

OBSAH

PÔVODNÉ PRÁCE

- Ján BREZA, Ján KLIMENT, Ladislav VALANSKÝ, Gertrúda ČÁPOVÁ: Prostamol uno (alkoholový extrakt z plodov *Serenoa repens*) v liečbe symptomatickej benígnej prostatickej hyperplázie 139
Jana Blahová, Kvetoslava Králiková, Vladimír Krčméry sen., Marta Babálová, Radko Menkyna, Libuša Glosová, Helena Knotková, Anna Lišková, Mária Molokáčová, Alena Vaculíková, Dagmar Bruckmayerová, Ivan Rovný: Monitorovanie rezistencie mikróbov z bakteriémií na antibiotiká – vývoj za štyri polročné obdobia rokov 2002 – 2004 145

PREHĽADY

- Miroslav ŠAŠINKA, Ľudmila PODRACKÁ, Katarína FURKOVÁ: Prevencia a terapia kontrastovej nefropatie 150
Ivan NOVÁK, M. ANDRESOVÁ: C-reaktívny proteín v pediatrickej praxi 154
Rastislav HAVRILLA, Ján KOVAL: Akútna respiračná insuficiencia u detí – vybrané aspekty liečby – I 157
Ivana VALOČIKOVÁ: Syndróm kardiorenálnej anémie 163
Daniela MIKULÍKOVÁ, Ján KRAIC: Rezistentný škrob – nová generácia diétnej vlákniny 167
Jaroslav HINŠT, Jaroslav KRESÁNEK: Diskotékove drogy v gynekológii dospievajúcich 171

VEREJNÉ ZDRAVOTNÍCTVO

- Věra DOBIÁŠOVÁ, Eva ČERVEŇANOVÁ, Ľudmila BUČKOVÁ: Vedomosti a informovanosť verejnosti o aktivitách venovaných problematike fajčenia 176

CONTENT

ORIGINAL ARTICLE

- Ján BREZA, Ján KLIMENT, Ladislav VALANSKÝ, Gertrúda ČÁPOVÁ: Prostamol uno (alcohol extract of the fruits of *Serenoa repens*) in the treatment of symptomatic benign prostatic hyperplasia 139
Jana Blahová, Kvetoslava Králiková, Vladimír Krčméry sen., Marta Babálová, Radko Menkyna, Libuša Glosová, Helena Knotková, Anna Lišková, Mária Molokáčová, Alena Vaculíková, Dagmar Bruckmayerová, Ivan Rovný: Monitoring of antibiotic resistance of microbial isolates from bacteraemia - developments during four semestrial periods in years 2002 – 2004 145

OVERWIEVS

- Miroslav ŠAŠINKA, Ľudmila PODRACKÁ, Katarína FURKOVÁ: Prevention and therapy of contrast nephropathy 150
Ivan NOVÁK, M. ANDRESOVÁ: C-reactive protein in pediatric practice 154
Rastislav HAVRILLA, Ján KOVAL: Acute respiratory insufficiency in children – selected treatment aspects – I 157
Ivana VALOČIKOVÁ: Cardiorenal anaemia syndrome 163
Daniela MIKULÍKOVÁ, Ján KRAIC: Resistant starch – a new generation of dietary fibre 167
Jaroslav HINŠT, Jaroslav KRESÁNEK: Raw party drugs in gynecology of adolescents 171

PUBLIC HEALTH

- Věra DOBIÁŠOVÁ, Eva ČERVEŇANOVÁ, Ľudmila BUČKOVÁ: General knowledge and acquaintance of public with activities devoted to the problem of smoking 176

PROSTAMOL UNO (ALKOHOLOVÝ EXTRAKT Z PLODOV SERENOA REPENS) V LIEČBE SYMPTOMATICKEJ BENÍGNEJ PROSTATICKEJ HYPERPLÁZIE

Ján BREZA¹, Ján KLIMENT², Ladislav VALANSKÝ³, Gertrúda ČÁPOVÁ⁴

Prostamol uno (alcohol extract of the fruits of *Serenoa repens*) in the treatment of symptomatic benign prostatic hyperplasia

