed in the number of nurses (676.95/100 000 in contrast with 727.76/100 000) (www.rokovania.sk 8.10.2006). The cost for medicaments make 38.5 % of the total costs in Slovakia (in the EU it is 9.9-20.9%) www.rokovania.sk 8.10.2006). Is it too much? However, in developed countries the costs for salaries in health care reach 75 and more % (Buchan, J. O' May.F, 2006). If costs for medicaments are to be expressed in EUROS per person and a year, with 299 EUROS we take the place in the lower part of the EU scale (272-606 Euro) (www.rokovania.sk, 8.10.2006). Furthermore, we have too many beds: In the EU there is 591.56 beds per 100 000 of inhabitants, of them 415.39 acute (73.9 %).

Slovakia has 698 beds, of them 610 acute (87.4 %). The treatment time is 8.5 days in our country, while in the EU 6.92 days. Bed occupancy is also low 64.8 % as against 77.73 %. The number of hospitalizations per 1000 inhabitants is quite comparable (SK:18.54, EU 17.92). [www.rokovania.sk](http://www.rokovania.sk), 8. 10. 2006. The government wants to reduce the total number of beds by 6000. It is said that the number of hospitals will not decrease. (In comparison with the EU we have fewer beds: 2.67 as opposed to 3.11/100 000). The Government proclaims that excessive beds will be changed to chronic ones which would serve for social care purposes. (In Slovakia the list of those waiting to get to Old people's home comes up to 12 000 people (Tomanová, V., personal information).

What did the previous year bring along for geriatrics?

At the beginning of the year General Health Insurance Company concluded contract with 58 geriatric outpatient departments ([www.vszp.sk](http://www.vszp.sk)). The contractual part-time jobs are however, very small. The total contractual part-time job of ambulatory geriatricians is 26.6 of doctor's full-time job. Of the total number of subsidiaries 36 had no contract with geriatricians on providing ambulatory care.

At the same time 19 geriatric departments with 770 beds ([www.vszp.sk](http://www.vszp.sk)) [www.uzis.sk](http://www.uzis.sk) and 51 long-term care facilities

LDCH/ODCh ([www.vszp.sk/](http://www.vszp.sk/)) with 2090 beds concluded contract ([www.uzis.sk](http://www.uzis.sk)). In the whole Žilina region there exist no acute geriatric department. The qualification of leading personnel is disputable, as well. 25 of them have none specialization in geriatrics. There is a persistant lack of workers. Currently material and technical facilities and human resources of geriatric departments are being evaluated along with the education of leading workers. In the year 2006, 10 new geriatricians passed specialization examination. So far, altogether 160 doctors acquired specialization in geriatrics in Slovakia. There reappeared the problems with the prescription restrictions. Geriatricians cannot prescribe e.g. Erbantyl despite the fact that they have to screen and follow up elderly hypertonics.

What can be expected in the new year?

The law on long-term care should be adopted. Its absence again thwarted the creation of nursing-caregiving departments. On 4 December 2006 the MH SR approved the new conception of geriatrics with the effect of 1 December 2006. This is a significant moment for geriatrics. Within the new conception after-treatment departments rank among geriatric facilities that will prospectively will upgrade the delivered care.

**Prof. Štefan Krajčík, M.D., CSc.**

Chief specialist of MH SR for Geriatrics

## Warfarin a úskali jeho užití ve vyšším věku

P. Weber, H. Meluzinová, H. Kubešová, M. Penka\*,  
J. Hrubanová, M. Šlechtová \*

(Klinika interní, geriatrie a praktického lékařství FN a LF MU Brno,

\* Oddělení klinické hematologie FN Brno)

### Souhrn

**Úvod:** S rostoucím věkem stoupá výskyt chorob, pro něž je zahajována antikoagulační (i dlouhodobá) léčba. Roste i současně přítomná multimorbidita a s tím spojená farmakoterapie včetně rizika lékových interakcí.

**Cíl práce:** Analýza rizik krvácení ve stáří a výskytu komplikací při dlouhodobé antikoagulační terapii (AT). Závažnost problematiky autoři demonstrují na klinickém pozorování 20 případů.

**Soubor nemocných:** Během sledovaného období dvou let autoři léčili 2702 starších nemocných věku  $78 \pm 9,5$  r. Soubor tvořilo 940 mužů ( $75,1 \pm 9,8$  r.) a 1802 žen ( $79 \pm 8,9$  r.). Šlo o neselektovaný interní příjem ze spádové oblasti města Brna se 100 000 obyvateli. U podskupiny 20 nemocných za celé toto období byly přítomny: patologicky zvýšený protrombinový čas a/nebo klinické projevy krvácení, které byly hlavním důvodem hospitalizace a přehodnocení stávající AT.

**Výsledky:** AT (zpočátku heparin a LMWH) u nich byla užita celkem u 908 nemocných. Dlouhodobá AT byla indikována u 351 nemocných (13%). Mezi důvody jejího užití patřily zejména: fibrilace síní, plicní embolizace, flebitidy nebo umělý materiál v srdci. U podskupiny 20 osob s krvácivými komplikacemi provedli autoři detailní rozbor anamnézy (důvod selhání AT), přítomnosti komorbidit, lékových interakcí včetně analýzy mentálního a sociálního stavu. Vyhodnotili klinické projevy a důsledky AT, jež byly důvodem akutní hospitalizace a doporučení dalšího postupu u této podskupiny nemocných.

**Závěr:** I ve stáří je dlouhodobá AT obvykle zahajována po zralé úvaze zejména z kardiologické indikace. Léčbu je vhodné pravidelně monitorovat a podle INR hodnot korigovat dávku warfarinu. Autoři upozorňují na některé aspekty, úskali a rizika AT s rozvahou, zda lze předejít uvedeným komplikacím.

**Klíčová slova:** warfarin - indikace ve stáří - multimorbidita - lékové interakce - polyfarmakoterapie - krvácení

### Úvod

S rostoucím věkem stoupá výskyt chorob vyžadujících antikoagulační terapii (AT) (1,2). Současně s tím roste i multimorbidita, která spolu s farmakoterapií v sobě zahrnuje rostoucí riziko lékových interakcí (3,4).

Incidence žilního trombembolismu, zahrnujícího hlubokou žilní trombózu (HŽT) a plicní embolizace (PE) - včetně tepenného trombembolismu, který může vést k infarktu myokardu (IM) a cévní mozkové příhodě (CMP), stoupá s věkem zejména po 55. roce u mužů a 60. roce u žen (5,6).

Snaha ovlivnit cíleně hemokoagulace se datuje již od starověku. Teprve od druhé poloviny minulého století byl jejich efekt systematicky využíván (7,8).

Běžně dostupná antikoagulancia navozuje hypokoagulační stav, brání narůstání trombu, některá napomáhají endogenní fibrinolýze a rozpouštění trombu.

Vedle heparinu je warfarin běžně užívané antikoagulans v klinické praxi (9,10). Warfarin je indikován u starších nemocných s rizikem trombembolismu (žilního nebo tepenného) podobně jako u již vzniklého trombembolismu. Jeho působení je velmi komplexní s těsným vztahem k dávce, lékovým a nutričním interakcím, přítomným komorbiditám a aktuálnímu somatickému stavu. Vyznačuje se často obtížně předvídatelnou léčebnou odpovědí. Při jeho užití je zvýšené riziko krvácivých komplikací, věk je přitom nezávislým rizikovým faktorem (11,12,13).

## Pacienti a metodika

Během dvou let autoři léčili na geriatrické klinice za hospitalizace celkem 2702 starších nemocných věku  $78 \pm 9,5$  r. Šlo o 940 mužů (věku  $75,1 \pm 9,8$  r.) a 1802 žen ( $79 \pm 8,9$  r.). Všichni pacienti byli přijati ze spádové oblasti brněnské aglomerace cca 120 000 obyvatel. Šlo o neselektovaný příjem.

Všichni přijatí pacienti podstoupili kompletní interní vyšetření, EKG, RTG plic, základní biochemické a hematologické vyšetření (včetně INR a základní koagulace). Dále byla provedena další specializovaná doplňující vyšetření (endoskopická: gastroscopie, kolonoskopie; gynekologie; urologie; otorinolaryngologie etc.). Také ADL a MMSE testy byly provedeny při přijetí a těsně před propuštěním. Střední doba hospitalizace trvala v průměru okolo dvou týdnů.

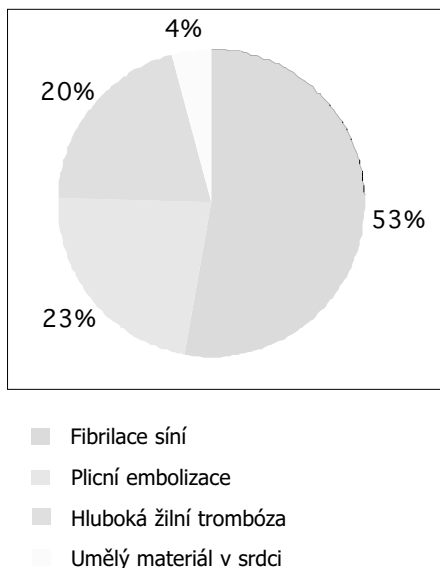
Cílem práce je analýza rizik a úskalí dlouhodobé warfarinizace ve vztahu ke krvácení a výskytu komplikací ve stáří při dlouhodobé antikoagulační terapii (AT). Autoři demonstrují význam této problematiky na pozorování 20 případů s patologicky zvýšeným INR a klinickými znaky krvácení při dlouhodobé AT.

## Výsledky

Heparin nebo LMWH v úvodu při zahájení terapie po dobu byly užity jako krátkodobá terapie během hospitalizace celkem u 908 pacientů, tj. 1/3 ze všech hospitalizovaných na geriatrické klinice. Dlouhodobá AT jako pokračování antikoagulační léčby byla zvolena u 351 osob (13%). Důvody jeho užití byly zvláště: fibrilace síní, plicní embolizace, hluboká žilní trombóza nebo umělý materiál v srdci. Vedle požadovaného antikoagulačního efektu bylo možno zachytit i nežádoucí vedlejší účinky léčby, zejména krvácení. U našich nemocných bylo krvácení přítomno v 5,7%.

Graf 1 provádí rozbor použití dlouhodobé AT ve skupině 351 pacientů (13% ze všech hospitalizovaných) s ohledem na výše zmíněné příčiny warfarinizace.

Graf 1: Analýza příčin užití dlouhodobé warfarinizace u 351 pacientů v %



V podskupině 20 osob s komplikací byl věk  $76,4 \pm 10,4$  r. ( $67 \pm 87$  r.); z toho 8 mužů a 12 žen. Byla u nich provedena podrobná analýza osobní anamnézy (příčina selhání AT), přítomnost multimorbidity, lékových interakcí a dalších možných parametrů.

Důvody warfarinizace v této podskupině byly následující (někdy se příčiny překrývaly):

- ▶ Fibrilace síní: 16-krát
- ▶ Plicní embolizace: 2-krát
- ▶ Hluboká žilní trombóza: 4-krát
- ▶ Umělý materiál v srdci: jednou
- ▶ Různé: 4-krát

Průměrně trvání terapie warfarinem bylo  $2,6 \pm 2,8$  r. Komplikace vznikly u 7 osob dříve než za 0,5 r. a (z toho u 5 jedinců do 2 měsíců). Mírná kognitivní porucha byla přítomna dvakrát (MMSE 20 - 24). Nově byl zjištěn mírný vzestup jaterních enzymů 4-krát.

U 10 nemocných bylo INR kontrolováno každých 14 dnů; u 3 pacientů jednou za měsíc a u 7 nemocných zcela nepravidelně díky jejich špatné compliance.

Tabulka 1 popisuje v našej podskupině 20 nemocných možné nežádoucí lékové interakce s warfarinem, které by mohly vest k vzestupu INR a sekundárně i krvácení, jak jsme je zjistili v lékové anamnéze.

Tab. 1: *Možné nežádoucí lékové interakce s warfarinem*

Nežádoucí lékové interakce s warfarinem	
Lék	Počet
Amiodaron	2
NSAD	6
Tyreostatika	2
Rivotril	1
Antibiotika	1

Klinické symptomy oběhového systému byly přítomny v předchorobí před přijetím prakticky vždy (někdy i více u téhož pacienta):

- ▶ dyspnoe: 13-krát
- ▶ tachykardie: 10-krát
- ▶ hypotenze, kolaps: 9-krát
- ▶ vertigo: jednou
- ▶ angina pectoris: jednou

Klinické symptomy krvácení do zažívacího systému nebo jinam byly v různých formách vyjádřeny u 13 pacientů:

- ▶ žaludek: 8-krát
- ▶ střevo, rektum: 2-krát
- ▶ hematurie: jednou
- ▶ kožní sufuze: jednou
- ▶ plíce: jednou

Žádné příznaky krvácení nebyly u 7 pacientů. Celkem 16 pacientů ze 20 mělo INR > 6.0 (z nich 4 neměli příznaky krvácení); 1 pacient INR 5.7 v době přijetí. Hemoglobin u nich byl 96.8 \_ 29.5 g/l. Krevní transfuze bylo nutno pro anemický syndrom nutno podat 12-krát. Jinak byla pro terapii anémie užita antianemika.

Tab. 2 poukazuje na místa krvácení, jak byla potvrzena vyšetřeními za hospitalizace (endoskopie atp.).

AT warfarinem byla po přijetí a případných krvácivých komplikacích zastavena celkem 17-krát a nahrazena po přechodné profylaxi LMWH a stabilizaci stavu jen antiagregační terapií. Tříkrát pok-

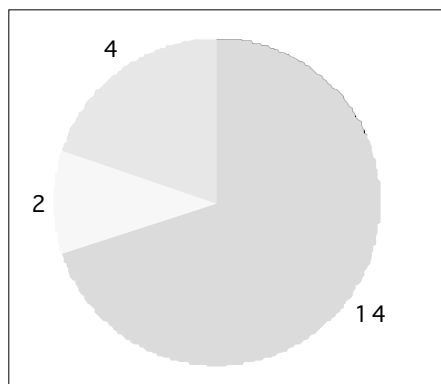
Tab. 2: *Místa krvácení potvrzená vyšetřeními*

Vyšetření - výsledek	
Místo krvácení	Počet
Žaludek	9
Střevo, rektum	2
Kůže	1
Plíce	1

račovala léčba warfarinem po úpravě dávek a příslušné edukaci.

Graf 2 provádí analýzu faktu, kam byli předáni tito nemocní po propuštění z geriatrické kliniky.

Graf 2: *Kam byli předáni pacienti s komplikacemi po propuštění*



- Specialisté mimo nemocnici
- Praktický lékař
- Nemocniční ambulance

## Diskuse

Klasická antikoagulancia nebo antitrombotika zahrnují heparin, warfarin a kyselinu acetylosalicylovou (ASA). První dva léky jsou převážně užívány u žilního trombolismu, ASA je většinou podávána u tepenných trombóz (7,11).

Účinek kumarinů vzniká inhibicí klíčových enzymů cyklu vitamínu K (7,14). Ovlivňuje aktivitu faktorů II, V, IX a X. Přitom vyšetření protrombinového času (PT) dle Quicka, jehož vyjádřením je INR

sledujeme aktivitu faktorů II, V, VII a X. Je metodou běžně užívanou ke sledování efektivity léčby kumariny. Warfarin je odbouráván několika izoenzymy cytochromu P450 – rozhodující je CyP450 2C9 (14,15). Hepatální clearance warfarinu klesá s věkem. Jako bezpečné se jeví ve stáří zahajovat terapii warfarinem nižší dávkou (£ 5 mg/den). Řada studií naznačuje, že starší jsou náchylnější k hemoragickým komplikacím při terapii warfarinem (16).

U fibrilace síní (FS) je indikována dlouhodobá warfarinizace v prevenci cévní mozkové příhody kardiembolické geneze. Incidenci iktů snižuje až o 60% (5, 11,17). INR je třeba udržovat mezi 2,0-3,0. Důsledně prováděna v klinické praxi je však jen u 20-30% nemocných s FS. Tato indikace stále představuje nejčastější důvod užití dlouhodobé antikoagulační terapie (16). I v našem souboru 351 nemocných, kde jsme užití warfarinu indikovali byla FS na 1. místě (53%). Při kontraindikaci warfarinu je třeba již s menším efektem (pokles iktů o 19%) indikovat alespoň antiagregačně působící ASA v dávce 325 mg denně per os. Edvardsson (18) konstatuje jen málo příznivý efekt na pokles CMP u FS při užití nízkodávkovaného warfarinu (1,25 mg) a aspirinu (75 mg), významně je přitom vyšší riziko krvácení.

Další nespornou indikační oblastí dlouhodobé AT bude hluboká žilní trombóza (HŽT) a plicní embolizace (PE) (19,20). Tato indikace zaujímala u našich 351 nemocných dohromady 43%. Většina PE v senu (až 80%) je přitom zcela asymptomatická bez příznaků HŽT a často končí fatálně. Proto je u rizikových osob (imobilizační syndrom, st.p. operací, zejména ortopedických atp.) plně indikována profylaktická AT (heparin, LMWH). Distální HŽT je spojena s rizikem PE v 15% případů na rozdíl od proximální HŽT (v. poplita a výše) až v 50% (5).

Krvácení je nejběžnější komplikací dlouhodobé terapie warfarinem. Literatura popisuje výskyt krvácení během léčby warfarinem okolo 7% (fatální v 0.5%) (14). U

našich nemocných bylo krvácení přítomno v 5,7%. Riziko krvácení je přímo spojeno s dávkou antikoagulancia, věkem, renální insuficiencí a latentní chorobou gastrointestinálního a urogenitálního traktu (10,14). Z komorbidit mohou významně ovlivňovat stabilitu INR hepatobiliární nemoci, srdeční slehávání, malignity, tyreopatie, nefrotický syndrom atp.). Nicméně podle Meyera i dalších (cit.) je LMWH s ohledem na riziko krvácení při srovnání s warfarinem stejně efektivní a bezpečnější zejména u osob s malignitami.

Lékové interakce (22,23) představují ve stáří významné riziko nestability INR při současně polymorbiditě a polyfarmakoterapii ve stáří. Farmakoterapie může vést k vzestupu nebo poklesu antikoagulačního efektu warfarinu; potrava spíše snižuje jeho efekt. Významné mohou být, jak to dokladují i naše výsledky, zejména NSAD, amiodaron, širokospektrá antibiotika a řada dalších (tab. 1). Variabilita dávek a účinku warfarinu vedle uvedených lékových interakcí je vedle genetického polymorfismu určena, jak upozorňuje Aquilante (24) i řadou dalších faktorů. Vliv na ni mohou mít vedle potravin i potravinové doplňky, dále je hodnota INR ovlivněna celkovým stavem (horečka, vysoký věk, malabsorpce, malnutrice, aj.) (11,25).

I přes tato fakta může být většina seniorů dlouhodobě antikoagulačně léčena bezpečně a efektivně warfarinem, pokud léčbě předchází adekvátní edukace, pečlivá pozornost věnovaná komorbiditám a aktuální medikaci. Nastavení optimální hladiny warfarinu je třeba věnovat náležitou pozornost, což u našich nemocných bylo průměrně 10 dnů. Siguret (26) na základě analýzy souboru 106 osob starších 70 let doporučuje jako optimální dobu pro nastavení 6 a pro stabilní hladinu 7 dnů. Tato doba se mu jeví jako jednoduchá, bezpečná a přesná pro predikci potřebné dávky warfarinu.

Prevence žilního trombembolismu po ortopedických operacích je dosažena při cílovém INR od 2.0 do 2.5, protože tera-

pie vyžaduje hodnoty INR medzi 2.0 a 3.0. Prevence tepenného trombembolizmu u nemocných s fibriláci a flutterem síní, ďalej u násténnej trombózy je účinné dosahované pri INR od 2.0 do 3.0. Cílové INR pro nemocné s umelými srdečními chlopňami je 2.5 až 3.5. Na riziko sub- i supratherapeutických dávok warfarínu u nemocných s jeho indikáci upozorňuje i Newman (27) ve vztahu k vyššiemu výskytu trombembolických komplikáci, CMP i krvácaní.

Doporučení pro dlouhodobou AT ve vyššiem věku lze shrnout:

- při zahájení terapie užívat u starších nižší dávky a nejméně 5 dnů společně s heparinem

- zajistit compliance pacientů a spolupráci lékářů, kde budou dále sledováni

- INR kontrolovat u starších nejméně jednou za 4 týdny

- obezřetně měnit dávkování; nepřerušovat AT předčasně, pokud trvá její indikace

- udržovat AT po nezbytnou dobu.

## Literatura

1. Klener P. a kolektiv. Vnitřní lékařství, druhé doplněné vydání. Galén, Praha, 2001, 949s.

2. Braunwald E (ed.). Harrison's Principles of Internal Medicine. 15th Edition. NY: MaccGraw/ Hill Medical Publishing Division, 2001: 2629.

3. Kalvach Z., Zadák Z., Jiráček R., Zavázalová H., Sucharda P. a kol. Geriatrie a gerontologie. Grada Publishing a.s., Praha, 2004, 961s.

4. Tallis R, Fillit H (eds.). Brocklehurst's Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology 6th ed. Churchill Livingstone, London, 2003, 1478s.

5. Braunwald E, Zipes DP, Libby P (eds.). Heart Disease, 6th edition - a Textbook of Cardiovascular Medicine. W.B.Saunders Comp., Philadelphia, 2001, 2297 s.

6. Goldmann L, Bennett JC (eds.). Cecil Textbook of Medicine. 21st Edition. Philadelphia: W. B. Saunders Comp., 2000: 2308.

7. Kessler P: Léčba orálními antikoagulanty. Orion, Praha, 2002, 62s.

8. Penka M, Bulíková A, Matýšková M, Zavrželová J: Hematologie I, Neonkologická hematologie. Grada Avicenum, Praha, 2001, 201 s.9. Gumulec J.1, Kessler P.2, Penka M.3, Klodová D.1, Králová S.1, Břejcha M.1, Wróbel W.1, Šumná E.1, Blatný J.3, Klaricová K.1, Riedlová P.1,

Lasota Z.: Krvácivé komplikace při léčbě warfarinem. Transfúze dnes, 7, 2001, No. 4, p. 127-132.

10. Kvasnička J: Trombofilie a trombotické stavy v klinické praxi. Grada, Praha, 2003, 299s.

11. Kessler P: Antikoagulační léčba warfarinem. Interní medicína pro praxi, 4, 2005, s.182-185.

12. Nikolaus T (Hrsg.). Klinische Geriatrie. Berlin: Springer, 2000: 1105.

13. Mark H. Beers, Thomas V. Jones, et al. (eds): The Merk Manual of Geriatrics, 3rd Edition, NY: Merck & Co, 2005.

14. Colman RW, Hirsch J, Marder VJ et al.: Principles of Hemostasis and Thrombosis, Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia, 2000, 1578pp.

15. Siguret V, Gouin I, Debray M, Perret-Guillaume C, Boddaert J, Mahe I, Donval V, Seux ML, Romain-Pilotaz M, Gisselbrecht M, Verny M, Pautas E.: Initiation of warfarin therapy in elderly medical inpatients: a safe and accurate regimen. Am J Med. 2005 Feb;118(2):137-42.

16. Akopov SE, Suzuki S, Fredieu A, Kidwell CS, Saver JL, Cohen SN.: Withdrawal of warfarin prior to a surgical procedure: time to follow the guidelines? Cerebrovasc Dis. 2005;19(5):337-42. Epub 2005 Apr 8.

17. Menzin J, Boulanger L, Hauch O, Friedman M, Marple CB, Wygant G, Hurley JS, Pezzella S, Kaatz S.: Quality of anticoagulation control and costs of monitoring warfarin therapy among patients with atrial fibrillation in clinic settings: a multi-site managed-care study. Ann Pharmacother. 2005 Mar;39(3):446-51. Epub 2005 Feb 8.

18. Edvardsson N, Juul-Moller S, Omblus R, Pehrsson K.: Effects of low-dose warfarin and aspirin versus no treatment on stroke in a medium-risk patient population with atrial fibrillation. J Intern Med. 2003 Jul;254(1):95-101.

19. Kasalová Z, Kasalová Z jr.: Ambulantní léčba hluboké žilní trombózy. Interní medicína pro praxi, 2, 2006, s. 58- 61.

20. Čepelák V: Prevence rizika hluboké žilní trombózy u interních nemocných. Interní medicína pro praxi, 2, 2000, č.5, s.5-7.

21. Meyer G, Marjanovic Z, Valcke J, Lorcier B, Gruel Y, Solal-Celigny P, Le Maignan C, Extra JM, Cottu P, Farge D: Comparison of low-molecular-weight heparin and warfarin for the secondary prevention of venous thromboembolism in patients with cancer: a randomized controlled study. Arch Intern Med. 2002 Aug 12;26;162(15):1729-35.

22. Feldstein AC, Smith DH, Perrin N, Yang X, Simon SR, Krall M, Sittig DF, Ditmer D, Platt R, Soumerai SB: Reducing warfarin medication

interactions: an interrupted time series evaluation. Arch Intern Med. 2006 May 8;166(9):1009-15.

23. Mahe I, Bertrand N, Drouet L, Simoneau G, Mazoyer E, Bal dit Sollier C, Paulin C, Bergmann JF: Paracetamol: a haemorrhagic risk factor in patients on warfarin. Br J Clin Pharmacol. 2005 Mar;59(3):371-4.

24. Aquilante CL, Langae TY, Lopez LM, Yarandi HN, Tromberg JS, Mohuczy D, Bašton KL, Waddell CD, Chirico MJ, Johnson JA: Influence of coagulation factor, vitamin K epoxide reductase complex subunit 1, and cytochrome P450 2C9 gene polymorphisms on warfarin dose requirements. Clin Pharmacol Ther. 2006 Apr;79(4):291-302. Epub 2006 Feb 28.

25. Matýšková M, Penka M: Interakce anti-koagulačních léků s potravinami a potravinovými doplňky. Interní medicína pro praxi, 2, 2000, č.5, s.2-4.

26. Siguret V, Gouin I, Debray M, Perret-Guillaume C, Boddaert J, Mahe I, Donval V, Seux ML, Romain-Pilotaz M, Gisselbrecht M, Verny M, Pautas E: Initiation of warfarin therapy in elderly medical inpatients: a safe and accurate regimen. Am J Med. 2005 Feb;118(2):137-42.

27. Newman DH, Zhitomirsky I: The prevalence of nontherapeutic and dangerous international normalized ratios among patients receiving warfarin in the emergency department. Ann Emerg Med. 2006 Aug;48(2):182-9, 189.e1.

#### Adresa autora

Doc. MUDr. P. W., CSc.  
KIGOPL, FN Brno - Bohunice  
Jihlavská 20  
625 00 Brno  
Česká republika

155  
Geriatrics  
4/2006

Originálne práce / Original papers

## Warfarin and its drawbacks when used in old age

P. Weber, H. Meluzínová, H. Kubešová, M. Penka, J. Hrubanová, M. Šlechtová

### Summary

**Introduction:** With the increasing age the occurrence of diseases requiring anticoagulant therapy (AT) (including long-term therapy) is growing. Concurrent multimorbidity along with polypharmacy including drug interaction risk is also increasing.

**Purpose:** An analysis of bleeding risks in the elderly and the occurrence of complications in long-term anticoagulation therapy (AT). The authors demonstrate the importance of these problems on clinical observation of 20 cases.

**Patients and methods:** During the 2 year long followed-up period the authors treated 2702 elderly patients aged  $78 \pm 9.5$  years. The group consisted of 940 men ( $75.1 \pm 9.8$  years) and 1802 women ( $79 \pm 8.9$  years.) All the patients were admitted non-selectively from the coverage area of Brno city with 120 000 of inhabitants. During the whole followed - up period a subgroup of 20 patients revealed: pathologically increased prothrombin time and/or clinical manifestations of bleeding that was the main reason of hospitalization and reassessment of the current AT.

**Results:** AT (at the beginning heparin or LMWH) was used in 908 patients altogether. Long-term AT was indicated in 351 patients (13%). The reasons of its usage involved in particular: atrial fibrillation, pulmonary embolism, venous thrombosis or artificial material in the heart. In the subgroup of 20 subjects with bleeding complications, a detailed analysis of anamnesis (the cause of AT failure), presence of co-morbidities, drug interactions including mental and social status analysis (loneliness) were performed. The authors evaluated clinical signs and AT consequences which were the reason of hospitalization and recommendations of further proceedings in this subgroup.

**Conclusion:** AT may be usually initiated also in senior patients after due consideration, when the indications are mainly cardiological ones. The treatment has to be regularly monitored and warfarin dose has to be modified according to INR levels. The authors also point at some aspects, drawbacks and risks of AT, while considering the prevention of the aforementioned complications.

**Key words:** warfarin - indications in old age - multi-morbidity - drug interactions - polypharmacy - bleeding

## Vekové rozdiely u vybraných sociálnych charakteristik pacientů - seniorů

V. Zaremba, H. Zavázalová, J. Kotrba, F. Lavička, K. Zikmundová  
(Ústav sociálního lékařství Lékařské fakulty UK v Plzni  
Vedoucí: Doc. MUDr. Helena Zavázalová, CSc.)

### Souhrn

Cílem šetření bylo zjištění věkových rozdílů u vybraných sociálních charakteristik pacientů-seniorů starších 60 let. Zkoumaný vzorek zahrnoval celkem 1033 osob rozdělených do tří věkových skupin (60-69 let, 70-79 let a 80 a více let), žijících většinou v městech. S nimi byl proveden standardizovaný rozhovor v ordinacích praktických lékařů v roce 2004-2005. Byly sledovány vybrané údaje o rodině, přátelích, obstarávání domácnosti, o činnostech, životních radostech i starostech seniorů. S věkem narůstal podíl těch, pro něž byly všechny domácí práce obtížné, stejně tak potřeba pomoci jiné osoby se intenzivně zvyšovala s věkem. Zdrojem největších radostí byly děti a vnoučata, mezi nejoblíbenější činnosti patřily kulturní aktivity, pomoc dětem a péče o zvířectvo. Ve všech věkových skupinách trápil nejvíce seniory zdravotní stav, jejich podíl stoupal s věkem. Věk je důležitou determinantou nejen zdraví, ale i řady sociálních charakteristik. Se zhoršujícím se zdravotním stavem se do značné míry mění i sociální podmínky.

**Klíčová slova:** seniori - sociální charakteristiky - věkové rozdíly

### Úvod

Mění se zdravotní stav, větší pravděpodobnost vzniku funkčních disabilizujících poruch se zvyšujícím se věkem vede také ke změnám ve způsobu života a chování osob vyššího a vysokého věku. A způsob života se mění i v závislosti na očekávaných sociálních změnách, z nichž k nejdůležitějším patří penzionování. Odchod do důchodu, ukončení pravidelného zaměstnání, pracovní činnosti se odráží i na názorech starší populace na prožívání dalšího života, na jeho omezení a problémy, ale i na zdroje radosti a spokojenosti, využívání vlastních schopností a zkušeností z dosavadního života (3, 8,10,15, 16,19). Musíme počítat s tím, že stále větší část naší populace bude těmito změnami dotčena v souvislosti s rychlým procesem demografického stárnutí a intenzivnějším zvyšováním počtu především nejstarších seniorů. Měli bychom lépe poznat i názory samotné seniorské populace na tyto problémy a jejich možná řešení v současných podmínkách i s výhledem do budoucna, abychom napomohli stále většímu počtu

seniorů k tomu, čemu říkáme úspěšné stárnutí, i když jeho definice mohou být různé (2,4,12,13).

### Soubor a metodika

Šetření bylo realizováno u vzorku pacientů starších 60 let, kteří v průběhu jednoho roku navštívili nejméně jednou svého registrujícího praktického lékaře. S nimi za jejich souhlasu byl v ordinaci proveden rozhovor instruovanými studenty 6. ročníku Lékařské fakulty UK v Plzni během jejich stáží v akademickém roce 2004-2005. Nejde tedy o náhodný vzorek celé obecné populace seniorů, ale jen těch, kteří zpravidla pro poruchu zdraví navštěvují lékaře. I když je jich naprostá většina v obecné seniorské populaci, výsledky našeho šetření můžeme vztahovat jen k těm, kteří vyhledávají lékařské ošetření ve zdravotnickém zařízení. Ochrana údajů byla zaručena anonymitou. Většina pacientů pocházela z městské populace (77,6 %).

Celý výběrový soubor (kvótní výběr) zahrnoval 1033 osob, a to 466 mužů (45,1 %) a 567 žen (54,9 %). Soubor jsme roz-

dělili na 3 věkové podskupiny: 1. mladší seniory (60-69 let), 2. starší seniory (70-79 let) a 3. nejstarší seniory (80 let a více). Složení souboru podle věku znázorňuje tabulka 1.

V tomto sdělení stručně analyzujeme výpovědi pacientů o vybraných charakteristikách jejich života v závislosti na věku seniorů. Byly sledovány údaje o bydlišti nejbližší rodiny a přátel, spokojenosti s bydlením, o obstarávání domácnosti, největších starostech i potřebě pomoci jiné osoby, o volbě způsobu bydlení při případné neschopnosti se o sebe postarat i o činnostech, které seniory baví nejvíce, a o jejich největších radostech

Vybrané zdravotní charakteristiky jsou zpracovány v jiném sdělení (17). Byly rovněž publikovány výsledky podobných šetření pro osoby nad 60 let věku jako celek bez podrobnějšího členění na věkové podskupiny (9,20). Závislost na věku byla analyzována také u zdravotní situace seniorů (18).

větší oporou **rodina, příbuzní a přátelé**. Je ovšem třeba vzít v úvahu, že charakter naší současné rodiny je jiný než byl v minulosti a rodinné vazby, závislosti a očekávání již nejsou tak pevné (5,6,14). O možnosti rodiny poskytnout bezprostřední pomoc starému člověku rozhoduje často i vzdálenost bydliště. V naší sledované populaci dvě pětiny osob měly své nejbližší v místě bydliště a více než třetina blízko bydliště. Rozdíly mezi sledovanými věkovými podskupinami byly nepatrné (tab. 2). Pouze v podskupině osmdesátiletých a starších seniorů bylo zastoupení těch, kteří měli své blízké v místě bydliště, menší; týkalo se to jen mužů (30 %). Možnost pravděpodobné pomoci příbuzných byla prakticky nulová v těch případech, kdy žili mimo ČR, případně neměli žádnou rodinu ani příbuzné (cca 7 % nejstarších seniorů). Relativně vysoké procento mělo přátele blízko svého bydliště: až 93,5 % mladších, ale jen 81,2 % nejstarších seniorů ( $P < 0,001$ ). Tak skoro pětina osmdesátiletých a star-

Tab. 1: *Věkové složení souboru seniorů starších 60 let*

Věk	Muži		Ženy		Celkem	
	počet	%	počet	%	počet	%
60-69 let (mladší seniory)	224	48,1	244	43,0	468	45,3
70-79 let (starší seniory)	170	36,5	235	41,5	405	39,2
80 + let (nejstarší seniory)	72	15,4	88	15,5	160	15,5
Celkem	466	100,0	567	100,0	1033	100,0

Při volbě odpovědi na některé otázky seniory mohli vybrat současně maximálně tři alternativy. Na některé otázky nepatrný počet (maximálně 9) respondentů neodpověděl. Ke statistickému hodnocení byly použity testy pro hodnocení pravděpodobnosti (dat v procentech).

Na tomto místě si dovoluujeme srdečně poděkovat všem zúčastněným studentům, praktickým lékařům a pacientům za pomoc a ochotu při sběru údajů.

### Výsledky a diskuse

#### 1. Rodina a přátelé, bydlení a spokojenost s ním.

Pro zázemí většiny starých lidí je nej-

ších seniorů neměla žádné přátele v blízkosti; týkalo se to mužů i žen zhruba stejným podílem. S věkem se zvyšuje pravděpodobnost osamělosti, případně i opuštěnosti. Ke snížení jejich důsledků je již třeba pozornosti a pomoci komunity.

Významnou úlohu v životě seniorů hraje **bydlení** a jeho kvalita. Spokojenost s bydlením vypovídá o jeho celkovém charakteru, přiměřenosti, vybavení i prožitcích. Pozitivně lze hodnotit, že podíl seniorů spokojených s bydlením byl velmi vysoký: od 92,9 % ve věku 60-69 let do 86,8 % ve věku nad 80 let -  $P < 0,05$  (tab. 2). Je tak naznačen poněkud nižší podíl spokojených nejstarších seniorů. Souvisí to pravděpo-

Tab. 2: Rodina, přátelé a spokojenost s bydlením u mladších, starších a nejstarších seniorů (v procentech)

Specifikace	60-69 let	70-79 let	80+ let
<u>Kde žije rodina (děti) a příbuzní:</u>			
v místě bydliště	43,8	43,2	38,1
blízko bydliště	36,2	37,1	37,5
jinde v ČR	15,9	17,3	17,5
mimo ČR	1,7	1,2	3,1
nemá rodinu ani příbuzné	2,4	1,2	3,8
<u>Má v blízkosti bydliště přátele</u>	93,5	88,1	81,2
<u>Je spokojen (a) s bydlením</u>	92,9	92,3	86,8

dobně s horším vybavením bytů nejstarších seniorů, ale i se snižováním jejich soběstačnosti.

## 2. Práce spojené s udržováním domácnosti, největší starosti a potřeba pomoci jiné osoby.

Mezi **nejobtížnější domácí práce** patřily ve všech věkových podskupinách seniorů úklid a nákupy (tab. 3). Obě tyto činnosti (každou zvlášť) považovalo za nejtěžší dvakrát více seniorů (dvě pětiny) ve věku nad 80 let, než ve věku 60-69 let (pěti-

na)-  $P < 0,001$ . Ve všech věkových podskupinách byly tyto činnosti významně obtížnější pro ženy než pro muže, snad i proto, že byly většinou doménou žen. Zato vaření bylo podstatně obtížnější pro starší a nejstarší seniory-muže. S věkem také narůstá podíl těch, pro něž byly všechny domácí práce obtížné (od 3,5 % u mladších až do 13,1 % u nejstarších seniorů -  $P < 0,001$ ).

Tento ukazatel pozitivně koreluje s **potřebou pravidelné pomoci jiné osoby** (tab. 3) Překvapující je podíl těch, pro něž žádné domácí práce nejsou obtížné (46,2 % mlad-

Tab. 3: Nejobtížnější domácí práce, starosti a potřeba pomoci jiné osoby u mladších, starších a nejstarších seniorů (v %)

Specifikace	60-69 let	70-79 let	80+ let
<u>Nejobtížnější domácí práce:</u>			
úklid a práce s tím spojené	21,4	30,2	43,1
nákupy	19,2	27,7	38,8
praní, žehlení	13,8	13,6	13,1
topení	8,0	8,8	13,1
vaření	6,9	8,3	13,1
všechny	3,5	8,8	13,1
žádné	46,2	31,0	18,8
<u>Potřebuje pomoc jiné osoby:</u>			
pravidelně	3,5	6,0	17,6
občas	13,8	32,2	49,1
<u>Co trápí nejvíce:</u>			
vlastní zdravotní stav	29,2	41,2	46,9
finanční záležitosti	22,1	21,1	18,1
zdravotní stav jiných (partnera apod.)	18,2	22,1	16,2
politika	20,6	18,6	15,6
děti, vztahy v rodině	8,2	7,7	8,1
nic	16,1	11,9	15,0

ších, ale jen 18,8 % nejstarších seniorů -  $P < 0,001$ ). Vyjadřovaná potřeba pomoci jiné osoby intenzivně narůstá s věkem. Jen třetina nejstarších seniorů nevedla žádnou potřebu pomoci jiné osoby, zatímco u nejmladších to byly až čtyři pětiny ( $P < 0,001$ ).

Nejvíce **trápí seniory**, a to ve všech věkových skupinách, jejich zdravotní stav (od 29,2 % u nejmladších a až 46,9 % u nejstarších seniorů -  $P < 0,001$ ). Na druhém místě to byly finanční záležitosti a prakticky se stejným podílem (zhruba u pětiny seniorů) zdravotní stav jiných osob (partnera apod.). Relativně značné procento všech seniorů (více muži než ženy) uvádělo v této souvislosti politiku (20,6 % nejmladších a 15,6 % nejstarších seniorů). Je potěšující, že vztahy v rodině, děti apod. trápily jen malé procento seniorů (kolem 8 % ve všech věkových podskupinách). Přibližně 15 % seniorů netrápilo nic.

### 3. Volba způsobu bydlení (pobytu) při případné ztrátě soběstačnosti.

V případě, že by se pacient-senior nemohl postarat sám o sebe, volil by nejčastěji dům s pečovatelskou službou (kolem třetiny seniorů), domov důchodců a domov-penzión. Nebyly zde velké rozdíly mezi jednotlivými věkovými podskupinami, pouze u domova-penziónu bylo nižší zastoupení nejstarších seniorů. Jen necelá pětina by dávala přednost rodině (tab. 4). Nebyly v tom velké rozdíly mezi muži a ženami. I když usilujeme o to, aby starý člověk mohl co nejdéle setrvat ve své domácnosti, ve známém prostředí, přece jen značná část seniorů volí v případě nezbyt-

nosti určitou formu institucionalizace v zařízeních sociální péče, případně v domech, kde je zajištěna pravidelná pečovatelská pomoc. Proto je třeba vždy zvažovat dostatečné kapacity těchto forem pobytu (ubytování). Ty se mohou v různém časovém období měnit. Zkušenosti s novými formami sociálních služeb a poskytováním individuálních finančních příspěvků pro osoby s různým stupněm závislosti ukáží například, zda se zájem o ústavní zařízení sociální péče snižá a komplexní zdravotně sociální péče bude více poskytována v domácnostech, než je tomu dnes (1, 7, 11).

### 4. Činnosti, které seniory baví nejvíce a jejich radosti.

Pro aktivní život seniorů, jejich seberealizaci, psychické zdraví a spokojenost jsou důležité i takové aktivity, které přinášejí radost, uspokojení, pocit potřebnosti a užitečnosti.

Mezi **činnosti, které bavily seniory nejvíce** patřily kulturní aktivity, pomoc dětem a vnoučatům, péče o zvířectvo, domácí práce a u mladších seniorů také cestování (tab. 5). Jen nepatrné procento (od 2 % mladších do 7 % nejstarších seniorů) uvedlo, že je nebaví žádné činnosti.

Zdrojem **největších radostí** byly děti a vnoučata. Ve všech věkových podskupinách uvedly je dvě třetiny seniorů, ženy častěji než muži (tab. 5). Dále to byla zvířata (necelá pětina seniorů), ostatní lidé (přátelé aj.), sport, výlety a rekreace (pětina nejmladších, desetina nejstarších seniorů). Jen malé procento neprožilo žádnou radost v poslední době (2,1 % - 4,5 %).