(Z 1Urologickej kliniky Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave, prednosta prof. MUDr. Ján Breza, DrSc., z 2Urologickej kliniky Jeséniovej lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Martine, prednosta prof. MUDr. Ján Kliment, DrSc., z 3Urologickej kliniky Lekárskej fakulty Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach, prednosta doc. MUDr. Ladislav Valanský, CSc. a z 4Berlin-Chemie Slovakia, riaditeľ Ing. Ľubomír Mistrík)

SÚHRN

Východisko: Príznaky dolných močových ciest (LUTS) pri benígnej prostatickej hyperplázii (BPH) sú charakteristické pre progredujúcu chorobu, za akú sa BPH pokladá. U pacientov vystavených vysokému riziku progresie je potrebné začať farmakologickú liečbu. Proaktívny postup liečby BPH spočíva v možnosti nielen dosiahnuť úľavu v subjektívnych ťažkostiach pacienta, ale aj zastaviť progresiu choroby. Medzi možnosti konzervatívnej liečby symptomatickej BPH patrí aj fytoterapia. Prostamol uno je alkoholový extrakt z plodov trpasličej palmy – *Serenoa repens*. Je to selektívny nekompetitívny inhibítor enzýmu 5- α -reduktázy 1. aj 2. typu. Predkladaná práca je výsledkom štúdie účinnosti a tolerancie Prostamolu uno na 30 slovenských urologických pracoviskách.

Cieľ práce: Posúdenie efektivity alkoholového extraktu z plodov *Serenoa repens* v liečbe subjektívnych príznakov i objektívnych parametrov u pacientov so symptomatickou benígnou prostatickou hyperpláziou.

Pacienti a metódy: Prostamol uno v dávke 320 mg jedenkrát denne po dobu jedného roka sme podávali 634 pacientom vo veku 40 – 92 rokov (priemer 64,5 roka) so symptomatickou benígnou prostatickou hyperpláziou. U 38 pacientov (5,6 %) sa liečba nedala vyhodnotiť, pretože ju svojvoľne prerušili. V skupine 596 pacientov sme vyhodnotili zmeny v subjektívnych i objektívnych parametroch charakterizujúcich symptomatickou benígnou prostatickou hyperpláziou.

Výsledky: Mikčné ťažkosti pacientov vyjadrené formou medzinárodného symptómového skóre mali pred liečbou priemer-nú hodnotu $16,38 \pm 5,38$, po liečbe $10,49 \pm 4,86$ (zlepšenie o 5,89 sym-ptómových jednotiek). Kvalita života sa zlepšila o 1,70 jed-notiek (z $3,17 \pm 0,97$ na $1,47 \pm 1,01$). Obidva parametre charakterizujúce subjektívne ťažkosti pacientov sa liečbou významne zlepšili. Liečba Prostamolom uno nevedla k významným zmenám v koncentrácii PSA v sére ($2,12 \pm 1,59$ ng/ml pred liečbou, $1,94 \pm 1,47$ po liečbe). Objem prostaty sa zmenil nevýznamne, a to z $42,56 \pm 19,19$ ml pred liečbou na $39,81 \pm 15,30$ ml po liečbe. Maximálny prietok moču pred liečbou bol $12,01 \pm 5,11$ ml/s, po liečbe $14,32 \pm 5,47$ ml/s. Rozdiel + 2,31 ml/s v maximálnom prietoku moču je štatisticky významný. Množstvo reziduálneho moču sa po liečbe znížilo o viac ako polovicu (- 53,6 %). Subjektívne (formou odpovedí na dotazník International Index of Erectile Function) vyjadrená erektilná funkcia pacientov sa liečbou nezmenila ($14,76$ pred liečbou, $12,18$ po liečbe, rozdiel nie je štatisticky významný). Nezaznamenali sme prakticky žiadne závažné vedľajšie nepriaznivé účinky. Ani jeden pacient neprerušil liečbu kvôli nim.

Záver: Prostamol uno sa ukázal ako účinný a bezpečný preparát, porovnateľný s inými liekmi používanými na konzervatívnu liečbu klinickej benígnej prostatickej hyperplázie.

Kľúčové slová: benígna prostatická hyperplázia – konzervatívna farmakoterapia.