Tab. 4: *Volba pobytu v případě nemožnosti postarat se o sebe (ztráty soběstačnosti) u mladších, starších a nejstarších seniorů (v %)*

Volba pobytu	60-69 let	70-79 let	80+ let
dům s pečovatelskou službou	33,3	30,3	30,8
domov důchodců	20,1	25,0	27,7
domov-penzión	22,7	21,5	13,2
domovinka	2,1	2,0	6,3
rodina	18,1	16,2	18,2
jinak	3,7	5,0	3,8

**160** Tab. 5: *Nejoblíbenější činnosti a zdroje největších radostí mladších, starších*  
**Geriatría** *a nejstarších seniorů (v %)*

4/2006

Originálne práce / Original papers

Specifikace	60-69 let	70-79 let	80+ let
<u>Činnosti, které baví nejvíce:</u>			
kultura	33,8	29,2	27,7
pomoc dětem, vnoučatům	32,1	30,4	28,3
péče o zvířectvo	28,4	25,7	27,7
domácí práce	22,6	25,2	16,4
cestování	30,0	18,3	8,8
sport	14,7	5,4	3,8
žádné	2,2	3,7	6,9
<u>Zdroj největší radosti v poslední době:</u>			
děti a vnoučata	65,9	70,7	68,8
zvířata	18,2	15,4	19,4
ostatní lidé, přátelé	16,7	16,9	12,5
sport, výlety, rekreace	20,8	15,6	10,0
pořizování věcí, nemovitostí apod.	11,4	8,9	5,6
žádný	2,1	4,5	3,1

### Závěry

1. Kardinální význam ve stáří má zachování soběstačnosti. Změny sociálních charakteristik seniorů jsou ve značné míře závislé na zdravotním stavu. Bez vážného zdravotního postižení by nedošlo většinou ani k sociálním problémům a potřebě sociální péče. Protože se zvyšujícím se věkem se zvyšuje nemocnost, je věk důležitou determinantou také v sociální sféře.

2. U většiny sociálních charakteristik jsou jejich negativní změny zastoupeny podstatně častěji u skupiny nejstarších seniorů (nad 80 let). Jde především o potřebu pomoci jiné osoby, obtíže při udržování domácnosti, starosti se zdravotním stavem a snížení některých aktivit.

3. Mezi činnostmi, které baví nejvíce i nejstarší seniory patří kulturní sféra, pomoc dětem a vnoučatům a péče o zvířectvo. Děti a vnoučata jsou nejčastějším zdrojem jejich radostí.

4. Přestože rodina je největší oporou starého člověka, v případě ztráty soběstačnosti, kdyby se nemohl sám postarat o sebe, volil by způsob bydlení v rodině jen každý pátý senior. To platí pro všechny věkové podskupiny seniorů. Takové rozhodnutí je podmíněno charakterem současné rodiny, osobními celoživotními zkušenost-

mi, společenskými podmínkami i současnými možnostmi rodiny potřebnou péči poskytovat.

5. Je třeba podporovat všechna opatření, individuální, komunitní i celospolečenská, která budou nápomocná rodině při péči o její starší a staré příslušníky, aby mohli setrvat co nejdéle, případně stále ve své domácnosti, a to i při nepříznivém zdravotním stavu.

### Literatura

1. BAKER M. V.: Creation of a model of independence for community-dwelling elders in the United States. *Nurs. Res.* 54, 2005, č. 5, s. 288-295.

2. DEPP C. A., JESTE D. V.: Definitions and predictors of successful aging: a comprehensive review of larger quantitative studies. *Amer. J. Geriatr. Psychiatry* 14, 2006, č. 1, s. 6-20.

3. HEGYI L.: Klinické a sociálne aspekty ošetrovania starých ľudí. Trnava: Slovak Academic Press 2001, 128 s. ISBN 80-88908-80-9.

4. HEGYI L., KRAJČÍK Š.: Geriatria pre praktického lekára. Bratislava: HERBA 2004, 298 s. ISBN 80-89171-06-0.

5. HOLMEROVÁ I.: Problematika pečujících rodin, možnosti pomoci a podpory. *Česká Geriatr. Revue* 1, 2003, č. 2, s. 33-37.

6. HOPFLINGER F., HUMMEL C.: Heranwachsende Enkelkinder und ihre Grosseltern in Geschlechtervergleich. *Z. Gerontol. Geriatr.* 39, 2006, č. 1, s. 33-40.

7. JANEČKOVÁ H. : Bydlení seniorů - kvalita domova jako podmínka kvality života. Gerontol. Aktuality 2005, č. 1, s. 17-23.

8. JAROLÍMOVÁ E. : Stárnoucí člověk uprostřed rodiny (ve zdraví i nemoci). Gerontol. Aktuality 2003, č. 1, s. 27-32.

9. KOTRBA J., ZAREMBA V., ZAVÁZALOVÁ H., ZIKMUNDOVÁ K.: Radosti a starosti občanů vyššího věku. Geriatria 11, 2005, č. 3, s. 120-124.

10. KALVACH Z., ZADÁK Z., JIRÁK R., ZAVÁZALOVÁ H., SUCHARDA P. a kolektiv: Geriatrie a gerontologie. Praha: Grada Publishing 2004, 864 s. ISBN 80-247-0548-6.

11. MARSHALL Y. W., ALTPETER M.: Cultivating social work leadership in health promotion and aging: strategies for active aging interventions. Health Soc. Work 30, 2005, č. 2, s. 135-144.

12. MONTROSS L. P., DEPP C., DALY J., REICHSTADT J., GOLSHAN S., MOORE D., SITZER D., JESTE D.V.: Correlates of self-rated successful aging among community-dwelling older adults. Amer. J. Geriatr. Psychiatry 14, 2006, č. 1, s. 43-51.

13. Principles of geriatric medicine and gerontology. Ed. W. R. HAZZARD, J. P. BLASS, W. H. ETTINGER, JR., J. B. HALTER, J. G. OUSLANDER. 4th Ed. International Edition: McGraw-Hill 1999, 1668 s. ISBN 0-07-115754-9.

14. SÝKOROVÁ D., LOUČKOVÁ I.: Seniori ve společnosti: strategie zachování osobní auto-

nomie. In: VI. Gerontologické dny Ostrava s mezinárodní účastí. Sborník kongresu. Ostrava: Dům techniky 2002, s. 69-79.

15. TOPINKOVÁ E.: Geriatrie pro praxi. Praha: Galén 2005, 270 s. ISBN 80-7262-365-6.

16. WEBER P.: Geriatrie jako interdisciplinární vědní obor na prahu 21. století. Vnit. Lék. 51, 2005, č. 2, s. 198-205.

17. ZAREMBA V., ZAVÁZALOVÁ H., ZIKMUNDOVÁ K.: Vybrané charakteristiky primární zdravotní péče o starší občany. Plzeň. lék. Sbor. 71, 2004, s. 57-63.

18. ZAREMBA V., ZAVÁZALOVÁ H., KOTRBA J., LAVIČKA F., ZIKMUNDOVÁ K.: Zdravotní situace seniorů a její závislost na věku. Geriatria 12, 2006, č. 1, s. 21-28.

19. ZAVÁZALOVÁ H., ZIKMUNDOVÁ K., ZAREMBA V., LAVIČKA F.: Seniori a volný čas. Geriatria 11, 2005, č. 3, s. 133-136.

20. ZAVÁZALOVÁ H., ZIKMUNDOVÁ K., ZAREMBA V.: Způsob života seniorů v kontextu subjektivně vnímaného zdraví. Geriatria 12, 2006, č. 2, s. 55-61.

#### Adresa autora

Prof. MUDr. V. Z., DrSc.  
Ústav sociálního lékařství  
Lékařské fakulty UK  
alej Svobody 31, 323 00 Plzeň  
Česká republika

161  
Geriatria  
4/2006

Originální práce / Original papers

## Age differences in selected social characteristics of patients

V. Zaremba, H. Zavázalová, J. Kotrba, F. Lavička, K. Zikmundová

### Summary

The goal of investigation was to find the age differences in selected social characteristics of senior patients over 60 years of age. The investigated sample comprised 1033 subjects divided into three age groups (60-69 years, 70 - 79 years and 80 and over 80) residing mostly in towns. The sample of patients underwent standardized interview at GP's outpatient departments within the years 2004 - 2005. The selected followed up data included those about family, friends, running a household, about activities, the small joys and worries of seniors. With the increasing age the number of subjects who found domestic duties difficult and were dependent on other persons' assistance also increased dramatically. The source of the greatest joys in seniors' life included their children, grandchildren, the most favourite activities involved cultural events, helping their children and caring for animals. In all age groups the greatest worries of seniors were mostly those related with their health status which increased with the growing age. The age is an important determinant of not only health but of numerous social characteristics, as well. The deteriorating health status changes social conditions to a certain extent.

**Key words:** seniors - social characteristics - age differences

**162**  
**Geriatrics**  
**4/2006**

**Recenzie kníh / Book reviews**

**Handbook for Good Clinical Research Practice (GCP). Guidance for Implementation.** Vydala World Health Organization, Geneva, 2005, 125 strán, Cena neudaná. ISBN 92-4-159392-X.

Drobná publikácia, ktorú vydáva Svetová zdravotnícka organizácia v Ženeve koncom roka 2005, venuje pozornosť otázkam klinickej výskumnej praxe.

Po preambule a úvodných slovách kniha prináša informácie o procese klinického výskumu a princípoch klinickej výskumnej praxe, ktoré sú zoradené do celkom 14 princípov. V jednotlivých kapitolách - ich názov je vždy princíp, čo charakterizuje závažnosť a zameranie diskutovaného problému - sa hovorí o etických zásadách, protokoloch a záznamoch, indentifikácii rizík, prehľadoch a kvalifikácii výskumníkov, systéme kvality a ďalších problémoch, ktoré súvisia s procesom výskumu, výskumného sledovania a očakávaného výsledku pri výskumných projektoch.

V závere publikácie sú uvedené referencie a dokumenty, ktoré majú vzťah k uvedenej problematike. Súčasťou publikácie je CD-rom.

V súčasnej medicíne a príbuzných disciplínach predstavuje výskum a jeho realizácia základný dej pre nové, overené poznatky, ktoré posúvajú príslušný problém dopredu.

Publikácia Svetovej zdravotníckej organizácie prináša celý rad zásadných poznatkov, formuluje základné princípy a zaoberá sa dôležitými faktormi výskumného procesu. Je dôležitým zdrojom pre každého, kto vo svojej práci venuje pozornosť otázkam výskumu.

**Doc. MUDr. et RNDr. Miroslav Palát, CSc.**

**PREVENTING CHRONIC DISEASES - A VITAL INVESTMENT.** Vydala World Health Organization. Geneva, 2005, 182 strán. Cena 21,00 Sw.Fr. ISBN 92-4-156300-1.

Chronickým ochoreniam sa v poslednom čase venuje zvýšená pozornosť. Dôvodom je predovšetkým ich sústavný vzostup, nebezpečie komplikácii a smrť ako výsledok dlhodobého trvania chronickej choroby.

Ako píše v úvode publikácie Lee Jong-Wook, generálny riaditeľ Svetovej zdravotníckej organizácie, z 58 miliónov úmrtí v roku 2005 približne 35 miliónov je výsledkom dlhodobého vplyvu chronickeho ochorenia. Prakticky vo všetkých krajinách predstavujú chronické choroby u dospelých základnú príčinu smrti.

Po úvode má publikácia celkom štyri časti - prvá prináša základný prehľad, druhá apeluje na nutnosť aktívneho zásahu, tretia hodnotí faktory potrebných opatrení a štvrtá prináša informácie, akým spôsobom je nutné realizovať aktívne prístupy s cieľom úspechu v dlhodobom boji proti nebezpečiu chronických ochorení.

Publikáciu dopĺňa päť príloh a abecedný index.

Početné ilustrácie, celý rad tabuliek a prehľadných grafov zvyrazňujú text jednotlivých kapitol tejto významnej publikácie, ktorá charakterizuje aj snahy Svetovej zdravotníckej organizácie v boji proti chronickým ochoreniam a nebezpečiu komplikácii a smrti.

**Doc. MUDr. et RNDr. Miroslav Palát, CSc.**

## Abúzus alkoholu v starobe 2.

T. Hanisková

(Katedra geriatry a gerontológie SZU, Bratislava  
SENIOR – geriatrické centrum, Modra)

### Súhrn

Problémy s konzumáciou alkoholu patria k najčastejším abúzum u starých ľudí, napriek tomu že prevalencia klesá s vekom. Starí ľudia sú viac vulnerabilní na efekt alkoholu, pretože vplyvom normálneho starnutia dochádza k fyziologickým zmenám organizmu, ktoré negatívne ovplyvňujú jeho metabolizmus. Abúzus alkoholu vo vyššom veku prebiehajú často skryto a niektoré symptómy sa manifestujú atypicky. Lekári často neidentifikujú tento problém, preto je často podceňovaný a poddiagnostikovaný. Jednoduchý skrénig je účinnou metódou. Starší ľudia majú výraznejší benefit z liečby v porovnaní s mladšou vekovou skupinou, pričom základné princípy liečby sú také isté.

**Kľúčové slová:** starí ľudia - alkohol - abúzus alkoholu

### Symptómy

Problémy s alkoholom vo vyššom veku prebiehajú často skryto, najmä u osamote žijúcich osôb. Thibault a Maly odporúčajú preto lekárom po problémoch s alkoholom aktívne pátrať, najmä ak sa často objavujú pády, depresia, sebazanedbávanie, pokles kognitívnych funkcií a abstinenčné príznaky (1). Koncové štádia ako cirhóza pečene nie je ťažké detekovať, upriamiť by sme sa však mali na skoršie a potenciálne liečiteľné, ktoré spôsobujú počiatkové somatické, psychologické a sociálne problémy.

Niektoré symptómy alkoholizmu sa v starobe manifestujú atypicky. Starší alkoholicy nekonzumujú veľké množstvá alkoholu, lebo na dosiahnutie zvýšenej hladiny alkoholu je potrebné menšie množstvo (2). Taktiež je iný sociálny dopad alkoholizmu. Vzhľadom k zníženej zamestnanosti a šoférovaní v tejto vekovej skupine je konzumácia alkoholu menej rozpoznaná napríklad zamestnávateľom a políciou. Sociálny dopad sa prejaví zníženou starostlivosťou o seba, malnutriciou alebo zníženým záujmom o aktivity. Na problémy s alkoholom musíme myslieť pri gastrointestinálnych obtiažach, u žien u gynekologických problémoch, sexuálnej dysfunkcii. Alkoholizmus sa prejaví zdravotnými komplikáciami ako je diabetes mellitus a hyper-

tenzia, ktoré sa ťažšie kontrolujú. Častý je váhový úbytok, ranná nevoľnosť, závrate, poruchy rovnováhy, zhoršená koordinácia, bolesti dolných končatín a nevysvetliteľné kŕče (2). Poruchy chôdze sú často prejavom polyneuropatie. Problematické je nasťavenie pacienta na lieky ako warfarin a fenytoin. Výskyt alkoholom podmienených traum je menší ako u mladších osôb. Alkohol môže spôsobiť zhoršenie vekom podmienených ochorení.

Z psychických obtiaží pacienti udávajú často „nešpecifické obtiaže“, poruchy spánku, depresie, apatiu, pocity úzkosti. Časté sú poruchy sústredenia, pamäti a zmätenosť, ktorá však v starobe môže mať aj mnohé iné príčiny. Počas vyšetrenia dochádza k zmene nálad, defenzívnemu správaniu a iritabilite keď sa spýtame na konzumáciu alkoholu. Zhoršená je starostlivosť o hygienu a zovňajšok (3).

### Laboratórny nález

Neexistujú špecifické testy pre identifikáciu alkoholizmu. Celková AST (**aspartátaminotransferáza**) sa skladá z dvoch izoenzýmov, jeden izoenzým je solubilný cytozolový tvorí 20% a druhý mitochondriálny tvorí 80% celkovej pečenej aktivity AST. Zvýšená mitochondriálna frakcia je pozorovaná u chorých s etylickým postih-

163  
Geriatrics  
4/2006

Prehľadné referáty / Review Articles

nutím pečene, ale aj bez nej. Nádejné sa javí stanovenie pomeru mitochondriálnej a celkovej AST. Bežne používaný je pomer enzymatickej aktivity AST:ALT (alaninaminotransferáza), ktorý je obvykle  $>2$ . Senzitivita nálezu zvýšenej aktivity AST je 50% a špecificita je 82% pri konzumácii alkoholu viac ako 50g etanolu denne (4).

**GMT (gama-glutamyltransferáza)** je membránovo uložený enzým lokalizovaný na sinusoidálnej membráne hepatocytu. Všeobecne je uznávaný ako spoľahlivý marker dlhodobého abúzu alkoholu. Normálna hodnota aktivity GMT nevylučuje chronický abúzus. Senzitivita nálezu zvýšenej aktivity GMT pre diagnózu abúzu alkoholu je 60-90% a špecificita 55-100% (4). Práve vo vyššom veku aktivita môže byť zvýšená aj u nealkoholických pečenočných ochorení ako obezita, hyperlipidémia, kongestívne srdcové zlyhanie alebo účinkom niektorých liekov. Bežne je GMT zvýšené u syndrómu cholestázy (2).

**Stredný objem erytrocytov (MCV)** je veľmi užitočným markerom dlhodobého abúzu alkoholu. Zvýšenie sa pozoruje po 6 týždňoch abúzu a pri abstinencii je pokles viditeľný po 2-3 mesiacoch. Zvýšenie MCV je závislé na dávke prijatého alkoholu (10g etanolu denne odpovedá zvýšeniu MCV o 1.7fl) (5). U starých ľudí detekuje len 20-25% pacientov, ktorí majú abúzus alkoholu v ambulanciách primárnej starostlivosti a 2/3 pacientov v nemocniciach. MCV sa totiž zvyšuje aj u iných ochorení ako je deficit vitamínu B12 a kyseliny listovej, hypotyreóza, retikulocytóza, pri užívaní antiepileptik a pri fajčení (6).

Pre abúzus alkoholu je príznačná porucha metabolizmu lipidov. Po týždni excesívneho pitia dochádza k zvýšeniu **TAG (triacylglycerolov)**, k normalizácii po dvoch týždňoch abstinencie. Zvýšenie je prítomné asi u 40% alkoholikov. Taktiež môže byť zvýšený cholesterol a HDL-cholesterol (7).

Zvýšená hodnota kyseliny močovej, IgA (imunoglobulín A) a trombocytopenia sú nešpecifickými markermi.

K novších markerov alkoholovej závislosti s najvyššou diagnostickou validitou patrí **CDT (karbohydrát- deficientní transferín)**. Je sérový transferín s dvoma polysacharidovými reťazcami kyseliny sialovej. Zvyšuje sa najmenej po 10 dňovom abúze 50-80g etanolu a jeho hladina je stála 2-4 týždne. Normálna hodnota je 0-5%, pre abúzus alkoholu svedčí  $\geq 6\%$ . Hodnota CDT je závislá na množstve železa v organizme, pri jeho nízkej hodnote stúpa hodnota CDT. V budúcnosti preto budú musieť prebehnúť štúdie či CDT je vhodným markerom abúzu alkoholu aj pre vyššie vekové kategórie. Najvyššiu senzitivitu a špecificitu má však trojkombinácia CDT, GMT a MCV (8).

Pre akútny abúzus je štandardnou metódou stanovenie alkoholu v krvi, telesných tekutinách a vo vydychovanom vzduchu. V rannom odbere na stanovenie alkoholu v krvi je možné nájsť jeho zvýšenie u 10-33% chronických alkoholikov (9).

### Bariéry pri diagnostike

Butler v roku 1969 použil pojem ageizmus, ktorý v sebe zahŕňa diskrimináciu starých ľudí vo všetkých oblastiach života, prirodzene aj v oblasti zdravotnej starostlivosti. Práve ageizmus je jednou z príčin poddiagnostikovania abúzu alkoholu u starých ľudí.

Mnohé štúdie dokázali, že abúzus alkoholu je poddiagnostikovaný práve zo strany nás lekárov, a tým jeho prevalencia v geriatrickom veku môže byť vyššia (2). Khan zistil, že 139 lekárov primárnej starostlivosti diagnostikovali abúzus alkoholu len u 4% z 243 seniorov, pričom v skutočnosti mali u 9% (10). Taktiež často zlyhávame pri rozpoznaní mnohých symptómov, ktoré môžu súvisieť so zvýšeným príjmom alkoholu, ako sú napríklad pády, závrate či zmeny návykov pri jedení. Často prehliadneme abúzus alkoholu u starších žien, ktoré sú vzdelané a majú vyšší socio-ekonomický status (9).

Minimálna diagnostika abúzu alkoholu u starých ľudí môže byť podmienená aj

čím ďalej tým viac skracujúcim sa časom interakcie lekár-pacient pri vyšetrení. Keebler zistil, že dĺžka času, ktorú strávi lekár s pacientom klesá so stúpajúcim vekom pacienta. Preto je optimistické si myslieť, že práve problémy s alkoholom budú identifikované v tomto krátkom čase (11).

Ďalšou príčinou prečo je abúzus alkoholu u seniorov poddiagnostikovaný je mýtus lekárov, že tieto pacienti už liečbu nepotrebujú a nemali by z nej profit, pričom opak je pravdou (12).

Mnohé z pomocných sociálnych systémov, ktoré pomáhajú pri identifikácii alkoholizmu, ako je zamestnanie, priateľstvo, nie sú u starých ľudí relevantné. Nepracujú a majú menej priateľov (2)

### Skríning a diagnostika abúzu alkoholu

Pri diagnostickom rozhovore ide o získanie informácií, naviazanie vzťahu lekár-pacient. Mnohé štúdie potvrdzujú, že primárna diagnostika problémov s alkoholom je u starých pacientov komplikovanejšia ako u mladých (2). Štúdia s 417 pacientami zistila, že lekári identifikovali výskyt alkoholizmu len u 37% starých pacientov v porovnaní s 60% mladých pacientov (13,14). Skríning pacientov a samotný rozhovor lekára s pacientom na tému alkoholu znižuje jeho konzumáciu a taktiež je prvým krokom v liečbe (15).