SUMMARY

Background: Lower urinary tract symptoms (LUTS) caused by benign prostatic hyperplasia (BPH) are of progressive nature typical of BPH. In patients exposed to a high risk of progression it is inevitable to begin with pharmacological treatment. Proactive approach to the treatment of BPH consists of the possibility not only to reach a relief in subjective patient's complaints but also to stop the progression of the disease. The possibilities of conservative treatment of symptomatic BPH include also phytotherapy. Prostamol uno is an alcohol extract of the fruit of the dwarf palm – *Serenoa repens*. It is a selective non-competitive inhibitor of the 5- α -reductase enzyme of both the 1st and 2nd types. The presented work is the result of a study of the efficacy and tolerance of Prostamol uno at 30 Slovakian urological clinical and outpatients' departments.

Aim of study: to evaluate efficacy and tolerability of alcohol extract of the fruits of *Serenoa repens* in the treatment of subjective symptoms and objective signs in patients suffering from symptomatic benign prostatic hyperplasia.

Patients and methods: For one year, we have administered Prostatamol Uno once a day in a daily dose of 320 mg to 634 patients with symptomatic BPH aged from 40 to 92 years (average 64.5). In 38 patients (5,6 %) the treatment could not be evaluated because they terminated the treatment wantonly. In the group of 596 patients we have evaluated the changes in both subjective and objective parameters characterizing symptomatic BPH. Results: Patients' micturition difficulties expressed through the International symptom score prior to the treatment had the value 16.38 ± 5.38 , after treatment 10.49 ± 4.86 (improvement by 5.89 symptom units). The quality of life has improved by 1.70 units (from 3.17 ± 0.97 to 1.47 ± 1.01). Both of these parameters characterizing the subjective difficulties of the patients have improved after the treatment markedly. The treatment by Prostatamol uno has not brought about any significant changes in serum PSA concentration (2.12 ± 1.59 ng/ml before treatment, 1.94 ± 1.47 after treatment). The prostate volume has changed insignificantly from 42.56 ± 19.19 ml before treatment to 39.81 ± 15.30 ml after treatment. The maximum flow of urine before treatment was 12.01 ± 5.11 ml/s, after treatment 14.32 ± 5.47 ml/s, the difference (2.31 ml/s) being statistically significant. The amount of residual urine decreased after treatment by more than a half (difference -53.6 %). Subjectively expressed (by answering the International Index of Erectile Function questionnaire) erectile function of the patients has remained unchanged (14.76 before, 12.18 after treatment, the difference being statistically insignificant). We have not observed any serious side effects. None of the patients has terminated the treatment because of its negative effects.

Conclusion: Prostatamol uno has proved to be an efficient and safe medicament, comparable with other pharmaceuticals used in conservative treatment of clinical BPH.

Key words: benign prostatic hyperplasia – conservative pharmacotherapy.

MONITOROVANIE REZISTENCIE MIKRÓBOV Z BAKTERIÉMIÍ NA ANTIBIOTIKÁ – VÝVOJ ZA ŠTYRI POLROČNÉ OBDOBIA ROKOV 2002 – 2004

Jana BLAHOVÁ¹, Kvetoslava KRÁLIKOVÁ¹, Vladimír KRČMÉRY sen.1, Marta BABÁLOVÁ¹, Radko MENKYNA¹, Libuša GLOSOVÁ², Helena KNOTKOVÁ³, Anna LIŠKOVÁ⁴, Mária MOLOKÁČOVÁ⁵, Alena VACULÍKOVÁ⁶, Dagmar BRUCKMAYEROVÁ⁷, Ivan ROVNÝ⁸

Monitoring of antibiotic resistance of microbial isolates from bacteraemia – developments during four semestrial periods in years 2002 – 2004

(Z 1Národného referenčného laboratória pre surveillance antibiotickej rezistencie Katedry chemoterapie Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave, vedúci prof. MUDr. V. Krémery, DrSc., 2Oddelenia klinickej mikrobiológie Nemocnice s poliklinikou v Trenéne, vedúca MUDr. L. Glosová, 3Oddelenia klinickej mikrobiológie Fakultnej nemocnice s poliklinikou v Martine, vedúca MUDr. H. Knotková, 4Ústavu klinickej mikrobiológie Nemocnice s poliklinikou v Nitre, vedúca doc. MUDr. A. Líšková, PhD., 5Oddelenia klinickej mikrobiológie Fakultnej nemocnice v Košiciach, vedúca MUDr. M. Molokáčová, 6Oddelenia klinickej mikrobiológie Fakultnej nemocnice s poliklinikou ak. Déreza v Bratislave, vedúca MUDr. A. Vaculíková, 7Oddelenia klinickej mikrobiológie Železničnej Nemocnice s poliklinikou v Bratislave, vedúca MUDr. D. Bruckmayerová, 8Úradu verejného zdravotníctva v Bratislave, riaditeľ^{3/4} doc. MUDr. I. Rovný, PhD., MPH, hlavný hygienik SR)

SÚHRN

Východisko: Zistenie multirezistencie na antibiotiká vo vzorkách biologického materiálu znižuje možnosti voľby antibiotík na liečbu pacientov s bakteriémiou. Pritom sa často musí rozhodovať o výbere antibiotika na tzv. empirickú – necielenú liečbu. Je preto potrebné poznať výskyt multirezistencie a dynamiku jeho nárastu na jednotlivých obzvlášť exponovaných pracoviskách tzv. urgentnej medicíny. Rezistencia a multirezistencia a ich dynamika sa preto sledujú a vyhodnocujú priebežne a dlhodobo.

Súbor a metódy. Súbor kmeňov z bakteriémií predstavuje takmer 1800 izolátov baktérií patriacich k rôznym kmeňom gramnegatívnych a grampozitívnych mikróbov, izolovaných a analyzovaných za štyri polroky v rokoch 2000 – 2004. Zisťovala sa dynamika veličiny ich výskytu podľa jednotlivých spolupracujúcich oddelení klinickej mikrobiológie a ich rezistencia na antibiotiká, obzvlášť na tie, ktoré sa pokladajú za nové a účinné preparáty, často pokladané za tzv. antibiotickú rezervu.

Výsledky: Z grampozitívnych baktérií sa najčastejšie izolujú z krvi pacientov koaguláza-negatívne stafylokoky, ktoré taktiež vykazujú výraznú rezistenciu často na celý blok antibiotík vrátane oxacilínu, makrolidov a fluorochinolónov. Z gramnegatívnych baktérií sú častými izolátmi od pacientov s bakteriémiou kmene *Escherichia coli* a *Klebsiella pneumoniae*. Zatiaľ čo výskyt rezistencie na amoxicilín/klavulanát vzrástol najmä pri bakteriémických kmeňoch *E. coli*, kmene *K. pneumoniae* vykazujú značne vysokú rezistenciu na cefalosporíny 3. a 4. generácie a na fluorochinolóny. Pokladáme to za následok šírenia sa tzv. ESBL, teda prenosu schopnosti inaktivovať všetky penicilíny a cefalosporíny medzi baktériami *K. pneumoniae*. Závažným a narastajúcim problémom je rezistencia značného počtu kmeňov *Pseudomonas aeruginosa* a *Acinetobacter* spp. na meropeném, dosiaľ všeobecne účinné širokospektrové antibiotikum.

Záver: Výsledky analýz rezistencií bakteriémických kmeňov zo šiestich veľkých nemocníc v SR za dva ostatné roky treba využiť na zintenzívnenie dodržiavania preventívnych opatrení na úseku nemocničnej hygieny a na prísnu racionalizáciu predpisovania a aplikácie antibiotík najmä pri ich tzv. empirickom nasadzovaní.

Kľúčové slová: surveillance rezistencie na antibiotiká – rezistencia na antibiotiká – bakteriémiá.

SUMMARY

Background: The occurrence of various spectra of multiple drug resistance to antibiotics limits the ability of the antibiotic therapy choice for patients with bacteraemia. In addition, it is frequently important to elect proper drugs for so-called empirical treatment of patients with clinical sepsis. Therefore, it seems important to know the dynamics of occurrence of spectra of multiple drug resistance of bacteria from bacteraemic patients hospitalized and treated in individual clinical settings of so-called urgent medicine.

Set and methods: During four semestrial periods of years 2002 to 2004 almost 1 800 grampositive and/or gram-negative bacteria have been isolated from patients with bacteraemia by five-six Departments of

Clinical Microbiology serving for University hospitals in Slovakia. Their spectra of multiple drug resistance, their development and significance for adequate selection of antibiotic for proper treatment of patients having clinical sepsis were analyzed.