Jedným z mnohých a účinných skríningových dotazníkov je **CAGE**, ktorý obsahuje nasledujúce otázky:

- 1.) Cítili ste niekedy, že musíte znížiť svoju spotrebu alkoholu?
- 2.) Vadí Vám keď Vás iní kritizujú za Vaše pítie?
- 3.) Cítili ste sa niekedy vinný alebo zle kvôli vášmu pitiu?
- 4.) Potrebovali ste niekedy ráno povzbudzujúci pohárik na vylepšenie nálady alebo zbavenia sa opice?

Tri a viac kladných odpovedí znamená vysokú mieru pravdepodobnosti, že človek je na alkohole závislý. Dve kladné odpovede znamenajú podozrenie, že by o závislosť mohlo ísť, najmä u žien. Už jedna

kladná odpoveď má byť podnetom pre ďalšie lekárske vyšetrenie. **CAGE** neposkytuje dáta o vzťahu medzi alkoholom a zdravotným stavom, používanými liekmi ani funkčným statusom pacienta.

**CAGE** sa odporúča doplniť dľa doporučenia The National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism ďalšími tromi nasledujúcimi otázkami, ktoré sú nápomocné pri určení kvantity a frekvencie konzumácie alkoholu (16):

- 1.) V priemere koľko dní v týždni pijete alkohol?
- 2.) V typický deň, keď pijete alkohol, koľko pohárikov alkoholických nápojov vypijete?
- 3.) Koľko je maximálny počet alkoholických nápojov, ktoré ste vypili pri jednej príležitosti v minulom mesiaci?

Otázky, ktoré špecifikujú typ alkoholického nápoja niekedy informáciu spresnia. Hoci mnohí pacienti si pojem „pohárik alkoholu“ vysvetľujú po svojom, špecifikovať kvantitu je veľmi dôležité. Rizikovou skupinou sú všetci muži, ktorí konzumujú viac ako dva a ženy viac ako jeden alkoholický nápoj denne, a každý kto konzumuje počas jednej príležitosti viac ako 4 alkoholické nápoje.

Ďalším skreeningovým testom je **MAST-G**, i keď mnohé štúdie potvrdzujú, že **CAGE** je lepším a citlivejším testom (17).

- 1.) Všimli ste si zrýchlený tep alebo zrýchlené bytie srdca po tom čo ste si vypili alkohol?
- 2.) Keď hovoríte iným, koľko pijete, máte tendenciu povedať že menej?
- 3.) Zaspíte často posediačky na stoličke po požití alkoholu?
- 4.) Po vypití alkoholu, vynecháte niekedy jedlo pretože nie ste hladný?
- 5.) Pomáha vám alkohol predísť triaške alebo trasu?
- 6.) Myslite si, že alkohol spôsobuje vaše zabúdanie čo sa stalo počas dňa alebo noci?
- 7.) Máte zásadu, že nebudete piť pred určitou hodinou?

- 8.) Stratili ste záujem o koničky alebo o určité aktivity, ktoré ste mali radi?
- 9.) Keď sa ráno zobudíte, máte ťažkosti spomenúť si na určité momenty z predošlého večera?
- 10.) Pomáha vám pitie pri zaspávaní?
- 11.) Ukrývate flašky s alkoholom pred vašou rodinou?
- 12.) Stalo sa vám po spoločenskej akcii, že ste sa hanbili za to, že ste veľa pili?
- 13.) Obávali ste sa niekedy, že pitie alkoholu môže škodiť vášmu zdraviu?
- 14.) Končíte deň s pohárikom alkoholu?
- 15.) Všimli ste si, že ste začali piť alkohol viac po tom, keď vám niekto blízky zomrel?
- 16.) Máte radšej pitie alkoholu doma alebo na spoločenských udalostiach?
- 17.) Pijete alkohol viac než predtým?
- 18.) Pijete alkohol aby ste sa uklúdnilí a relaxovali?
- 19.) Pijete alkohol aby ste zabudli na problémy?
- 20.) Začali ste piť viac alkoholu po tom, keď ste zažili prehru vo vašom živote?
- 21.) Jazdíte autom po tom, čo ste vypili príliš veľa alkoholu?
- 22.) Povedal vám niekedy váš doktor, že má o vás starosti, lebo pijete veľa alkoholu?
- 23.) Mali ste niekedy pravidlá na ovládanie vášho pitia?
- 24.) Keď sa cítite osamotený, pomôže vám pohárik alkoholu?

Ďalšie otázky môžu byť zamerané na symptómy alkoholizmu a výsledky závislosti na alkohole (napr. strata kontroly nad pitím, tolerancia alkoholu, história abstinčných symptómov, predošlá liečba alkoholizmu) ako aj na nežiadúce účinky pitia (napr. rodinné nehody, ochorenia a úrazy súvisiace s príjmom alkoholu). Na to aby pacient otvorene hovoril o používaní alkoholu, musí byť často už dlhobejšie rozvinutý dôveryhodný vzťah s lekárom.

Pacient je vždy spoľahlivým zdrojom informácií o histórii pitia alkoholu. Hoci tento proces môže skomplikovať deficit

kognitívnych funkcií (častý medzi starými alkoholikmi) ako aj odmietnutie hovoriť o tejto téme (9). Vtedy sa spoliehame na informácie zo strany rodiny, blízkych priateľov alebo opatrovateľov. I keď nie je zriedkavé, že tieto osoby pomáhajú pacientom maskovať problém s alkoholom.

Lekármi primárnej starostlivosti vykonaná štúdia so 106 alkoholikmi staršími ako 60 rokov potvrdila, že kombinácia skríningu a nefarmakologickej liečby (edukácie pacienta) je vysoko efektívna a ľahko použiteľná v praxi (18). Psychologické vyšetrenie sa používa tam, kde máme podozrenie na súbežne prebiehajúcu inú duševnú poruchu alebo deterioráciu kognitívnych funkcií v dôsledku abúzu.

Možný postup pri skríningu, diagnostike a liečbe abúzu alkoholu u pacientov v geriatrickom veku je načrtnutý v schéme č.1.

## Liečba

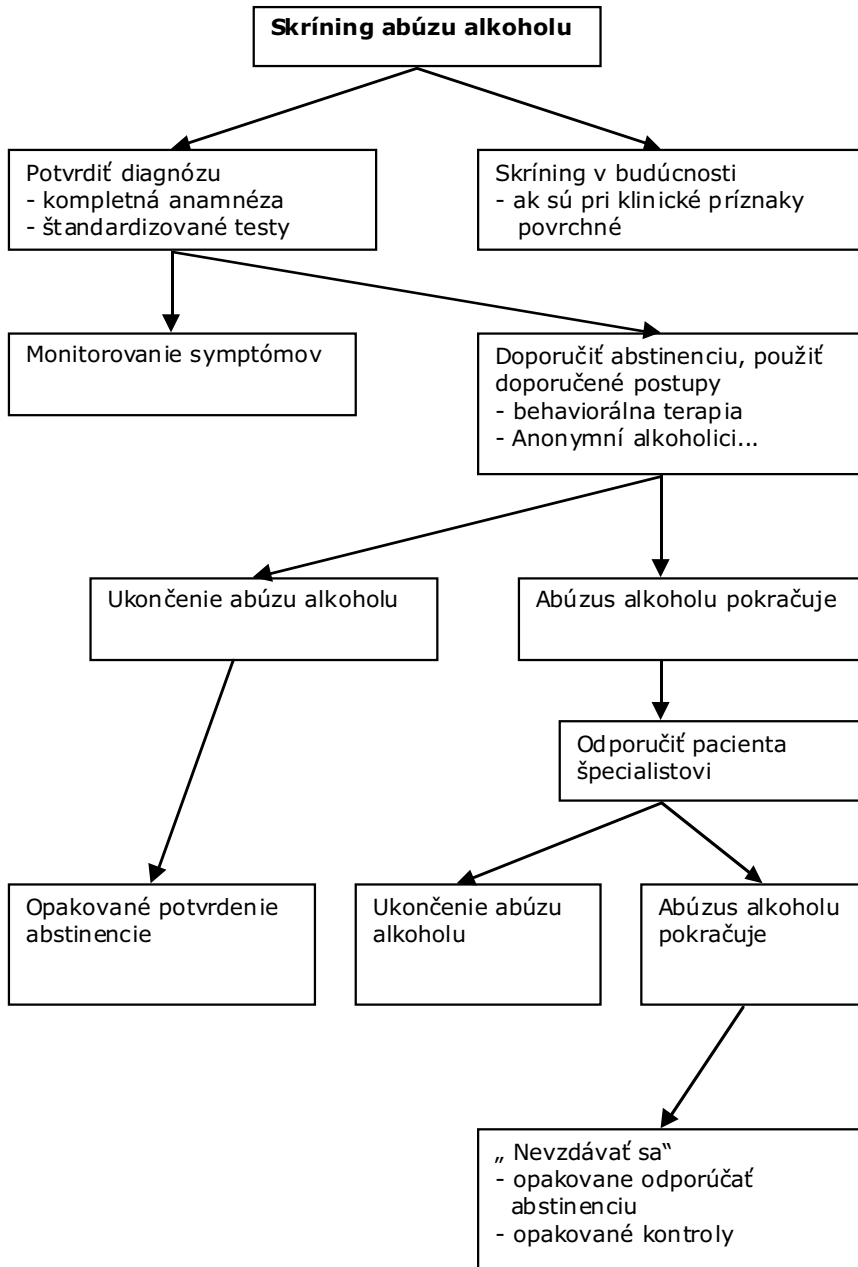
### Liečba nefarmakologická

Problémy spôsobené alkoholom vo vyššom veku je treba čo najskôr rozpoznať a liečiť. Prognóza závislých pacientov vyššieho veku, ktorí dobre spolupracujú pri liečbe je priaznivejšia ako u mladších vekových skupín (19). Táto informácia je dôležitá, pretože narúša terapeutický nihilizmus, že starších pacientov, ktorí majú problémy s alkoholom netreba liečiť.

Pri dobre vedenom terapeutickom rozhovore si pacient pripomenie problémy, ktoré návykové chovanie pôsobí, ozrejmi si riziká a posilní sa jeho motivácia k zmene. Jednoduchou pomocou sú aj edukačné materiály. K dispozícii je český manuál pre problémy spôsobené alkoholom „Jako překonat problémy s alkoholem“ od MUDr. Nešpora.

V štúdiu so 106 alkoholikmi vo veku nad 60 rokov, ktorí boli edukovaní o jeho vplyve na ich organizmus, 85% pacientov súhlasilo, že tieto informácie sú pre nich dôležité, 67% udávalo, že sa dozvedeli od svojho lekára nové informácie a 78% udávalo, že doposiaľ nikdy nediskutovalo s lekárom o alkohole (20).

Schéma č. 1 *Skríning, diagnostika a liečba abúzu alkoholu u starých ľudí*



Cieľom liečby osôb závislých na alkohole je abstinencia. Avšak mnohí ťažkí alkoholicy si nepriznajú, že ich pitie je excesívne a ohrozuje ich zdravie. Často býva nápomocné viesť si denník príjmu alkoholických nápojov. Fleming vo svojej štúdii dokázal, že denník je u geriatrickej populácie akceptovaný, cenovo nenáročný, a pri porovnaní s kontrolnou skupinou viedol k zníženiu konzumácie alkoholu (21). Ak sú prítomne zdravotné a psychosociálne problémy tak tie môžu prispievať k nutkaniu alebo potrebe alkoholu, a preto by mali byť navrhnuté viac efektívne metódy na prekonanie problémov alebo by mal byť pacient odoslaný k psychológovi. Napríklad chronická bolesť môže viesť k zvýšenému príjmu alkoholu a efektívna liečba bolesti vedie tak k zníženiu konzumácie (2).

Osvedčenou metódou je kognitívne behaviorálna terapia, podporná skupinová terapia (zvlášť u sociálne izolovaných pacientov), svojpomocné organizácie ako „Anonymní alkoholicy“ a rodinná terapia. Vo svete sa môžeme stretnúť so špecializovanými službami závislých senioroch na alkohole. V USA ich počet nepostačuje pokryť potreby súčasnej geriatrickej populácie (22). Výhodou týchto služieb je skutočnosť, že starší ľudia preferujú pomalšie tempo práce v skupine vrstovníkov. Programy zamerané na vekovo špecifické skupiny sú prínosom (23). Údaje CASA (Older Person's Service) v severnom Londýne sú jednoznačné, 20% z 96 pacientov abstínuje, 52% ostalo stabilizovaných alebo ostali na rovnakej dávke alkoholu a 72% zlepšilo svoje psychologické a sociálne fungovanie (24). Problematickú skupinu tvoria alkoholicy s demenciou zriedkavo vydržia abstinovať ak nie je zabránené ich prístupu k alkoholu. Často býva jedinou možnou alternatívou umiestnenie pacienta v domove dôchodcov s 24 hodinovou starostlivosťou (25).

V neposlednom rade je dôležité zapojiť do liečby aj rodinných príslušníkov, priateľov a opatrovateľov. Ich edukácia o škodlivom vplyve alkoholu (demencia, inkon-

tinencia, depresia, poruchy chôdze) a benefite abstinencie je pomocou. Taktiež je dôležité hovoriť o možných interakciách medzi alkoholom a liekmi, ktoré pacient užíva.

### Liečba farmakologická

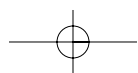
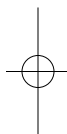
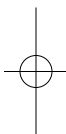
Vzhľadom k tomu, že prerušenie príjmu alkoholu predisponuje starých ľudí k medicínskym komplikáciám (delírium) a proces uzdravenia trvá dlhšie ako u mladších pacientov odporúča sa v tomto období hospitalizácia (25).

Ťažká jednorázová intoxikácia alkoholom môže skončiť i smrťou. Pri koncentrácii alkoholu v krvi nad 1g/l postihnutý neudrží rovnováhu, pri koncentrácii nad 2g/l je spavý, a ak je koncentrácia vyššia ako 4g/l hrozia poruchy vedomia a smrť. V predlekárskej prvej pomoci je vhodné vyvolať zvracanie a uložiť postihnutého do polohy na boku, aby nehrozilo udusenie zvratkami. Ak sa pacient nepreberá a zhoršuje sa dýchanie je potrebný prevoz do nemocnice nevyhnutná je často i intubácia a asistované dýchanie. Po výplachu žalúdka sa korigujú parametre vnútorného prostredia podáva sa intravenózne 10% glukóza a tiamín. Krátkodobopôsobiacie benzodiazepíny (napr. lorazepam, oxazepam) sú najbezpečnejšie a najviac efektívne pri zvládnutí abstinencných symptómov. Ak je v osobnej anamnéze pacienta údaj kŕčov, delíria, alebo iných vážnejších komplikácií, ku ktorým došlo počas abstinencie, odporúča sa v dávke benzodiazepínov pokračovať v zníženej dávke. Všetkým pacientom podávame denne Tiamín 100mg intramuskulárne a následne 100mg perorálne ako profylaxiu Wernickeho encefalopatie.

Základ tvorí úplne fyzikálne vyšetrenie pacienta, pretože je bežný nutričný deficit, porucha metabolizmu vody a elektrolytov, ako aj výskyt ostatných somatických ochorení. Antipsychotiká znižujú výskyt delíria, ale zvyšujú riziko kŕčov počas fázy odvykania. V liečbe abstinečných príznakov aj u starších pacientov sa používa-

**25**  
**Geriatrics**  
**3/2004**

**Obsah / Contents**



jú neuroleptiká s anxiolytickým účinkom (napr. Tiapridal).

Hoci deficit magnézia sa podieľa pri vzniku hypertenzie a krčv, štúdie nepotvrdili benefit jeho rutinného používania. Podávanie disulfiramu je vo vyššom veku často spojené s neúmerným rizikom (častý výskyt hypotenzie, najmä u pacientov s kardiálnym ochorením) (25).

**Disulfiram** je široko používaný anti-oxidans v gumárenskom priemysle, ktorý bol identifikovaný ako príčina extrémne nepriaznivých pocitov u ľudí pijúcich alkoholické nápoje. Disulfiram samotný má len nepatrné účinky, ak je podaný abstinantom. Táto chemická látka blokujúca v kombinácii s alkoholom ADH tak, že spomaľuje rozklad alkoholu a spôsobuje nepríjemné príznaky (sčervenanie tváre, tachykardia, cephalaea, nauzea, vomitus). Organizmus ťažko znáša aj minimálne dávky alkoholu a rôzne sa bráni. Disulfiram sa úplne a rýchlo absorbuje z gastrointestinálneho traktu, účinok môže trvať v miernejších prípadoch 30 minút, pre plný účinok je však potrebné obdobie 12 hodín. Eliminácia je veľmi pomalá, pôsobenie pretrváva niekoľko dní po poslednej dávke. Liek vykazuje interakcie s mnohými ďalšími terapeutickými látkami. Liečba disulfiramom by sa mala zahájiť iba ak je pacient najmenej 24 hodín bez alkoholu (25). Novšie, ale bohužiaľ i podstatne drahšie, preparáty (naltrexon, acamprosát) sú použiteľné aj u staršej vekovej skupiny. Môžu redukovať relaps výskytu alkoholizmu u 50% pacientov súčasne v kombinácii s psychosociálnou intervenciou. Dávka naltrexonu 50mg na deň je veľmi dobre tolerovaná. Najčastejším nežiadúcim účinkom je nauzea (výskyt u 10- 15% pacientov), bolesti hlavy (výskyt u 7% pacientov). Acamprosát, je stále v štádiu klinického skúšania. Exaktne nepoznáme jeho účinok, znižuje glutamát, ale nie je typickým blokátor N-metyl-D- aspartátu (NMDA). Štúdie na geriatrickej populácii sa zatiaľ neuskutočnili (26).

## Prognóza

Abúzus alkoholu je práve v geriatrickej populácii s úspechom liečený nefarmakologicky. Jednoduchý pohovor vycvičeného lekára primárnej starostlivosti s pacientom a edukácia o rizikách nadmernej konzumácie alkoholu, ktorý nasleduje jedným ďalším pohovorom a kontrolou má 10-15% úspešnosť.

Vo všeobecnosti sa dá povedať, že pacienti v geriatrickom veku majú lepšiu prognózu ako mladší pacienti. Vysvetľuje sa to abúzom alkoholu, bez pridania inej návykovej látky (25).

## Záver

Ešte stále je mnoho nezodpovedaných otázok ohľadom konzumácie alkoholu staršími ľuďmi. Ako vplyva alkohol na ich organizmus? Pozitívne, negatívne, alebo existuje určitý kompromis pri jeho prijímaní, ktorý telu prospieva? Na tieto a iné otázky som sa snažila odpovedať v tomto článku. Spotreba alkoholu na Slovensku dosiahla v roku 2004 10 litrov 100% alkoholu na jedného obyvateľa, a tak zostal zachovaný vzrastajúci trend spotreby z 90. rokov. Predpokladám, že nárastom populácie nad 65 rokov je možné očakávať vzostup osôb, ktoré budú trpieť abúzom alkoholu i alkoholovou demenciou práve v tejto skupine obyvateľstva. Množstvo konzumovaného alkoholu je u starých ľudí menšie ako u mladších vekových skupín. Fyziologické zmeny organizmu, ktoré súvisia so starnutím redukujú individuálnu toleranciu k alkoholu čo vedie k jeho zníženej konzumácii a tým k zníženému výskytu ochorení, ktoré s jeho konzumáciou súvisia. Na menšej spotrebe sa podieľajú aj sociálne (redukcia sociálnych kontaktov a finančné problémy) a psychologické faktory. Napriek týmto faktom v mojej práci konštatujem, že problémy s konzumáciou alkoholu má v tejto vekovej skupine 1-5% ľudí, s predominciou mužov 4:1. Najčastejšie sú títo pacienti v nemocniciach na interných, geriatrických a psychiatrických oddeleniach. Psychiatrické diagnózy, depre-

sia, strata životného partnera sa podieľajú na vzniku abúzu alkoholu v neskoršom veku. Starí ľudia sú viac vulnérabilní na efekt alkoholu pretože vplyvom normálneho starnutia dochádza k fyziologickým zmenám organizmu, ktoré negatívne ovplyvňujú jeho metabolizmus. Samotný alkohol spomaľuje aktivitu mozgu, znižuje reakčný čas, ovplyvňuje úsudok čo sa zráta s fyziologickými zmenami nervového systému spojeného so starnutím. Zvyšuje riziko pádov a fraktúr. Abúzus alkoholu negatívne vplyva na pečeň, kardiovaskulárny systém a gastrointestinálny trakt. Samotné starnutie spôsobuje atypickú manifestáciu symptómov pri rôznych ochoreniach ako aj ich zámenu. Konzumácia alkoholu môže často maskovať bolesť a ešte viac komplikovať u geriatrického pacienta varujúce signály. Starnutie a alkohol spôsobujú podobný intelektuálny a kognitívny deficit. Jeho abúzus môže akcelerovať starnutie, spôsobiť zníženie funkčného stavu, skoršiu stratu sebestačnosti a tým podmieniť nutnosť inštitucionalizácie. Taktiež negatívny vplyv alkoholu v starobe na rôznych úrovniach organizmu je spôsobený chronickými ochoreniami, ktoré neboli spôsobené alkoholom ako aj negatívnym vplyvom polypragmázie. Konzumácia liekov ako cimetidín, ranitidín a nesteroidné antireumatiká (NSAID) v kombinácii s alkoholom je riziková. Symptómy abúzu alkoholu sú často atypické a skryté, preto je abúzus často poddiagnostikovaný. Podieľa sa na tom častý nezájem pacientov, ale i negatívny a nedostatočný postoj zo strany nás lekárov. To spôsobuje, že tento problém nie je objavený a efektívne liečený. V mojej práci som dokázala, že často stačí len niekoľko minútový cielený rozhovor, ktorý mnohé odhalí. Základným vyšetrením u pacienta s podozrením na abúzus alkoholu je podrobná anamnéza, sociálne a rodinné zázemie, fyzikálne vyšetrenie je často prínosom až v neskorších štádiách závislosti na alkohole. Napriek tomu, že v súčasnosti neexistuje jednoznačný marker abúzu alkoholu vhodnou kombináciou

by mohol byť skriningový test CAGE a trojkombinácia biochemických parametrov (MCV, GMT, CDT). Podľa mojej skúsenosti je skriningový test CAGE validným na detekciu abúzu alkoholu aj u geriatrickej populácie. Pri rozhovore je vhodné navodiť príjemnú atmosféru, aby sa pacienti pri otázkach na tému alkoholu, ktoré im často neboli nikdy položené necítili stigmatizujúco. Pri pozitívite testu CAGE poučiť pacienta o negatívnom vplyve alkoholu na jeho organizmus a ubezpečiť ho o vašej pomoci pri riešení tohto problému. Platí totiž, že pacienti práve v geriatrickom veku majú výraznejší benefit z liečby abúzu alkoholu v porovnaní s mladšou vekovou skupinou, pričom základné princípy liečby sú také isté. V dlhodobej liečbe sa používajú v kombinácii nefarmakologické a farmakologické postupy, ktorých cieľom je abstinencia alebo kontrolovaná konzumácia mierneho množstva alkoholu. Starí ľudia lepšie reagujú na sociálne intervencie a na zaradenie do skupinovej liečby so spolupacientmi podobného veku. Iniciálna liečba prebieha ambulantne a pri nezvládnutí cestou hospitalizácie. Zistila som, že pri abstinenčnom syndróme, ku ktorému môže dôjsť u ľudí závislých na alkohole, je práve u geriatrickej populácie nutná hospitalizácia, pretože vo vekovej skupine nad 65 rokov je úmrtnosť až 35%. Taktiež ako u iných ochorení aj u abúzu alkoholu platí že je veľmi vhodný multidisciplinárny prístup. Kombinácia lekár primárnej starostlivosti, geriatra, psychológ a psychiatra, by mala byť optimom. Informovanosť zdravotného personálu v tejto oblasti a pragmatický výskum by mali byť prioritami, aby sa dosiahlo zlepšenie v odhalení, liečení a službách pre túto zraniteľnú skupinu starých ľudí.

#### Literatúra

1. BEERS, M.H., BERKOW, B.: The Merck Manual of Geriatrics, 3rd edition. Sussex: Wiley, 2000. p. 1507. ISBN 0911910883.
2. LANDEFELD, CS., PALMER, R.: Cur-

rent Geriatric Diagnosis and Treatment, 1th edition. Columbus: McGraw-Hill Medical, 2004. p.600. ISBN 0071399240.

3. OROGOZO, J.M.: Wine consumption and dementia in the elderly: a prospective community study in the Bordeaux area. *Revue Neurologique*. vol. 153, 1997, no.10, p.1237-1243.

4. MUSSHOFF, F., DALDRUP, Th.: Determination of biological markers for alcohol abuse. *Journal of Chromatography*. vol.713, 1998, no.3, p.245-264.

5. ROSALKI, S.B.: Biochemical identification of alcohol abuse. *IJCP*. vol.53, 1993, no.2, p.138-139.

6. PATON, A.: Thoughts on "alcohol problems into the next century". *Alcohol and Alcoholism*. vol.31, 1996, no.2, p.231-234.

7. BRODANOVA, M.: *Hepatologie v praxi*. 1.vyd. Praha: Galén, 1997. 389s. ISBN: 8085824477

8. SILLANAUKEE, P.: Laboratory markers of alcohol abuse. *Alcohol & alcoholism*. vol.31, 1996, no.7, p.613- 616.

9. CURTIS, J.R., et al.: Characteristics, diagnosis and treatment of alcoholism in elderly patients. *Journal of American Geriatric Society*. vol.5, 1989, no.37, p. 310-316.

10. KHAN, N., et al.: Drinking patterns among older people in the community: hidden from medical attention? *NZ Med J*. vol.1148, 2002, no.115, p.72- 75.

11. DROLLER, H.: Some aspects of alcoholism in the elderly. *Lancet*. 1964, no.1, p.137-139.

12. OSLIN, D.W., PETTINATI, H., VOLPICELLI, J.R.: Alcoholism treatment adherence: age predicts better adherence and drinking outcomes. *American Journal of Psychiatry*. vol.10, 2002, no.6, p.740- 747.

13. BOOTH, P. G., et al.: A follow-up study of problem drinkers offered a goal choice option. *Journal of studies on alcohol*. vol.6, 1992, no.53, p.594-600.

14. STINSON, F.S., DEBAKEY, S.F.: Alcohol-related mortality in the United States, 1979-1988. *British journal of addiction*. vol.87, 1992, no.5, p.777-783.

15. SAITZ, R., et al.: Addressing alcohol problems in primary care: a cluster randomized, controlled trial of a systems intervention. The screening and intervention in primary care (SIP) study. *Annual Internal Medicine*. vol.138, 2003, no.5, p.372-382.

16. The National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. *Alcohol alert*. No. 40 Bethesda

MD.:NIAAA, 1998. available at: <http://www.niaaa.nih.gov/publications/aa40.html>

17. LUTTRELL., S. et al. :Screening for alcohol misuse in older people. *International journal of geriatric psychiatry* vol.12, 1997, no.12, p.1151-1154.

18. BUCHOLZ, K.K. et al.: Reliability of individual diagnostic criterion items for psychoactive substance dependence and the impact on diagnosis. *Journal of studies on alcohol*. vol.56, 1995, no.4, p.500-505.

19. Aging and Alcohol Abuse. National Institute on Aging a National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. 2004, available at: <http://www.niaaa.nih.gov/>

20. NGUYEN, K., FINK, A., BECK, J.C., HIGA, J.: Feasibility of using an alcohol-screening and health education system with older primary care patients. *Journal of the American Board of Family Practice*. vol.14, 2001, no.1, p.7-15.

21. FLEMING, M.F., MANWELL, L.B., BARRY, N.: Brief physical advice for alcohol problems in older adults: a randomized community-based trial. *J Fam Prac*. vol.48, 1999, no.5, p.378-384.

22. SCHULTZ, S.K, ARNDT, S., LIE-SVELD, J.: Locations of facilities with special programs for older substance abuse clients in the US. *Internal Journal Geriatric Psychiatry*. vol.18, 2003, no.9, p.839-843.

23. KOFOED, L.L., TOLSON, R.L., ATKINSON, R.: Treatment compliance of older alcoholics: an elder-specific approach is superior to "mainstreaming". *Journal of Studies of Alcohol*. vol.48, 1987, no.1, p.47- 51.

24. TABER, M.: Project update: CASA (Older Personal s Service). *Acquire*. 2002, no.30, p.5-6.

25. NEŠPOR, K.: *Návykové chování a závislost*. Praha: Portál. 1.vyd. 2000, 150s. ISBN: 80-7178-831-7.

26. KATZUNG, BG., RATZUNG, BG., et al.: *Basic & Clinical Pharmacology*, 5th edition. San Francisco: Lange Medical Publication, 1992. p.1072, ISBN 8085787350.

#### Adresa autora

MUDr. H. T.

(Katedra geriatricie a gerontologie SZU)

SENIOR - geriatrické centrum n. o.

Vajanského 1, 900 01 Modra

## Alcohol abuse in old age 2.

T. Hanisková

### Summary

The problems associated with alcohol consumption belong among the most common abuses in old people. Despite this fact the prevalence decreases with the age. Old people are more vulnerable to the alcohol effect because normal ageing brings about physiological changes of the organism that negatively affect its metabolism. Alcohol abuse in old age is very often masked and some symptoms manifest atypically. The doctors often fail to identify this problem, therefore it is usually underestimated and underdiagnosed. Simple screening is an effective method. The treatment is more beneficial for old people in contrast with younger age group, whereas basic treatment principles are exactly the same.

*Key words: old people - alcohol - alcohol abuse*

---

**Working Together for Health. The World Report 2006. Vydala World Health Organization, Geneva 2006, 209 strán, tabuľky, grafy, ilustrácie. Cena Sw.Fr. 20,00. ISBN 92-4-156317-6.**

Svetová zdravotnícka organizácia vydáva už tradične pripravovanú publikáciu „Svetovú správu o zdraví 2006“, ktorá je koncipovaná snahou aktivít všetkých pre zdravie. Úvodné slová napísal LEE Jong-wook, ktorý je generálnym riaditeľom tejto organizácie v Ženeve. Po prehľade o súčasnej situácii v tejto oblasti, má publikácia celkom sedem kapitol, štatistické informácie v podobe annexov a zoznam obrázkovej dokumentácie k jednotlivým kapitolám. Knihu ukončuje vecný register.

Jednotlivé kapitoly tejto dobre pripravenej publikácie s vysokým koeficientom aktuálnych informácií venujú pozornosť zdravotníckym pracovníkom, urgentným zdravotným potrebám, riadeniu a národným stratégiám v rozvoji starostlivosti o zdravie. Početné tabuľky dokumentujú jednotlivé aspekty charakterizujúce fenomén zdravia v jednotlivých oblastiach a štátoch sveta. Rozsiahla literatúra sa uvádza vždy na záver jednotlivých kapitol, takže každý, kto sa zaujíma, alebo profesionálne zaoberá príslušnou oblasťou starostlivosti o zdravie, nachádza tu dostatok ďalších informácií.

Prednosťou knihy je bezo sporu tabuľková a obrázková dokumentácia, ktorá približuje jednotlivé diskutované otázky a charakterizuje príslušné odborné informácie a poznatky.

Publikácia Svetovej zdravotníckej organizácie sa dôstojným spôsobom zaraďuje do edičného radu tejto organizácie, ktorý pravidelne prináša informácie o stave zdravia a príbuzných otázkach za príslušné ročné obdobie.

**Doc. MUDr. et RNDr. Miroslav Palát, CSc.**

172  
Geriatrics  
4/2006

Prehľadné referáty / Review Articles

Recenzie kníh / Book reviews

## Súčasný stav farmakoterapie Alzheimerovej choroby

A. Bayer

(Department of Geriatric Medicine, Cardiff University, Wales U.K.)

### Súhrn

Súčasná liečba pomocou inhibítorov acetylcholinesterázy (donepezil, galantamín a rivastigín) a antagonistu N-methyl-D-aspartátového (NMDA) receptora memantínu dokáže spomaliť zhoršovanie kognitívnych funkcií a porúch správania. Neodkáže však proces zastaviť. V klinickom skúšaní sú lieky znižujúce tvorbu betamyloidu (flurizan) a toxicitu (tramiprozát) štúdiá sa vakcináciou pomocou betamyloidu zistila zlepšenie histologického nálezu ale musela byť prerušená pre aseptickú meningoencefalitídu vyskytujúcu sa u 6%. Pripravuje sa nové štúdiá s pozmeneným antigénom a viaceró firmami pripravuje monoklonálne protilátky proti amyloidu.

**Kľúčové slová:** Alzheimerova choroba - inhibitory acetylcholinesterázy - antagonisya N-methyl-D-aspartátového (NMDA) receptora memantín - amyloid, tramiprozát - flurizan - (3APS, Alzhemed) - imunoterapia

Prvého novembra 1906 Alois Alzheimer na 37. konferencii psychiatrov Juhozápadného Nemecka v Tübingene prezentoval prípad Augusty D. Alzheimer opísal klinický obraz a histologický nález neuritických plakov, ktoré sa dnes považujú za extracelulárne depozity peptidu beta amyloidu a neurofibrilárnych kľbiek (intracelulárne inklúzie hyperfosforylovaného tau proteínu). Tieto zmeny sa dnes považujú za typické pre Alzheimerovu chorobu (AD). Zdá sa, že jeho prednáška, ktorá mala názov: O zvláštnostiach chorobného procesu (Über eine eigenartige Erkrankung der Hirnrinde) nezbudila veľký záujem poslucháčov. Detaily prípadu boli publikované v nasledujúcom roku [Alzheimer, 1907]. O sto rokov neskôr sa AD považuje za najčastejšiu príčinu progresívnej demencie v starobe. Odhaduje sa, že na celom svete je ňou postihnutých asi 23,4 miliónov ľudí.

Demografický vývoj spôsobí, že predpokladaný počet chorých s AD sa bude výrazne zvyšovať. Ich počet sa zhruba každých 40 rokov zdvojnásobí a v r. 2040 má dosiahnuť 81.1 miliónov [Ferri et al. 2005]. To znamená, že každé opatrenie, ktoré odiala manifestáciu AD alebo spomalí jej priebeh bude mať podstatný dopad, nien na život jednotlivých pacientov, ich

rodín ale aj na celú spoločnosť. Odhady robené v USA naznačujú, že oddialenie začiatku prejavov o 5 rokov môžu počas života nasledovných 2 generácii zmenšiť počet prípadov AD o tretinu.

### Súčasná medikamentózna liečba

O mnohých liekoch sa tvrdilo, že majú priaznivý účinok na AD, ale iba niekoľko z nich obstálo vo veľkých prospektívnych randomizovaných a placebom kontrolovaných štúdiách. V priebehu rokov sa ukázali nootropiká, vazodilatancia, suplementácia cholinu a lecitínu, antioxidantia (najmä vitamín E), protizápalové lieky ako neúčinné. Nedávno sa dokázalo, že substitučná liečba estrogénmi riziko demencie a mozgových príhod skôr zvyšuje ako znižuje. V súčasnosti sa za účinné lieky v liečbe AD považujú inhibitory acetylcholinesterázy donepezil, galantamín a rivastigín) a antagonistu N-methyl-D-aspartátového (NMDA) receptora memantín. Tieto lieky sa považujú za bezpečné a môžu spôsobiť mierne zlepšenie alebo stabilizáciu kognitívnych funkcií, správania sa a aktivít denného života (ADL) [Cummings, 2004], ale ich ekonomická účelnosť (cost effectiveness) je stále otázná. V UK, NICE (National Institute of Clinical Excellence) prišiel

k záveru, že by sa ich široké použitie malo obmedziť. Toto rozhodnutie je veľmi kontroverzné, pretože neberie do úvahy prínos pre opatrovateľov, nerespektuje dopad na správanie sa, používa neadekvátne merania kvality života a ignoruje názory väčšiny pacientov, ich rodín a skúsených klinikov. Napriek týmto výhradám, toto rozhodnutie osvetľuje limitácie súčasnej liečby a ukazuje na potrebu novej stratégie liečby zameranej na patologický proces, čo by pravdepodobne podstatne ovplyvnilo klinický priebeh.

#### **Amyloidová hypotéza a úloha tau proteínu**

Súčasnne poznatky patogenézy AD ukazujú, že v kaskáde neurodegeneratívneho procesu, vedúceho ku vzniku patologických zmien a klinických prejavov je prvotná tvorba beta amyloidového peptidu. Relatívne vzácne familiárne. Autozomálne dominantné formy AD ktoré sú klinicky i histologicky rovnaké ako častejšia sporadická forma, majú prítomné mutácie génov, ktoré ovplyvňujú tvorbu amyloidu. Výsledkom je zvýšené vylučovanie intaktného beta amyloidu. Je preto logické domnievať sa, že účinná liečebná stratégia AD, by mala modifikovať produkciu a odstránovanie amyloidu alebo znižovať jeho toxicitu [Hardy and Selkoe, 2002].

Iba málo autorov sa stále zastáva názor, že sľubným cieľom môže byť inhibícia degenerácie tau proteínu cestou zmeny rovnováhy medzi fosfatázou a kinázou alebo blokádou jeho predpokladaných neurotoxických účinkov [Davies, 2000].

Primárnu úlohu beta amyloidu však výrazne podporujú výsledky súčasnej štúdie urobenej na modeli AD u trojito transgénnych myší, u ktorých vznikajú patologické prejavy tak zo strany amyloidu ako i zo strany tau proteínu. [Oddo et al, 2004]. Liečba myší protilátkami proti amyloidu odstráni amyloid z mozgu, a potom dôjde i k vymiznutiu agregátov tau proteínu. Neskôr sa znovu objaví amyloid a až potom plaky tvorené tau proteínom. Takže odstránenie amyloidu môže znížiť tvorbu tau proteínu.

#### **Modulácia tvorby amyloidu**

Beta amyloid sa vytvára štiepením väčšieho transmembránového proteínu - amyloidového prekursorového proteínu (APP), pôsobením beta a gama sekretázových enzýmov. Iný enzým, alfa sekretáza štiepi v amyloide jednotlivé sekvencie, a tak zabraňuje uvoľňovaniu celej molekuly peptidu. Modulácia sekretázovej aktivity by mohla redukovať tvorbu beta amyloidu a bola predmetom značného záujmu farmaceutického priemyslu.

Mnohé gama sekretázové inhibitory boli vyvinuté v predklinických štúdiách, ale ich terapeutické využitie bolo hneď od začiatku limitované faktom, že APP je len jedným z niekoľkých gama sekretázových substrátov a inhibícia toho enzýmu môže spôsobiť gastrointestinálne a iné závažné toxické prejavy. Jeden liek (LY450139) bol študovaný vo fáze 1 klinické skúšania na zdravých dobrovoľníkoch a znižoval hladinu beta amyloidu v plazme, ale nie v cerebrospinálnom moku [Siemers et al, 2005].

Bolo zistené, že niektoré nesteroidové protizápalové lieky (ibuprofén, indometacin, diklofenak, flurbiprofén), znižujú v tkanivovej kultúre a u APP transgénnych myši koncentráciu najtoxickéjšej formy amyloidu, ktorý obsahuje 42 aminokyselín [Eriksen et al, 2003]. Zdá sa, že sa to deje cestou modulácie gama sekretázovej aktivity. R-enantiómér flurbiprofenu (flurizan) neinhibuje cyklooxygenázu a tak nie je ulcerogénny. Prvé štúdie zistili, že táto látka spomaľuje zhoršovanie kognitívnych funkcií u pacientov s miernou AD, pričom sa nezistili nežiadúce účinky. V súčasnosti prebiehajú veľké štúdie tretej fázy skúšania.

Štúdie na transgénnych myšiach s deficitom beta sekretázy zistili, že sa u nich vytvára iba málo beta amyloidu a napriek tomu majú normálny fenotyp, čo by mohlo naznačovať možný terapeutický prístup. Avšak väzobné miesto beta sekretázy je veľmi veľké a identifikácia potenciálneho lieku je problematická [Citron, 2004]. Stimulácia neamyloidogénnej alfa sekretázy

pomocou aktivátorov proteínkinázy C môže znížiť tvorbu beta amyloidu v tkanivovej kultúre a na zvieracom modeli [Etcheberrigaray et al, 2004], ale existujú obavy o možnom kancerogénnom účinku.

Stimulácia alfa sekretázovej aktivity je jedným z možných mechanizmov na vysvetlenie priaznivých účinkov statínov, spomaľujúcich zhoršovanie kognitívnych funkcií. Prospektívne štúdie však protektívny účinok statínov na vznik AD nedokázali (Heart Protection Study Group, 2002). V súčasnosti bežia veľké štúdie so simvastatínom a atorvastatínom u pacientov s potvrdenou AD.

### Inhibícia agregácie amyloidu

Beta amyloid má tendenciu agregovať, a tak ľahko vznikajú vrstvy beta konformácie a dochádza k polymerizácii na oligoméry, protofibrily a fibrily. Od liekov, ktoré narušia tento proces možno očakávať zmenšenie toxicity amyloidu. In vitro a u transgénnych myší sa zistilo, že tú schopnosť má mnoho zlúčenín. Klinicky bol u pacientov študovaný účinok metalického chelátora, clioquinolu a glycosaminoglykanového (GAG) mimetika, tramiprozátu (3APS alebo Alzhemed<sup>®</sup>). Clioquinol sa v minulosti používal na liečbu parazitových ochorení gastrointestinálneho traktu a bol opustený pre jeho toxický účinok na zrakový nerv. Výsledky pilotnej 2. fázy u pacientov s miernou AD naznačujú určitý priaznivý účinok a zníženie plazmovej koncentrácie beta amyloidu (Ritchie et al, 2003), avšak obavy z toxicity zabránili realizácii ďalších štúdií. Tramiprozát reaguje s GAG väzobnou oblasťou rozpustného amyloidu, čo redukuje vznik fibril a ukládanie amyloidu v mozgu. Prvé klinické štúdie zistili, že táto látka je bezpečná a u pacientov s miernou demenciou stabilizuje kognitívne funkcie a v závislosti od veľkosti dávky znižuje koncentráciu beta amyloidu v cerebrospínálnom moku [Aisen et al, 2006]. Tieto výsledky viedli k príprave veľkých dlhodobějších štúdií tretej fázy, ktorých výsledky sa očakávajú v roku 2009.