Results: Coagulase-negative staphylococci were identified as most frequently occurring grampositive bacteria isolated from patients with bacteraemia, and the frequency of their appearance in blood of septic patients slightly but gradually decreased during the period of monitoring. Nevertheless, these strains demonstrate extensive spectra of multiple drug resistance including oxacillin, macrolides and fluoroquinolones. Concerning gram-negative bacteria, *Escherichia coli* was the most frequently isolated species, followed by *Klebsiella pneumoniae* and non-fermenting gram-negatives including *Pseudomonas aeruginosa* and *Acinetobacter* spp. While bacteraemic *E. coli* were found to be generally well susceptible to cephalosporins like cefotaxime and ceftazidime, the dramatic increase of their resistance to fluoroquinolones and, moreover, to amoxicillin/clavulanate, raises a heavy concern. In contrast, a high proportion of *K. pneumoniae* from bacteraemia is resistant to all penicillins and cephalosporins, which is a consequence of exchange, among them, of ESBL. Also the dramatic increase of highly unwanted resistance to meropenem in *Pseudomonas aeruginosa* and *Acinetobacter* spp. could be registered.

Conclusion: The dynamics of changes in complexity of spectra of multiple drug resistance of bacteria from blood samples of septic patients should be continuously monitored. The results should be seriously considered and used for measures leading to the gradual decreased occurrence of bacteraemia and to limitation of antibiotic resistance in their causal agents.

Key words: surveillance of antibiotic resistance – antibiotic resistance – bacteraemia.

PREVENCIA A TERAPIA KONTRASTOVEJ NEFROPATIE

1Miroslav ŠAŠINKA, Ľudmila PODRACKÁ, 1Katarína FURKOVÁ

Prevention and therapy of contrast nephropathy

(Z 1Kliniky detí a dorastu Slovenskej zdravotníckej univerzity a Fakultnej nemocnice s poliklinikou v Bratislave – pracovisko Petržalka, prednostka doc. MUDr. K. Furková, CSc., a z 21. Kliniky detí a dorastu Detskej fakultnej nemocnice s poliklinikou v Košiciach, SNP 1, prednostka prof. MUDr. Ľ. Podracká, CSc.)

SÚHRN

Kontrastová nefropatia je závažná obličková komplikácia, ktorej výskyt sa dá cieľenými preventívnymi opatreniami podstatne znížiť. U rizikových pacientov sa odporúča použitie nízkoosmolálnych alebo izoosmolálnych kontrastných látok, použiť najmenšie množstvo kontrastnej látky, dostačujúce pre efektívnu diagnostiku a pred, počas aj po výkone pacienta dobre hydratovať. Ak chorý užíval nefrotoxické lieky, treba ich podávanie prerušiť aspoň na 24 hodín. V prevencii a liečbe kontrastovej nefropatie sa osvedčil N-acetylcysteín, z agonistov dopamínu sa odporúča fenoldopam-mesy lát a u chorých s poruchou obličkových funkcií hemofiltrácia.

Z iných preventívnych a liečebných postupov autori rozoberajú použitie blokátorov kalciových kanálikov, átriových natriuretických peptidov, antagonistov adenozínu a endotelínu, prostaglandínu E1, eliminačnej liečby, inhibítorov enzýmu konvertujúceho angiotenzín a statínov. Použitie týchto postupov si však vyžaduje overenie v reprezentatívnych kontrolovaných dvojitych slepých štúdiách v zmysle zásad medicíny založenej na dôkazoch.

Kľúčové slová: kontrastová nefropatia – hydratácia chorého – N-acetylcysteín – fenoldopam mesylát – hemofiltrácia – blokátory kalciových kanálikov – natriuretický peptid – prostaglandín E1 – inhibítory enzýmu konvertujúceho angiotenzín – statíny.

SUMMARY

Contrast nephropathy is a major renal complication whose incidence can be considerably lowered by effective preventive measures.

In risk patients the use of low osmolal or isoosmolal contrast media is recommended. The contrast media should be used in as small amount as possible, the amount should be sufficient for effective diagnostics. The patient must be properly hydrated prior to, during and after the intervention. Any nephrotoxic drugs used by the patient must be discontinued for at least 24 hours. In prevention and treatment of contrast nephropathy N-acetylcysteine proved right, fenoldopam mesylate from dopamine agonist group is recommended and hemofiltration is recommended in patients with renal function disorder.