### Imunoterapia

Mnoho experimentálnych štúdií dokázalo, že aktívna imunizácia beta amyloidom alebo pasívna imunizácia pomocou protilátok proti amyloidu môže chrániť a dokonca zvrátiť histologické zmeny a zmierniť poruchy pamäti a učenia u transgénnych myších modelov AD [Schenk et al, 1999; Morgan et al, 2000]. Tieto priaznivé výsledky je možné vysvetliť niekoľkými spôsobmi. Jednou z možností je, že protilátky, ktoré preniknú do centrálného nervového systému stimulujú mikrogliové bunky, ktoré potom fagocytujú amyloidové plaky. Ďalšou možnosťou je, že protilátky narušujú amyloidové agregáty, sekvestrujú amyloid a posúvajú ho z mozgu smerom na perifériu (teória periférnej výlevky, 'peripheral sink hypothesis') Zdá sa, že súčasne sa uplatňujú viaceré mechanizmy. Prvá vakcinačná štúdia, ktorá používala agregovaný beta amyloid 1-42 (AN1792), potvrdila, že u pacientov s AD je možné dosiahnuť tvorbu protilátok a hoci sa štúdiu nepodarilo úplne dokázať účinnosť, u pacientov liečených týmto spôsobom dochádzalo k pomalšiemu funkčnému zhoršovaniu oproti pacientom ktorí dostávali placebo (Bayer et al, 2005). Následná väčšia štúdia používala mierne odlišnú formu amyloidu AN1792, bola ukončená, pretože u 6% o pacientov vznikla aseptická meningoencefalitída. Zdá sa, že k tomu došlo následkom autoimúnnej odpovede sprostredkovanej T bunkami namierenými na C-terminálny koniec antigénu. Povzbudzujúcejšie bolo, že pri histologickom vyšetrení očkovaných pacientov sa zistilo vyčistenie mozgu od amyloidu [Nicoll et al, 2003]. Sľubné boli i ďalšie klinické nálezy tejto predčasne ukončenej štúdie. Došlo k zlepšeniu neuropsychologických testov, ktoré bolo závislé na dávke a aj k zníženiu koncentrácie tau proteínu v cerebrospínálnom moku, čo bolo v súlade s menším rozsahom degeneratívnych zmien. [Gilman et al, 2005]. Neočakávaným nálezom bola väčšia strata objemu mozgu a zväčšenie komôr pri MRI vyšetrení, čo bo-

lo pravdepodobne spôsobené presunom moku po odstránení amyloidu. [Fox et al, 2005]. Na zabránenie stimulácie T buniek a vzniku encefalitídy boli vyvinuté alternatívne postupy imunizácie. Sľubnou možnosťou je aktívna vakcinácia pomocou fragmentov beta amyloidu, ktoré spájajú epitopy B buniek v N-terminálnej časti peptidu, ale neviažu sa na C-terminálnu časť. V súčasnosti prebiehajú štúdie prvej fázy.

Pasívna imunizácia má výhodu, že účinky liečby trvajú krátko a liečbu možno prerušiť, keď sa objavia nepriaznivé účinky. Nevýhodou v praxi je však potreba periodického podávania infúzií a teoreticky možný vznik neutralizujúcich protilátok po opakovanom podávaní. Viacero farmaceutických firiem vyvíja monoklonálne protilátky.

### Záver

Sto rokov po prvom opise prípadu Alzheimerovej choroby sme svedkami rastúcich poznatkov o patogenéze tejto choroby a objavenia sa látok, ktoré môžu ovplyvniť chorobný proces. Niektoré protizápalové látky, menovite flurizan, tramiprozát a imunoterapia sú už v klinickom skúšaní a v priebehu niekoľkých rokov sa môžu stať rutinnou liečbou. Kým sa to stane, väčšina pacientov s AD môže mať významný prospech zo symptomatickej liečby (donepezil, galantamín, rivastigmin a memantín) a klinici by sa mali snažiť o to, aby táto liečba bola dostupná všetkým pacientom, ktorí ju potrebujú.

### Literatúra

AISEN PS, SAUMIER D, BRIAND R, et al. A Phase II study targeting amyloid- with 3APS in mild-to-moderate Alzheimer disease. *Neurology* 2006; available online.

ALZHEIMER A. Über eine eigenartige Erkrankung der Hirnrinde. *Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und Psychisch-gerichtliche Medizin* 1907; 64: 146-8.

BAYER AJ, BULLOCK R, JONES RW, et al. Evaluation of the safety and immunogenicity of synthetic Abeta 42 (AN1792) in patients with Alzheimer's disease. *Neurology* 2005; 64: 94-101.

CITRON M. Strategies for disease modification in Alzheimer's disease. *Nat Rev Neurosci* 2004; 5: 677-85.

CUMMINGS JL. Alzheimer's disease. *NEJM* 2004; 351: 56-67.

DAVIES P. A very incomplete comprehensive theory of Alzheimer's disease. *Ann N Y Acad Sci* 2000; 924: 8-16.

ERIKSEN JL, SAGISA, SMITH TE et al. NSAIDs and enantiomers of flurbiprofen target gamma-secretase and lower Abeta42 in vivo. *J Clin Invest* 2003; 3: 440-449.

ETCHEBERRIGARAY R, TAN M, DEWACHTER I, et al. Therapeutic effects of PKC activators in Alzheimer's disease transgenic mice. *Proc Natl Acad Sci USA* 2004; 101: 11141-6.

FERRI CP, PRINCE M, BRAYNE C, et al. Global prevalence of dementia: a Delphi Consensus study. *Lancet* 2005; 17: 2112-7.

FOX NC, BLACK RS, GILMAN S, et al. Effects of Abeta immunization (AN1792) on MRI measures of cerebral volume in Alzheimer's disease. *Neurology* 2005; 64: 1563-72.

GILMAN S, KOLLER M, BLACK RS, et al. Clinical effects of Abeta immunization (AN1792) in patients with AD in an interrupted trial. *Neurology* 2005; 64: 1553-62.

HARDY J, SELKOE DJ. The amyloid hypothesis of Alzheimer's disease: progress and problems on the road to therapeutics. *Science* 2002; 297: 353-6.

Heart Protection Study Collaborative Group. MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol lowering with simvastatin in 20536 high-risk individuals: a randomised placebo-controlled trial. *Lancet* 2002; 360: 7-22.

MORGAN D, DIAMON DM, GOTTSCHALL PE, et al. Abeta peptide vaccination prevents memory loss in an animal model of Alzheimer's disease. *Nature* 2000; 408: 982-5.

NICOLL JA, WILKINSON D, HOLMES C, et al. Neuropathology of human Alzheimer's disease after immunization with amyloid-beta peptide: a case report. *Nat Med* 2003; 9: 448-52.

ODDO S, BILLINGS L, KESSLAK JP, et al. Abeta immunotherapy leads to clearance of early, but not late, hyperphosphorylated tau aggregates via the proteasome. *Neuron* 2004; 43: 321-32.

RITCHIE CW, BUSH AI, MACKINNON A, et al. Metal-protein attenuation with iodochlorhydroxyquin (Clioquinol) targeting Abeta amyloid deposition and toxicity in Alzheimer disease: a pilot phase 2 clinical trial. *Arch Neurol* 2003; 60: 1685-91.

SCHENK D, BARBOUR R, DUNN W, et al.

Immunization with amyloid-beta attenuates Alzheimer-disease-like pathology in the PDAPP mouse. *Nature* 1999; 400: 173-7.

SIEMERS E, SKINNER M, DEAN RA, et al. Safety, tolerability and changes in amyloid beta concentrations after administration of a gamma-secretase inhibitor in volunteers. *Clin Neuropharmacol* 2005; 28: 126-32.

#### Adresa autora

Prof. A. B.  
Department of Geriatric Medicine,  
Cardiff University,  
Wales U.K.  
E-mail: bayer@cf.ac.uk

## Current status of pharmacotherapy for Alzheimer's disease

A. Bayer

#### Summary

The currently available medication to treat AD with proven efficacy includes acetylcholinesterase inhibitors (donepezil, galantamine and rivastigmine) and the N-methyl-D-aspartate (NMDA) receptor antagonist, memantine. These are safe and can produce modest improvement or stabilization of cognition, behaviour and activities of daily living. But they are not able to stop the disease process. Drugs reducing amyloid production (flurizan) and its toxicity (tramiprosate) are subject of current trials. Active vaccination with beta-amyloid found dose-dependent improvement on a neuropsychological test battery and reduction in tau in cerebrospinal fluid consistent with reduced degeneration. This study was terminated after 6% of treated patients developed aseptic meningo-encephalitis. A new trial using modified antigen is being prepared and a number of pharmaceutical companies have monoclonal anti-amyloid antibodies in development.

**Key words:** *Alzheimer's disease - acetylcholinesterase inhibitors - N-methyl-D-aspartate (NMDA) receptor antagonist - memantine - amyloid - flurizan - tramiprosate (3APS or Alzhemed) - immunotherapy*

**Ecosystems and Human Well-being. Vydala World Health Organization, Geneva 2005, 53 strán, ilustrácie, tabuľky, grafy. Cena SwFr. 11,70. ISBN 92-4-156309-5.**

Pomerne drobná publikácia väčších rozmerov vychádza v roku 2005 v ženevskej tlačovej centrále Svetovej zdravotníckej organizácie.

Kniha venuje pozornosť otázkam ekosystému a ľudskému zdraviu. Má celkom šesť kapitol a dve prílohy - prvá prináša používané skratky a akronymy, druhá potom obsah jednotlivých tabuliek.

Ekosystém súčasného človeka predstavuje základný priestor, dôležitý aj pre ľudské zdravie a dobrý pocit pohody. Táto centrálna tematika je aj náplňou tejto publikácie, ktorá je správou „millenium Ecosystem Assessment“.

V jednotlivých kapitolách autori diskutujú všetky otázky faktorov ekosystému a ich vplyvu na zdravie človeka. Tento komplexný prístup vyúsťuje do záverov, ktoré sú potrebné pre formovanie zdravotnej politiky s cieľom uchovania zdravia jedinca a dobrého pocitu pohody.

Početné ilustrácie, niektoré tabuľky a celý rad grafických vyobrazení dopĺňujú text tejto publikácie, ktorá je dobrým zdrojom informácií pre každého, kto má záujem o otázky zdravia a rizika, ktoré toto zdravie ohrozujú.

Doc. MUDr. et RNDr. Miroslav Palát, CSc.

## Primárna hyperparatyreóza - kazuistika

178  
Geriatría  
4/2006

L. Hricová, F. Németh  
(Klinika geriatrickej FNŠP J.A. Reimana v Prešove,  
prednosta MUDr. František Németh)

### Súhrn

Autori v kazuistike referujú o prípade 77 ročnej ženy, u ktorej bola na Klinike geriatrickej v Prešove novodiagnostikovaná primárna hyperparatyreóza. V klinickom obraze dominovali príznaky gastrointestinálne nechutenstvo, zápcha) a neuro- psychické (depresia, zvýšená únavnosť). Diagnóza bola stanovená na základe hyperkalciémie a vyšetrenia parathormónu v krvi.

Tento prípad je dôkazom, že ide o ochorenie, na ktoré sa často nemyslí a dlho uniká diagnostike. Napriek tomu, že 50% pacientov s hyperparatyreózou je asymptomatických, mnohé nešpecifické prejavy tohto ochorenia môžu byť neprimerane prisúdené samotnému procesu starnutia.

*Kľúčové slová: primárna hyperparatyreóza - klinický obraz - diagnostika a terapia*

### Úvod

Primárna hyperparatyreóza (ďalej PHPT) je generalizovaná porucha kalciového, fosfátového a kostného metabolizmu, ktorá je dôsledkom dlhodobej zvýšenej sekrecie parathormónu (ďalej PTH). Až 80% prípadov primárnej hyperparatyreózy je vyvolaných adenómom jedného prístupného telieska. Klinický obraz je podmienený hyperkalciémiou, ktorá vedie k vzniku orgánových komplikácií (3). Aké orgánové zmeny môžu teda napovedať pri diagnostike hyperparatyreózy?

Na hyperparatyreózu je potrebné myslieť u pacientov s kostným ochorením, s recidivujúcimi obličkovými kameňami a nehojacim sa duodenálnym alebo žalúdočným vredom, rovnako aj u chorých s pankreatitídou (13). U každého z týchto pacientov by malo byť vyšetrené kalcium a fosfor.

U seniorov sa primárna hyperparatyreóza môže manifestovať poruchami pamäti, stavmi zmätenosti, zmenami osobnosti, alebo depresiou. Tento psychosyndróm spôsobený hyperkalciémiou nie je výnimočný. Neuromuskulárne prejavy zahŕňajú svalovú slabosť, parestézie a únavu. Aj gastrointestinálne symptómy ako je nechutenstvo, nauzea, zvracanie, bolesti brucha či zápcha môžu byť prejavom PHPT.

Kostné príznaky manifestujúce sa bolesťami v krížoch a bedrových kĺboch ako aj zlomeniny zápästia a krčku femuru môžu upozorniť, že ide o prejavy PHPT, podobne aj generalizované artralgie (7).

Primárna hyperparatyreóza sa môže vyskytovať v každom veku. Je až trikrát častejšia u žien ako u mužov a tento rozdiel sa vekom stupňuje. Najväčšia frekvencia ochorenia je vo vekovej skupine nad 60 rokov. U väčšiny pacientiek sa PHPT manifestuje v období perimenopauzy alebo postmenopauzy.

### Klinický obraz

V **obličkách** vedie hyperkalciémia k poškodeniu tubulárnych buniek a vyvoláva zníženie koncentračnej schopnosti. Pri dlhodobom pôsobení vedie hyperkalciémia k urolitiáze a nefrokalcinóze, ktorá má horšiu prognózu ako urolitiáza a môže sa s ňou kombinovať. Takmer u tretiny osôb s miernou formou choroby boli popísané rôzne stupne renálneho poškodenia, najmä signifikantne nižší clearance kreatinínu (6).

**Kostné zmeny.** Mierne a asymptomatické formy primárnej hyperparatyreózy sú v praxi omnoho častejšie než klasická hyperparatyreóza. Kostné abnormality sa prejavujú osteoporózou so stratou kortikálnej kosti (napr. stredný radius, krčec

179  
Geriatría  
4/2006

Kazuistika / Case Report

stehnovkej kosti) a zvýšeným rizikom zlomeniny. Oproti tomu kosť trabekulárna (napr. tela stavcov) má u asymptomatickej primárnej hyperparatyreózy kostnú masu normálnu alebo dokonca zvýšenú, preto kompresívne zlomeniny stavcov nie sú častejšie. Pre primárnu hyperparatyreózu je charakteristická najmä resorpcia kostí subperiostálne (4). Tento pomerne včasný príznak je najlepšie zjavný na rontgenových snímkach falangov ruky, ktorých vonkajšia kontúra má nepravidelný, pilovitý vzhľad. Klasické zmeny osteitis fibrosa cystica sú dnes už zriedkavé.

Kardiovaskulárne príznaky sú **vyvolané** účinkom hyperkalciémie na bunky myokardu a prevodového systému srdca. Dochádza ku zvýšeniu kontraktility a k poruchám srdcového rytmu s príslušným EKG obrazom (skrátene QT intervalu). Hyperkalciémia spôsobuje zmeny vedenia vzruchu v myokarde, čo má za následok poruchy srdcového rytmu, od sinusovej tachykardie až po fibriláciu komôr. Pri kalciémii nad 4 mmol/l hrozí zástava srdca v systole. Vzťah HPT k hypertenzii sa vo svete stále skúma, pretože pacienti s primárnou hyperparatyreózou majú vyšší výskyt hypertenzie oproti zdravej populácii. Podľa niektorých autorov sa hypertenzia vyskytuje až u 1/3 pacientov s hyperparatyreózou. Jej príčina spočíva v poškodení renálneho parenchýmu pri nefrokalcinóze a nefrolitiáze (8). Okrem toho zvýšené hodnoty kalcia majú priamy vazokonstrikčný efekt na cievnú stenu. Bolo dokázané, že po operácii adenómu sa normalizuje tlak krvi asi u 50% chorých. U pacientov s primárnou hyperparatyreózou sa pozoruje hypertrofia ľavej komory a kalcifikácie chlopni ( 11 ).

**Ostatné orgány.** Starší pacienti majú oveľa častejšie neuropsychické a neuromuskulárne symptómy. Môžu sa manifestovať poruchami pamäti, zmenami osobnosti. Bývajú prítomné aj bolesti hlavy, poruchy spánku, apatia či iritabilita, poruchy koncentrácie, rôzne závažný depresívny syndróm, psychotické stavy, stavy dez-

orientácie. Intenzita týchto príznakov nemusí korelovať so závažnosťou hyperkalciémie.

Svalovými príznakmi najčastejšie býva zvýšená únavnosť, bolesti a svalová slabosť. 25-50% prípadov primárnej hyperparatyreózy sa vyskytuje vo veku 60 až 90 rokov a rozlíšenie medzi príznakmi tohto ochorenia a inými prejavmi sprevádzajúcimi starnutie predstavuje náročnú klinickú úlohu.

### Diagnostika

Hyperkalciémia je nevyhnutým diagnostickým kritériom primárnej hyperparatyreózy. Môže byť mierna alebo u niektorých pacientov intermitentná (2). Hladina PTH je zvýšená u väčšiny chorých s primárnou hyperparatyreózou a znížená (potlačená) u osôb s hyperkalciémiou inej etiológie. Väčšina chorých s hyperkalciémiou vyvolanou malígnym ochorením má hladinu parathormónu zníženú. Nález normálnych koncentrácií parathormónu u hyperkalciemického chorého nevylučuje diagnózu primárnej hyperparatyreózy (9).

Sonografia je užitočná na dôkaz zväčšených prítitných teliesok v krčnej oblasti. Nemožno ju využiť pri lokalizácii ektopických teliesok v mediastíne ani v hlbšie uložených tkanivách na krku. Na ich lokalizáciu je možné využiť CT (eventuálne s použitím kontrastnej látky) či MRI. Za najprínosnejšiu lokalizačnú techniku paratyreoidálnych adenómov sa v súčasnosti považuje skenovanie pomocou 2-methoxyisobutyl-isonitrilu značeného technéciom 99 (99mTc-sestamibi) (6, 12).

### Kazuistika

77 ročná pacientka s viac ako 15 ročnou anamnézou primárneho Sjogrenovho syndrómu v dispenzárnej starostlivosti reumatológa, s dokumetovanou osteoporózou, po implantácii totálnej endoprotézy ľavého bedrového kĺbu, bola prijatá na Kliniku geriatrie FNsP Prešov pre gastrointestinálne ťažkosti - nechutenstvo, obštipáciu trvajúcu približne jeden rok, úbytok

hmotnosti (schudla 5kg za posledné 3 mesiace). Trpela bolesťami v krížoch a bedrových kĺboch. Opakovane bola vyšetrovaná chirurgom pre obštipáciu, urobená natívna RTG snímka brucha v stoji - zvýšený meteorizmus. V anamnéze nemala zhubný nádor, ochorenie štítnej žľazy, ani prítitných teliesok. Nemala obličkové kamene. Pri vstupnom rozhovore nepopierala prítomnosť depresie, úzkosť, kolísanie nálady. Na doporučenie reumatológa užívala dlhodobu prípravku s obsahom vápnika a vitamínu D. (Calcium 500mg 1 tbl, Vigan-tol 2x3kv, Lorista 1 tbl ráno, Delagil 1 tbl obdeň, Prednison 5mg ráno).

Pri vstupnom laboratórnom skriningu bolo zistené zvýšené kalcium v sére - 3.03mmol/l. V rámci diferenciálnej diagnostiky hyperkalcémie sme vyslovili podozrenie na primárnu hyperparatyreózu. Zvýšenie celkového vápnika v sére bolo potvrdené pri ďalších troch nasledujúcich vyšetreniach (Ca 3.01,...3.05 mmol/l), rovnako bolo zvýšené ionizované a korigované kalcium, kalcúria za 24 hodín bola 5.70 mmol/d, hypofosfatémia (P 0.51 mmol/l) a napokon sme obdržali výsledok intaktného parathormónu, hodnoty ktorého boli trojnásobne zvýšené (PTH 171pg/ml), pacientka mala ľahko zvýšený kreatinín (90.8umol/l).

Bolo veľmi pravdepodobné, že pacientka má hyperparatyreózu, pretože mala patologicky zvýšenú koncentráciu PTH v prítomnosti hyperkalcémie. Hodnota vitamínu D v sére napriek liečbe nebola zvýšená (s - vit D: 28.5ug/l). Markery osteoformácie a osteoresorpcie: osteokalcin: 22,3ng/ml, S-beta -Cross Laps: 0.439 ng/ml a ALP boli v rámci referenčného rozmedzia. Stav skeletu: denzitometria- T-skóre: -1.5. Hormóny štítnej žľazy a elektroforéza sérových proteínov v norme. Za účelom vylúčenia eventuálnej malignity sme urobili doplnujúce vyšetrenia (RTG hrudníka, sonografické vyšetrenie abdominálnych orgánov, gastroskopiou a kolonoskopiou, pri ktorých žiadne tumorózne zmeny neboli zistené, test na okultné krvá-

canie v stolici bol negatívny). Pri USG štítnej žľazy a prítitných teliesok bolo popísané zväčšené ľavé dolné prítitné teliesko. Gamagrafia paratyreoidey potvrdila zväčšené prítitné teliesko (priemer 4.6 mm).

Nakoľko sa pacientka rozhodla pre konzervatívnu liečbu, bola ďalej sledovaná rajónnym endokrinológom a geriatrom. Po 4-mesačnej konzervatívnej liečbe kalcitoninom (užívala Osteodon 200 IU 1x denne nasal spray) sa hodnoty Ca a P upravili k norme (Ca 2.41mmol/l, P 0.86 mmol/l).

#### **Možnosti liečby primárnej hyperparatyreózy**

Paratyreoidektómia je definitívnym, kuratívny výkonom u 95% pacientov v rukách skúseného chirurga. Vek sám o sebe nie je možné považovať za kontraindikáciu operačného riešenia, lebo peroperačná mortalita paratyreoidektómie vo vekovej skupine nad 75 rokov sa pohybuje od 1 do 3 % (5). Vzhľadom k tomu, že remineralizácia kostí a zvyšovanie jej denzity môže trvať ešte najmenej jeden rok po paratyreoidektómii, odporúča sa pokračovať v suplementácii kalcium a eventuálne vitamínom D po dobu 6 až 24 mesiacov v dávkach podľa klinického stavu, kalcémie a kalcúrie.

Chirurgické riešenie sa odporúča u chorých s hyperkalcémiou nad 3 mmol/l, ak je zrejma kostná choroba, ak sú znížené renálne funkcie, je prítomná nefrolitiáza alebo nefrokalcinóza a ak je hyperkalcúria vyššia ako 10 mmol / 24 hodín (6). Chirurgická liečba primárnej hyperparatyreózy znižuje pooperačnú incidenciu obličkových kameňov približne o 90% (9). Starší pacienti profitujú z chirurgickej liečby rovnako ako mladší pacienti. Zvlášť u starších ľudí došlo po operácii k zjavnému zlepšeniu príznakov ako únava alebo poruchy pamäti (5).

Medikamentózna liečba je možná v prípade relatívne miernej hyperparatyreózy u starších pacientov. Podávanie bisfosfonátov počas 24 mesiacov vedie k signifikantnému zlepšeniu kostnej denzity a zní-

181  
Geriatrics  
4/2006

Kazuistika / Case Report

ženiú kostného obratu, čo môže byť prínosné u pacientov s osteoporózou. Okrem bisfosfonátov sa užíva aj kalcitonín. Tento hormón inhibuje aktivitu osteoklastov, ale celkovo je v znižovaní kalcémie menej účinný ako bisfosfonáty. Hlavný prínos podávania kalcitonínu spočíva v zvýšení vylučovania kalcia obličkami, pôsobí analgeticky a jeho účinok nastupuje už za niekoľko hodín.

Nová trieda liekov - vápnikové mimetiká - umožňuje po prvý raz účinne liečiť primárnu hyperparatyreózu. Tieto látky zvyšujú citlivosť receptorov prítomnej žľazy pre vápnik (CaR na jeho extracelulárnu koncentráciu (1, 5).

Pacienti by mali navyiac užívať denne 700 až 1 400 mg vápnika. Obmedzenie príjmu vápnika sa neodporúča pretože môže zhoršiť priebeh ochorenia. U pacientov s nedostatkom vitamínu D je potrebné jeho dodávanie v dávke 400 až 800 IU denne. Hoci niekedy sa predpokladalo, že podávanie vitamínu D by mohlo zhoršiť hyperkalcémiu, výsledky novej štúdie dokázali, že sýtenie vitamínom D u pacientov s mierou hyperkalcémiou ( $Ca < 3 \text{ mmol/l}$ ), nevedie k zhoršeniu hyperkalcémie, ale môže znížiť koncentráciu PTH a kostný obrat (12).

#### Záver

Na primárnu (ako aj sekundárnu a terciárnu) hyperparatyreózu musíme v bežnej geriatrickej praxi myslieť stále. Dominantné klinické príznaky tohto ochorenia ako sú kostné, nervosvalové, dyspeptické a kognitívne poruchy sú aj všeobecnými symptómami u polymorbidných geriatrických pacientov. Táto univerzálnosť je práve zradná pri diagnostikovaní hyperparatyreózy. Z týchto dôvodov autori navrhujú paušálne vyšetrovať hladinu kalcia každému hospitalizovanému pacientovi.

Pri hyperkalcémii potom pokračovať v diferenciálnej diagnostike. Včas diagnostikovaná a úspešne liečená primárna hyperparatyreóza výrazne zlepšuje kvalitu života geriatrickému pacientovi.

#### Literatúra

1. BLAHOŠ, J.: Kalciotropní hormony a kalciofosfátový metabolizmus Všeobecná a klinická endokrinológia, Bratislava, Academic El. Press s.r.o, 2004, st. 311-318.
2. BROULÍK, P., ADÁMEK, S., VAVŘÍK, J.: Primární hyperparatyreóza Osteologicky Bulletin 3, 1998, 1, st. 1-14.
3. BROULÍK, P., et al.: Poruchy kalciofosfátového metabolizmu Grada Avicenum, 2003, 46 st.
4. INZELLO, A.: Skeletal Fragility in the Elderly in Geriatric medicine, 4th ed, 2002, st. 640-641
5. DUSILOVÁ - SULKOVÁ, S.: Kalcimimetiká - nové možnosti liečby hyperparatyreózy, Osteologicky bulletin 4, 2005, 10, st. 80-86.
6. FRYŠÁK, Z., BACHLEDA, P., KRÁL, V.: Hyperparatyreóza v klinické praxi Česká Lékařská Společnost J.E. Purkyňe, Čas. Chir. 80, 2001, č. 10, st. 499-501
7. HRNČIAR, J., GÁBOR, D.: Diagnostika a liečba primárnej hyperparatyreózy Interná medicína, Solen 4, 2002, st. 210-214
8. HRNČIAR, J.: Choroby prítomných žliaz, In: Kreze, A., Langer, P., Klimeš I., Lichardus B.: Praktická endokrinológia, SAV, 1993, st. 199-237.
9. PORŠOVÁ - DUTOIT, I.: Hyperparatyreóza a jiné hyperkalcemické stavy, Všeobecná a klinická endokrinológia, Bratislava, El. Press, 2004, st. 326-336
10. STREWLER G., J., MD.: A- 64 Year -Old Woman with Primary Hyperparathyroidism, JAMA, 2005, 293: 1772-1779.
11. ŠAŠOV, M., MOŤOVSKÁ, Z., PODOBA, J.: Postihnutie kardiovaskulárneho systému pri primárnej hyperparatyreóze, Kardiológia, 2006, 2, st. 71-77
12. TALLIS, R.: Disorders of the parathyroidism, Brocklehursts textbook of Geriatric Medicine and Gerontology, 6th edition, 2002, 1186-1189
13. TORPY JANET, M., MD: Endocrine Disease: Hyperparathyroidism, JAMA 2005, 293:1818.

#### Adresa autora

MUDr. L. H.  
Klinika geriatrickej  
FNsP J. A. Reimana  
Hollého 14  
081 81 Prešov

## Primary hyperparathyreosis – case report

182  
Geriatrics  
4/2004

L. Hricová, F. Németh

### Summary

In their case report the authors describe a case of a 77 year old woman with a newly diagnosed hyperparathyreosis at the clinic of geriatrics in Prešov. The clinical picture was dominated by the following symptoms : gastrointestinal (indigestion, constipation), and neuropsychic (depression, increased fatigue). The diagnosis was established on the basis of hypercalciemia and parathormone examination in the blood.

This case report demonstrates that the disease is rarely thought of and therefore passes undiagnosed. Despite this fact 50% of patients with hyperparathyreosis are asymptomatic, many nonspecific manifestations of the disease may be inadequately attributed to the ageing process alone.

*Key words:* primary hyperparathyreosis – clinical picture – diagnostics – therapy

---

**St. J. Gibson, D. K. Weiner: Pain in Older Persons. Vydala International Association for the Study of Pain – IASP, Seattle 2005, 432 strán, tab., grafy. Cena US 81,00. ISBN 0-931092-59-0**

Pod vedením Dr. Gibsona, ktorý je psychológom na melbournskej univerzite a Dr. Weinerovej, vedúcej lekárky z Oddelenia geriatrickej medicíny v Pittsburgu, vychádza v edícii „Pokroky vo výskume a liečení bolesti“ ako 35 zväzok pozoruhodná monografia, ktorá venuje pozornosť otázkam bolesti u starých ľudí. Kniha má celkom päť častí, zoznam autorov jednotlivých kapitol, úvod a na záver abecedný index.

Prvá časť prináša prehľadným spôsobom informácie o epidemiológii bolesti u starých ľudí. Druhá venuje pozornosť problematike starnutia, jeho neurobiológii, nonicepcii bolesti, otázkam rôzneho vnímania bolesti a klinickým problémom bolesti. Zaoberá sa aj problematikou psychologických faktorov.

Tretia časť informuje o prístupoch v terapii bolesti u starého človeka – verbálnej komunikácii, limitom a funkčnému hodnoteniu.

Štvrtá diskutuje širokú problematiku liečebných možností s prihliadnutím na aplikáciu fyzikálnej terapie, kogniticko-behaviorálnej terapie, alternatívnym metódam a otázkam multidisciplinárneho prístupu v terapeutickom procese bolestivých stavov u starých ľudí.

Piata, záverečná, potom hovorí o jednotlivých klinických obrazoch, ako sú vertebrálne bolesti, postherpetická neuralgia, postoperatívne stavy a otázky bolesti u maligných ochorení.

Jednotlivé príspevky sú dobre dokumentované, literatúru uvádzajú autori kapitol vždy na záver.

S narastajúcim počtom starých ľudí a chronizáciou chorobných stavov s klinickým príznakom bolesti, objavuje sa potreba racionálneho boja proti bolesti. Uvedená monografia spĺňa všetky požiadavky a potreby a prináša moderné poznatky, dôležité pre komplexný prístup v boji proti bolesti u starého človeka. Polygraficky je štandardne vybavená, ako je to obvyklé u všetkých publikácií seattleského vydavateľstva IASP Press.

**Doc. MUDr. et RNDr. Miroslav Palát, CSc.**

Kazuistika / Case Report

Recenzie kníh / Book reviews

## Koncepcia zdravotnej starostlivosti v odbore geriatría

(Číslo: 28172/2006 Dňa: 4. 12. 2006)

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky podľa § 45 ods. 1 písm. a) zákona č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 350/2005 Z. z. vydáva túto koncepciu:

### 1. Náplň zdravotnej starostlivosti v odbore 1.1. Náplň a hlavné úlohy starostlivosti v odbore, vymedzenie činnosti

Geriatría je špecializačný odbor, zaoberajúci sa zdravotnou starostlivosťou o seniorov, t.j. osoby vo veku nad 65 rokov. Pri poskytovaní komplexnej starostlivosti o seniorov vychádza zo starobných zmien organizmu, multimorbidity, následnej krehkosti a zníženej adaptačnej schopnosti starého organizmu. Zameriava sa na stanovenie funkčného stavu a potenciálu seniorov a rešpektuje vplyv sociálnych faktorov na zdravotný stav seniorov a sociálne následky ich chorôb. Významnou črtou geriatrických pacientov je krehkosť (nestabilita), ktorá sa prejavuje sklonom ku komplikáciám a zhoršením adaptačných mechanizmov.

Geriatrická zdravotná starostlivosť zahŕňa prevenciu, dispenzarizáciu, diagnostiku, liečbu a rehabilitáciu. Poskytuje sa ako všeobecná ambulantná starostlivosť, špecializovaná ambulantná starostlivosť a ústavná starostlivosť pre geriatrických pacientov s akútnymi a chronickými ochoreniami. V rámci dlhodobej starostlivosti poskytujú lekári geriatrickú zdravotnú starostlivosť aj v zariadeniach sociálnych služieb.

Pre veľký počet geriatrických pacientov je typická prítomnosť nasledovných faktorov determinujúcich ich zdravotný stav a prognózu:

1. zhoršenie pohyblivosti
2. porucha kognitívnych funkcií

3. depresia
4. malnutícia
5. inkontinencia stolice a moču
6. poruchy stability, pády a úrazy
7. závažné zmyslové poruchy
8. viac ako 5 závažných diagnóz súčasne
9. závažné nežiaduce účinky liekov
10. potreba pomoci v bežných denných činnostiach (príjem potravy, umývanie, kúpanie, toaleta)
11. zložitá sociálna situácia

Tieto faktory kladú zvýšené nároky na starostlivosť a vyžadujú osobitný geriatrický prístup.

### 1. 2. Charakteristika starostlivosti v odbore

Prioritami geriatrickej zdravotnej starostlivosti je predĺženie života, dosiahnutie čo najvyššej kvality života i v jeho posledných fázach a čo najlepšieho funkčného stavu, sebestačnosti geriatrického pacienta. Pre geriatriu je typické geriatrické posudzovanie, potrebné pre diagnostiku, stanovenie cieľov liečby, rehabilitáciu a zaisťovanie pokračovania zdravotnej starostlivosti.

Geriatrická starostlivosť siaha od preventívnej starostlivosti až po terminálnu starostlivosť. Súčasťou prevencie je prevencia kardiovaskulárnych ochorení, nádorových ochorení, infekčných chorôb (najmä pneumónie a chrípky), porúch pohyblivosti, pádov, malnutície, závislosti a nežiaducich účinkov liekov.

Všeobecnú ambulantnú zdravotnú starostlivosť osobám vo veku nad 65 rokov poskytuje lekár so špecializáciou v špecializačnom odbore všeobecné lekárstvo. Špecializovanú ambulantnú starostlivosť poskytuje lekár so špecializáciou v špecializačnom odbore geriatría (ďalej len „geriater“).

### 1.2.1. Typy zdravotníckych zariadení a pracovísk

Geriatrická ambulancia poskytuje špecializovanú zdravotnú starostlivosť, najmä diagnostiku a liečbu osobám nad 65 rokov s akútnymi a chronickými ochoreniami, multimorbiditou a komplikáciami chorôb. V rámci nej môžu pôsobiť špecializované poradne pre starostlivosť o inkontinentné osoby, pacientov s pádmi a o dementných pacientov a iné.

Lekár so špecializáciou v špecializačnom odbore geriatría sa podieľa na zaisťovaní starostlivosti o pacientov v domove dôchodcov, resp. vykonáva metodický dohľad na jej poskytovaním. Na požiadanie geriatra posudzuje zdravotný stav osôb žiadajúcich o prijatie do domova dôchodcov. Minimálne požiadavky na personálne zabezpečenie a materiálo-technické vybavenie geriatrickej ambulancie upravuje osobitný predpis.<sup>1)</sup>

Geriatrický stacionár slúži na diagnostické, liečebné a rehabilitačné účely u seniorov, kde túto zdravotnú starostlivosť nie je možné vykonať v rámci domáceho ošetrovania. Koordinuje vyšetrenia geriatrického pacienta rôznymi odborníkmi, čím uľahčuje vyšetrenie ťažko mobilných pacientov.

Geriatrické oddelenie poskytuje akútnu špecializovanú geriatrickú starostlivosť. Služi na diferencálnu diagnostiku a liečbu prevažne interných ochorení, najmä v prípadoch, komplikovaných multimorbiditou a prítomnosťou geriatrických syndrómov a na zhodnotenie funkčného potenciálu pacientov. Taktiež slúži ako výučbové zdravotnícke zariadenie a podieľa sa na špecializačnej príprave lekárov v špecializačnom odbore geriatría. Hospitalizuje pacientov vo veku nad 65 rokov najmä takých ktorí okrem akútneho základného ochorenia majú charakteristické geriatrické komplikácie, takisto hospitalizuje pacientov vo veku nad 85 rokov s akútnymi ochoreniami v oblasti vnútorných chorôb.

Geriatrická klinika poskytuje špecializovanú akútnu diagnostickú a liečebnú geriatrickú starostlivosť na najvyššej úrovni v rámci odboru. Služi na pregraduálnu a postgraduálnu výchovu lekárov a študentov bakalárskeho a magisterského štúdia ošetrovateľstva. Vykonáva vedecko-výskumnú činnosť. Hospitalizuje pacientov vo veku nad 65 rokov najmä takých, ktorí okrem akútneho základného ochorenia majú charakteristické geriatrické komplikácie ako sú zhoršenie pohyblivosti, porucha kognitívnych funkcií, depresia, malnutricia, inkontinencia stolice a moču, poruchy stability, pády a úrazy, závažné zmyslové poruchy, viac ako 5 závažných diagnóz súčasne, závažné nežiaduce účinky liekov, potreba pomoci v bežných denných činnostiach a zložitá sociálna situácia. Všetci pacienti vo veku nad 85 rokov s akútnym ochorením v oblasti vnútorných chorôb by mali byť hospitalizovaní v nemocnici poskytujúcej zdravotnú starostlivosť geriatrickým pacientom.

Liečebňa (oddelenie) dlhodobochorých poskytuje zdravotnú starostlivosť pacientom s komplikáciami prevažne viacerých chronických chorôb, ktorých základné diagnózy sú známe a stav nevyžaduje intenzívne vyšetovanie a liečbu, ale vyžaduje každodennú lekársku vizitu, intenzívne ošetrovanie resp. rehabilitáciu a nácvik bežných denných činností. Liečebňa alebo oddelenie hospitalizuje pacientov vo veku 18 rokov a viac.

Doliečovacie oddelenie poskytuje lekársku, ošetrovateľskú a rehabilitačnú starostlivosť, preloženým z iných oddelení, vyžadujúcich ešte doliečenie v zariadeniach ústavnej zdravotnej starostlivosti. Doliečovacie oddelenie hospitalizuje pacientov vo veku 18 rokov a viac.

Geriatrické centrum je samostatným alebo začleneným zdravotníckym zariadením, ktoré poskytuje ambulatnú a ústavnú starostlivosť pre geriatrických pacien-

<sup>1)</sup>Vyhľadka Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 428/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na personálne zabezpečenie a materiálo-technické vybavenie jednotlivých druhov zdravotníckych zariadení.

tov s akútnymi a chronickými ochoreniami. Jeho súčasťou môžu byť geriatrické zariadenia každého druhu, najmenej ale musí mať geriatrickú ambulanciu, geriatrické oddelenie a oddelenie pre dlhodobých chorých. Obvykle má i geriatrický stacionár.

### 1.3. Vzťah odboru k ostatným medicínskym odborom – spolupráca

Geriatría úzko spolupracuje s lekármi v oblasti chirurgie, psychiatrie, neurológie a fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie a v oblasti farmakoterapie s odborníkmi klinická farmácia a lekárenstvo. Geriatría rieši zdravotné problémy osôb v dlhodobej starostlivosti zariadení sociálnych služieb a gerontopsychiatrických oddelení.

### 1. 4. Odborno-metodické vedenie starostlivosti v odbore

Odborno-metodické vedenie starostlivosti zabezpečuje Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky v spolupráci s hlavným odborníkom v odbore geriatría. Konceptné otázky odboru konzultuje hlavný odborník so Slovenskou gerontologickou a geriatrickou spoločnosťou.

### 1. 5. Povinné hlásenia a spracovanie štatistických údajov

Pracovníci geriatrických zariadení podávajú povinné hlásenia a štatistické údaje Národnému centru zdravotníckych informácií.

### 1. 6. Dispenzarizácia

Cieľom geriatrickej dispenzarnej starostlivosti je udržanie zdravia, zabránenie zhoršeniu choroby, zabránenie vzniku odkázanosti na pomoc, zlepšenie kvality života a oddialenie smrti. Indikáciou k zaradeniu do geriatrickej dispenzarizácie u lekára so špecializáciou v špecializačnom odbore geriatra je významná multimorbidita s prítomnosťou geriatrických syndrómov, najmä geriatrického maladaptáčného syndrómu a dlhovekosť. Indikáciou k zaradeniu do geriatrickej dispenzarizácie u všeobecného lekára pre dospelých je organová dekompenzácia, imobilita, inkonti-

nencia, instabilita, intelektuálny úbytok a nepriaznivé sociálne faktory. Geriater môže požiadať zdravotnú poisťovňu o zaradenie geriatrického pacienta do dispenzarnej starostlivosti:

- a) s diabetes mellitus II. typu s komplikáciami (1x mesačne),
- b) po náhlej cievnej mozgovej príhode do 1 roka (1x za 3 mesiace),
- c) po náhlej cievnej mozgovej príhode po 1 roku (1x za 3 mesiace),
- d) po opakovaných náhlych cievnych mozgových príhodách (1x za 3 mesiace),
- e) s esenciálnou hypertenziou (1x3 za 3 mesiace),
- f) s ischemickou chorobou srdca (1x2-6 mesiacov),
- g) s ischemickou chorobou srdca s prejavmi ťažkej angíny pectoris (1x za 3 mesiace),
- h) s kardiálnou insuficienciou (1x za 3 mesiace),
- i) po infarkte myokardu do 12 mesiacov (podľa potreby, 1-2x za mesiac),
- j) po infarkte myokardu po 12 mesiacoch (1x za 3 mesiace),
- k) s ischemickou chorobou dolných končatín (1x za 6 mesiacov),
- l) s inkontinenciou moču (1x a 6 mesiacov),
- m) nad 90 rokov (1x za 6 mesiacov),
- n) s kognitívnymi poruchami, nad 65 rokov (1x za 3 mesiace),
- o) s malnutriciou, nad 65 rokov (1x za 3 mesiace),
- p) s poruchami stability s opakovanými pádmi (1x za 3 mesiace),
- q) so psychosomatickými poruchami s adaptačným zlyhaním (1x za 3 mesiace),
- r) s multimorbiditou vo veku nad 65 rokov (1x za 3 mesiace).

## 2. Rozvoj starostlivosti v odbore

### 2.1. Trendy vývoja starostlivosti v odbore v nasledujúcich 5-10 rokoch

Zaistenie adekvátnej geriatrickej zdravotnej starostlivosti si vyžiada rozvoj siete

geriatrickej starostlivosti, najmä ambulantnej a ústavnej zdravotnej starostlivosti. Cieľom je 1 lekárske miesto (LM) geriatra na 40 000 obyvateľov. Pre zaistenie dostupnosti špecializovanej ústavnej zdravotnej starostlivosti pre geriatrických pacientov je potrebné, aby v každej mestskej nemocnici bolo geriatrické oddelenie s možnosťou preloženia pacientov na oddelenie alebo liečebňu pre dlhodobochorých. Ďalej je tiež potrebné začlenenie doliečovacích oddelení do siete geriatrických zdravotníckych zariadení. Kľúčovou otázkou je potreba vyriešenia dlhodobej starostlivosti, ktorá nie je v súčasnosti zabezpečená.