The authors also deal with other preventive and therapeutic procedures, such as calcium channel blockers, atrial natriuretic peptides, adenosine and endothelin antagonists, E1 prostaglandin, hemodialysis, angiotensin converting enzyme inhibitors and statins. The use of these procedures requires verification in representative controlled double blind studies according to the principles of evidence base medicine.

Key words: contrast nephropathy – hydration of patient – N-acetylcysteine – fenoldopam mesylate – hemofiltration – calcium channel blockers – natriuretic peptide – E1 prostaglandin – angiotensin converting enzyme inhibitors – statins.

C-REAKTIVNÍ PROTEIN V PEDIATRICKÉ PRAXI

Ivan NOVÁK, Markéta ANDRESOVÁ

C-reactive protein in pediatric practice

(Z Pediatrické kliniky 1. Lékařské fakulty University Karlovy a IPVZ, Fakultní Thomayerova nemocnice s poliklinikou Praha, přednosta doc. MUDr. Hana Houšťková, CSc.)

SOUHRN

Práce shrnuje význam C-reaktivního proteinu (CRP) v pediatrické praxi při diferenční diagnóze původu infekce, indikaci

k léčbě antibiotiky, sledování průběhu infekce a úspěšnosti antibiotické léčby. Zdůrazňuje význam stanovení CRP v primární pediatrické péči (testování na místě péče – point of the care testing, POCT) a zmiňuje se o možném užití CRP jako signálu budoucích chorob souvisejících s aterosklerózou u rizikových skupin dětí.

Klíčová slova: C-reaktivní protein – CRP – pediatrická péče – CRP a infekce – léčba antibiotiky – CRP a ateroskleróza.

SUMMARY

The paper summarizes the significance of C-reactive protein (CRP) in pediatric practice in differential diagnosis of the infection origin, in indication for treatment by antibiotics, in follow-up of the course of infection and successful result of antibiotic treatment. The paper emphasizes the significance of CRP assessment in primary pediatric practice (point of care testing – POCT) and suggests that CRP may be used as a signal of future diseases associated with atherosclerosis in risk groups of children.

Key words: C-reactive protein – CRP – pediatric practice – CRP and infection – treatment by antibiotics – CRP and atherosclerosis.

AKÚTNA RESPIRAČNÁ INSUFICIENCIA U DETÍ – VYBRATÉ ASPEKTY LIEČBY – I

Rastislav HAVRILLA, Ján KOVAL'

Acute respiratory insufficiency in children – selected treatment aspects – I

(Z Kliniky pediatrie FNsP J. A. Reimanna, Prešov, prednosta MUDr. Ján Koval')

SÚHRN

Rozvoj poznania patomechanizmu pľúcneho poškodenia až na bunkovú úroveň, znižovanie poškodenia mimopľúcnych orgánov, schopnosť ovplyvnenia zápalu a mediátorov zápalu, rozvoj nových ventilačných postupov, ktoré minimalizujú poškodenie pľúc a nekonvenčné ventilačné postupy prinášajú určité zlepšenie prognózy detí s akútnou respiračnou insuficienciou. Aj napriek uvedeným poznatkom mortalita týchto detí je stále vysoká.

Terapia akútnej respiračnej insuficiencie vychádza zo štyroch základných zásad: úprava hypoxémie a hyperkapnie, minimalizácia sekundárneho poškodenia ostatných orgánov, liečba základnej choroby, urýchlenie hojenia pľúc.

Autori článku sa zamerali na kardiopulmonálnu resuscitáciu a jej špecifiká u detí a na umelú pľúcnu ventiláciu ako významný prvok v liečbe akútnej respiračnej insuficiencie. Rozoberajú jednotlivé druhy umelej pľúcnej ventilácie, ako aj význam nastavenia jednotlivých jej parametrov.

Kľúčové slová: akútna respiračná insuficiencia – kardiopulmonálna resuscitácia – umelá pľúcna ventilácia – hypoxémia – hyperkapnia.