## 2. 2. Systém kontroly kvality poskytovania zdravotnej starostlivosti v odbore

Poskytovateľ zdravotnej starostlivosti v odbore geriatra je povinný nepretržite zabezpečovať systém kvality v súlade s osobitným predpisom.<sup>2)</sup>

## 2. 3. Medzinárodná spolupráca

Slovenská Gerontologická a Geriatrická Spoločnosť má zastúpenie vo viacerých medzinárodných organizáciách (IAG, EURAG, EUGMS). Členom Sekcie geriatrickej medicíny Únie európskych organizácií medicínskych špecialistov, ktorá je poradným orgánom Európskej komisie, je hlavný odborník MZ SR pre geriatriu.

## 3. Vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov v odbore

### 3. 1. Špecializačné štúdium, certifikačná príprava

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore geriatra je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo. Ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov v poskytovaní zdravotnej starostlivosti v geriatrickej špecializovanej pracovných činnosti a výkon certifikovaných pracovných činností sa uskutočňuje v akreditovaných špecializačných študijných programoch podľa osobitného predpisu<sup>3)</sup> pre jednotlivé kategórie podieľajúce sa na starostlivosti.

### 3. 2. Sústavné vzdelávanie

Hodnotenie sústavného vzdelávania sa uskutočňuje podľa osobitného predpisu<sup>4)</sup>.

## 4. Záverečné a zrušovacie ustanovenie

Zrušuje sa koncepcia odboru geriatra uverejnená v číastke 14-18 Vestníka Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky dňa 23.11.1993.

## 5. Účinnosť

Táto koncepcia nadobúda účinnosť 1. 12. 2006.

**Ivan Valentovič**  
minister zdravotníctva SR

<sup>2)</sup> § 9 zákona č. 578/2004 Z.z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 538/2005 Z. z., Nariadenie vlády SR č. 752/2004 Z.z., ktorým sa vydávajú indikátory kvality na hodnotenie poskytovania zdravotnej starostlivosti v znení neskorších predpisov.

<sup>3)</sup> Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 322/2006 Z.z. o spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností.

<sup>4)</sup> Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 366/2005 Z.z. o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov v znení vyhlášky č. 187/2006 Z.z.

**V roku 2006 sa dožívajú významného životného jubilea  
niektorí členovia Slovenskej gerontologickej  
a geriatrickej spoločnosti.  
Srdečne blahoželáme.**

**50 rokov**

MUDr. Mária Balážová	8. 9. 1956
MUDr. Zuzana Bremová	7. 10. 1956
MUDr. Eva Černická	10. 2. 1956
MUDr. Nadežda Hrapková	27. 6. 1956
MUDr. Mária Kuchárová	7. 9. 1956
MUDr. Terézia Poradovská	15. 3. 1956
MUDr. Peter Takáč	12. 1. 1956

**60 rokov**

MUDr. Eva Balážiková	4. 7. 1946
MUDr. Peter Belan, CSc.	18. 10. 1946
MUDr. Nadežda Dušeková	11. 8. 1946
MUDr. Zdena Hosková	5. 11. 1946
MUDr. Jarmila Pršanová	27. 3. 1946

**65 rokov**

MUDr. Veronika Dziaková	3. 8. 1941
MUDr. Michal Faltin	23. 10. 1941
MUDr. Elena Rajchlová	9. 2. 1941
MUDr. Juraj Mornar	16. 6. 1941

**70 rokov**

MUDr. Sylvia Kramerová	15. 6. 1936
------------------------	-------------

**75 rokov**

MUDr. Ladislav Mechura	6. 2. 1931
MUDr. Otilia Moravčíková	10. 12. 1931
MUDr. Michal Švec	2. 10. 1931
MUDr. Alexej Pedan	25. 9. 1931
MUDr. Emil Spanik	16. 9. 1931

**80 rokov**

MUDr. Karol Barton	9. 6. 1926
--------------------	------------

**85 rokov**

MUDr. Vladimír Trunkat	22. 9. 1921
PhDr. Marta Zurková	29. 10. 1921

**90 rokov**

MUDr. Jozef Melega	25. 7. 1916
--------------------	-------------

## Register autorov v roku 2006

188  
Geriatrics  
4/2006

<b>A</b>		<b>M</b>	
Ambrošová, P.	137	Mikeš, Z.	3, 99
<b>B</b>		Marček, Tibor	68
Bartošovič, I.	13, 112	Marček, Tomáš	68
Bartošovičová, D.	13, 112	Meluzinová, H.	150
Bartko, D.	30	<b>N</b>	
Bayer, A.	173	Németh, F.	87, 142, 178
Bunová, B.	30	<b>P</b>	
<b>Č</b>		Palát, M.	83
Čeledová, L.	5	Penka, M.	150
Červený, R.	80	<b>R</b>	
<b>D</b>		Rašiová, M.	91
Dolanský, H.	5	Roušarová, M.	119
Dúbrava, M.	107	<b>S</b>	
<b>F</b>		Suchanová, R.	62
Farkašová, D.	68	Slivková, A.	87, 142
<b>H</b>		<b>Š</b>	
Hanisková, T.	36, 127, 163	Škachová, O.	84
Hegyí, L.	51, 102	Šimoňáková, L.	87
Hladíková, D.	107	Šlechtová, M.	150
Holmerová, I.	119	<b>T</b>	
Hricová, L.	178	Tirpáková, L.	62
Hrubanová, J.	150	Tašká, A.	13, 112
<b>J</b>		<b>V</b>	
Jánošiová, J.	107	Vlasák, J.	5
<b>K</b>		<b>W</b>	
Kazimírová, P.	107	Weber, P.	137, 150
Kotrba, J.	21, 156	<b>Z</b>	
Krajčík, Š.	36, 76, 147	Zaremba, V.	21, 55, 119, 156
Kubešová, H.	150	Zikmundová, K.	21, 55, 119, 156
<b>L</b>		Zavázalová, H.	5, 21, 55, 119, 156
Lavička, F.	21, 156		

Register autorov v roku 2006 / List of Authors 2006

189

Geriatría  
4/2006

## Obsah ročníka 2006

Obsah ročníka 2006 / Contents of Volume 2006

Z. Mikeš: Prvý rok samostatnej SGGŠ

H. Dolanský, H. Zavázalová, L. Čeledová, J. Vlasák:

Zkúsenosti z realizácie sekundárnej prevencie v starším a pokročilém veku

I. Bartošovič, A. Tašká, D. Bartošovičová: Posudzovanie seniorov s ťažkým zdravotným postihnutím

V. Zaremba, H. Zavázalová, J. Kotrba, F. Lavička, K. Zikmundová: Zdravotní situácie seniorů a její závislost na věku

B. Bunová, D. Bartko: Deglutinačné poruchy v starobe. Algoritmus diagnostiky a rehabilitácie

T. Hanisková, Š. Krajčík: Paliatívna medicína - depresia, anxieta a delírium

Stanovy Slovenskej Gerontologickej a Geriatrickej spoločnosti

L. Hegyi, Z. Kalvach: h. Doc. MUDr. Jaroslav Přehnal. CSc. \*5. 2. 1950 - † 30. 1. 2006

L. Badalik: RNDr. Ing. Vladimír Krémery, DrSc. - 75 ročný

Recenzie

Kalendár akcií na rok 2006

## 2/2006

L. Hegyi: Dopady reformy zdravotníctva v SR na seniorov

H. Zavázalová, K. Zikmundová, V. Zaremba: Způsob života seniorů v kontextu subjektivně vnímaného zdraví

R. Suchanová, L. Tirpáková: Seniori a voľnočasové aktivity

Tibor Marček, Tomáš Marček, Daniela Farkašová: Účinnosť a bezpečnosť liečby celecoxibom

u pacientov s reumatoidnou artritídou a akútnou exacerbáciou osteoartrózy. Výsledky observačnej štúdie.

Š. Krajčík: Starnuie populácie a zdravotná starostlivosť

R. Červený: Predoperační vyšetření pacienta seniora

O. Škachová: Fyzioterapia v senu

F. Németh, A. Slnková L. Šimoňáková: Difúzna idiopatická skeletálna hyperostóza

M. Rašiová: SIADH - syndróm inadekvátnej - zvýšenej sekrécie antidiuretického hormónu vyvolaný oxcarbazepínom

Recenzie

## 3/2006

Editorial: Z. Mikeš

L. Hegyi: Súčasný problémy starostlivosti o seniorov v SR

M. Dúbrava, J. Jánošiová, D. Hladíková, P. Kazimirová: Polymorbidita seniorov: Pooperačné stavy

I. Bartošovič, A. Tašká, D. Bartošovičová: Porovnanie hospitalizácií obyvateľov domova dôchodcov v rokoch 1999 a 2005

K. Zikmundová, H. Zavázalová, V. Zaremba, M. Roušarová, I. Holmerová: Osoby vyššieho věku a nádorová onemocnění

Česká republika a plzeňský region - novotvary v populaci osob nad 60 let věku

T. Hanisková: Abúzus alkoholu v starobe 1.

P. Ambrošová, P. Weber: Nonaneurymatická ruptúra aorty descendens pri penetrujúcom aterosklerotickom vrede

F. Németh, A. Slnková: Ultrafiltrácia - alternatíva liečby refraktérnej srdcovej slabosti

Recenzie

Správy

Jubileá

## 4/2006

Š. Krajčík: Slovenská geriatría na prelome rokov

P. Weber, H. Meluzinová, H. Kubešová, M. Penka, J. Hrubanová, M. Šlechtová: Warfarin a úskalí jeho užítí v vyšším věku

V. Zaremba, H. Zavázalová, J. Kotrba, F. Lavička, K. Zikmundová:

Vekové rozdíly u vybraných sociálních charakteristik pacientů - seniorů

T. Hanisková: Abúzus alkoholu v starobe 2.

A. Bayer: Súčasný stav farmakoterapie Alzheimerovej choroby

L. Hricová, F. Németh: Primárna hyperparatyreóza aorty - kazuistika

Recenzie kníh

Správy

Jubileá P. Weber, E. Topinková: Prof. MUDr. Jaroslav Rybka, DrSc. - päťasedemdesátnikem

Obsah ročníka 2006

Regíster autorov v roku 2006

Kalendár akcií SGGŠ na rok 2007

## Contents of Volume 2006

### 1/2006

- Z. Mikeš*: The first year of independent SGGS  
*H. Dolanský, H. Zavázalová, L. Čeledová, J. Vlasák*:  
 Experiences from secondary prevention performed in old patients  
*I. Bartošovič, A. Tašká, D. Bartošovičová*: Assessment of severely handicapped seniors  
*V. Zaremba, H. Zavázalová, J. Kotrba, F. Lavička, K. Zikmundová*: Health situation of seniors and its dependence on age  
*B. Bunová, D. Bartko*: Deglutition disorders in old age. Algorithm of diagnostics and rehabilitation  
*T. Hanisková, Š. Krajčík*: Palliative medicine – depression, anxiety and delirium  
 The Statutes of Gerontologic and Geriatric Association  
*L. Hegyi, Z. Kalvach*: *h. Doc. MUDr. Jaroslav Přehnal. CSc., \*5. 2. 1950 – † 30. 1. 2006*  
*L. Badalík*: RNDr. Ing. Vladimír Krčmery, DrSc. – 75 years old  
 Book reviews  
 Calendar 2006

### 2/2006

- L. Hegyi*: Health care reform and its impact on seniors in SR  
*H. Zavázalová, K. Zikmundová, V. Zaremba*: Way of life of seniors in the context of subjectively perceived health  
*R. Suchanová, L. Tirpáková*: Seniors and leisure time activities  
*Tibor Marček, Tomáš Marček, Daniela Farkašová*: Efficacy and safety of celecoxib treatment  
 in patients with rheumatoid arthritis and acute exacerbation of osteoarthritis. Results of observational study  
*Š. Krajčík*: Ageing of population and health care  
*R. Červený*: Preoperative examination of senior patient  
*O. Škachová*: Physiotherapy in the senium  
*F. Németh, A. Slivková, L. Šimoňáková*: Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis  
*M. Rasiová*: Syndrome of inadequate – oxcarbazepin induced increased secretion of antidiuretic hormone (SIADH)  
 Book reviews

### 3/2006

- Editorial: *Z. Mikeš*  
*L. Hegyi*: Current problems of care for seniors in SR  
*M. Dúbrava, J. Jánošíková, D. Hladíková, P. Kazimirová*: Polymorbidity of seniors: Postoperative states  
*I. Bartošovič, A. Tašká, D. Bartošovičová*: Comparison of hospitalization of old people's home residents during 1999 and 2005  
*K. Zikmundová, H. Zavázalová, V. Zaremba, M. Roušarová, I. Holmerová*: Seniors and tumors  
*T. Hanisková*: Alcohol abuse in old age I.  
*P. Ambrošová, P. Weber*: Non-neurysmal rupture of aorta descendens in penetrating atherosclerotic ulcer  
*F. Németh, A. Slivková*: Ultrafiltration – alternative treatment of refractory heart failure  
 Book reviews  
 News  
 Jubilees

### 4/2006

- Š. Krajčík*: Slovak geriatrics at the turn of the year  
*P. Weber, H. Meluzinová, H. Kubešová, M. Penka, J. Hrubanová, M. Šlechtová*: Warfarin and its drawbacks when used in old age  
*V. Zaremba, H. Zavázalová, J. Kotrba, F. Lavička, K. Zikmundová*:  
 Age differences in selected social characteristics of senior patients  
*T. Hanisková*: Alcohol abuse in old age 2.  
*A. Bayer*: Current state of pharmacotherapy of Alzheimer disease  
*L. Hricová, F. Németh*: Primary hyperparathyroidism – case report  
 Book reviews  
 News  
 Jubilees *P. Weber, E. Topinková*: Prof. Jaroslav Rybka, M.D., D.Sc. – seventy-five years old  
 Contents of Volume 2006  
 List of Authors 2006  
 Calendar 2007

190  
 Geriatria  
 4/2006

Obsah ročníka 2006 / Contents of Volume 2006

## Program podujatí SGGS v roku 2007

### 19. Celoslovenská geriatrická konferencia a s 7. Bratislavsko - brnenský geriatrický deň

Bratislava, hotel Danube, štvrtok 19. 4. 2007, 14 00 hod.

#### *Témy:*

Organizácia geriatrickej starostlivosti  
Prevenca infekčných ochorení u seniorov

#### *Koordinátori:*

◆ prof. MUDr. L. Hegyi, DrSc. ◆ prof. MUDr. Š. Krajčík, CSc. ◆ doc. MUDr. S. Kréméry, CSc.

#### *blížšie informácie na:*

► klinika.geriatric@centrum.sk ► skrcmery@milosrdni.sk

### 6. Slovenský geriatrický kongres s medzinárodnou účasťou, 35. Reimanove a 33. Gressnerove dni

#### 5. Slovensko - britské geriatrické sympóziu

Prešov, 19 - 22. 9. 2007

Hlavná téma: Cievy seniorov

Prezident kongresu: prof. MUDr. Z. Mikeš, DrSc

Vedecký sekretár: doc. MUDr. S. Kréméry, CSc.

blížšie informácie na klinika.geriatric@centrum.sk

skrcmery@milosrdni.sk

## Program podujatí ČGGS na rok 2007

### IX. Brnenský geriatrický deň

Brno, Česká republika, 7. 3. 2007

Organizátor: MUDr. P. Weber, CSc.

### Pražské gerontologické dny

Praha, Česká republika, 30. 5. - 1. 6. 2007

Kontakt: MUDr. I. Holmerová, PhD.

### Zlínské geriatrické dny

Luhačovice, Česká republika, 13. 9. - 14. 9. 2007

Kontakt: MUDr. Milan Forejtár

### Ostravské gerontologické dny

Ostrava, Česká republika, 10. 10. - 12. 10. 2007

Kontakt: prim. MUDr. A. Nerádová

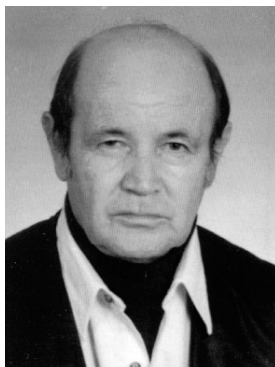
### XII. Výročný kongres Hradec Králové

Hradec Králové, Česká republika, 21. 11. - 23. 11. 2007

Kontakt: MUDr. Božena Juračková, PhD.

## Prof. MUDr. Jaroslav Rybka, DrSc. - pětasedmdesátníkem

192  
Geriatrics  
4/2006



Vážený pane profesore, milý Jaroslave,

Ani se mi nechce věřit, že je to již čtvrtstoletí, kdy jsem se s Tebou poprvé setkal. Ten čas uplynul až neuvěřitelně rychle a tak dnes já jako Tvůj žák se k

tobě obracím s gratulací u příležitosti významného životního jubilea.

Před 75 lety dne 21. 11. 1931 se narodil prof. MUDr. Jaroslav Rybka, DrSc. Lékařskou fakultu absolvoval na UP v Olomouci v roce 1957. Postupně složil atestace 1. a 2. stupně z vnitřního lékařství (1961, 1966); externí aspiranturu obhájil na Lékařské fakultě University Karlovy Praha v r. 1967. Od r. 1970 se stal přednostou interního oddělení nemocnice ve Zlíně, které je v roce 1983 ustaveno školícím pracovištěm Interní katedry ILF, později IPVZ. V roce 1979 jmenován docentem vnitřního lékařství po obhajobě habilitační práce ve Vědecké radě Masarykovy university Brno. V roce 1986 získává titul doktor lékařských věd po obhajobě doktorské disertační práce ve Vědecké radě University Karlovy Praha. V roce 1988 je pracoviště jmenováno WHO Collaborating Center pro studium diabetu a prof. Rybka jmenován ředitelem centra. Od r. 1992 je pověřeným pracovníkem WHO a IDF pro realizaci Saintvincentské deklarace v České republice a od r. 1995 předsedou Koordináčního centra pro realizaci Saintvincentské deklarace v ČR se sídlem ve Zlíně. Je vedoucím spolupracujícího centra Světové zdravotnické organizace pro studium diabetu.

Od roku 1985 se jako hlavní investigátor prof. Rybka účastnil 23 mezinárodních klinických studií, které byly na zlínském pracovišti prováděny. V roce 1992 byl jmenován prezidentem republiky profesorem pro obor vnitřní lékařství. Od roku 2002 je vedoucím Diabetologického centra IK IPVZ Bažovy krajské nemocnice ve Zlíně.

Je členem Americké diabetologické asociace (ADA), Evropské asociace pro studium diabetu (EASD), Mezinárodní diabetologické federace (IDF), členem redakční rady řady mezinárodních a českých odborných časopisů. Je čestným členem České lékařské společnosti J.E. Purkyně, České diabetologické společnosti J.E. Purkyně, České internistické společnosti J. E. Purkyně, Slovenské internistické společnosti, České kardiologické společnosti, Spolku lékařů Zlín-Kroměříž-Uh. Hradiště, držitelem Medaile J.E. Purkyně, Medaile Karlovy University, Medaile Slovenské geriatrické společnosti a čestným členem New York Academy of Sciences a držitelem řádu "Pro Merito Melitensi" (2001). Je členem výboru České internistické společnosti ČLS JEP, České diabetologické společnosti, předsednictva České lékařské společnosti ČLS JEP, předsedou Spolku lékařů Zlín - Kroměříž - Uherské Hradiště. Letos obdržel také Gréšnerovu medaili, kterou uděluje Slovenská gerontologická a geriatrická společnost svým významným spolupracovníkům. Jsem si vědom, že tento odstavec může jen velmi rámcově postihnout všechna jubilatova ocenění, čestná členství a medaile, jichž je nositelem.

Vážený pane profesore, přeji Ti, aby i nadále trval Tvůj pozitivní vztah ke geriatrici a plodná spolupráce s Českou i Slovenskou gerontologickou a geriatrickou společností, neboť i Ty patříš k zastáncům a

Jubileá / Jubilees

193  
**Geriatría**  
4/2006

Jubileá / Jubilees

Sorávy / News

hlasateľúm česko - slovenské vzájemnosti nejen v čistě odborné medicínské oblasti, ale i v obecně v širším celospolečenském kontextu. Patříš totiž k té v poslední době se stále zužující skupině internistů, kteří ještě vnímají pacienta jako jeden celek a nikoli jako soubor jednotlivých diagnóz, o něž pečují navzájem málo kooperující specialisté v duchu moderní (někdy snad až moc) atomizované medicíny.

Závěrem Ti přejeme jménem svým i všech slovenských přátel zdraví, osobní i rodinnou pohodu a stále neutuchající elán a aktivitu v další práci.

Ad multos annos!

Přeje jménem výboru České gerontologické a geriatrické společnosti

**Doc. MUDr. Pavel Weber, CSc.**  
**Prof. MUDr. Eva Topinková, CSc.**

Česká geriatrická a gerontologická společnost  
Spolek lékařů v Brně

Klinika interní, geriatry a praktického lékařství FN a MU Brno

## **IX. BRNĚNSKÝ GERIATRICKÝ DEN**

pro geriatry, internisty, praktické lékaře a zdravotní sestry

Dne 7. 3. 2007 - zahájení v 9:00 hod.  
v *kinosále FN Brno Bohunice, Jihlavská 20*

- Program:
1. blok - kardiovaskulární problematika
  2. blok - kognitivní poruchy
  3. blok - varia

Výbor Slovenskej gerontologickej  
a geriatrickej spoločnosti  
a redakcia časopisu **GERIATRIA**  
praje svojim čitateľom a spolupracovníkom  
šťastie, zdravie a veľa úspechov  
v Novom roku 2007