SUMMARY

The knowledge concerning the pathomechanism of pulmonary impairment including cellular level, decreased damage of non-pulmonary organs, ability of affecting the inflammation and its mediators, development of new ventilatory procedures minimizing the lungs damage and non-conventional ventilatory procedures, somewhat improved the prognosis in children. However, despite this knowledge the mortality of children with acute respiratory insufficiency remains high.

The treatment of acute respiratory insufficiency results from four basic principles: adjustment of hypoxemia and hypercapnia, minimization of secondary damage of the remaining organs, treatment of the underlying disease, acceleration of healing of the lungs.

In their paper the authors concentrated on cardiopulmonary resuscitation and its specificities in children and on mechanical ventilation as a significant factor in the treatment of acute respiratory insufficiency. The authors analyze various types of mechanical ventilation and the significance of setting of all its parameters.

Key words: acute respiratory insufficiency – cardiopulmonary resuscitation – mechanical ventilation – hypoxemia – hypercapnia.

SYNDRÓM KARDIORENÁLNEJ ANÉMIE

Ivana VALOČIKOVÁ

Cardiorenal anaemia syndrome

(Z I. internej kliniky Fakultnej nemocnice s poliklinikou v Košiciach, prednosta prof. MUDr. Ivica Lazúrová, CSc.)

SÚHRN

Anémia je častým sprievodným znakom chronickej renálnej insuficiencie (CHRI) a chronického srdcového zlyhania (CHSZ). Sama osebe môže viesť k progresii kardiálnej ako i obličkovej choroby. Viacero prác dokázalo, že anémia, CHRI a CHSZ sú navzájom prepojené, vzájomne sa podmieňujú a spolu vytvárajú „bludný kruh“ choroby, ktorá sa v poslednom čase označuje ako „syndróm kardiorenálnej anémie“. Pri tomto syndróme anémia môže byť spôsobená CHRI, môže viesť k CHSZ alebo byť spôsobená chronickým srdcovým zlyhaním. Nakoniec aj CHSZ môže prispievať k rozvoju chronickej renálnej insuficiencie. Väčšie množstvo prác potvrdilo, že práve liečba anémie erythropoetínom (EPO) je prospešná nielen pre chorých s CHRI, ale aj pre pacientov s chronickým srdcovým zlyhaním.

Kľúčové slová: anémia – chronická renálna insuficiencia – chronické srdcové zlyhanie – liečba erythropoetínom a železom.

SUMMARY

Anaemia is a common concurrent sign of chronic renal insufficiency and chronic heart failure that may lead to the progression of both cardiac and renal disease. Numerous papers demonstrated that anaemia, chronic renal insufficiency and chronic heart failure are interconnected, mutually influencing one another and together forming „viscious circle“ which has been recently referred to as „cardiorenal anaemia syndrome“. In this syndrome, anaemia may be caused by chronic renal insufficiency, it may result in chronic heart failure or it may be caused by cardiorenal anaemia syndrome. After all, chronic heart failure may also contribute to the development of chronic renal insufficiency. Many papers confirmed that the erythropoetin treatment of anaemia is particularly beneficial not only for patients with chronic renal insufficiency but for those with chronic heart failure, as well.

Key words: anaemia – chronic renal insufficiency – chronic heart failure – treatment by erythropoetin and iron.

REZISTENTNÝ ŠKROB – NOVÁ GENERÁCIA DIÉTNEJ VLÁKNINY

Daniela MIKULÍKOVÁ, Ján KRAIC

Resistant starch – a new generation of dietary fibre

(Z Ústavu aplikovanej genetiky a šľachtenia Výskumného ústavu rastlinnej výroby v Piešťanoch, riaditeľka doc. RNDr. Ján Kraic, PhD.)

SÚHRN

Rezistentný škrob (RS) sa pre jeho priaznivé účinky na fyziológiu trávenia zaraďuje medzi diétnu vlákninu. Má schopnosť predchádzať ulceróznej kolitíde, dokonca sa opisuje jeho ochranný účinok pre vznik kolorektálneho karcinómu. Dlhodobé podávanie diéty s vysokým obsahom RS zdravým osobám môže zabrániť vzniku diabetu II. typu aj vzniku kardiovaskulárnych chorôb (KVCH). Rezistentný škrob udržiava v medziach normy koncentráciu glukózy, inzulínu, cholesterolu a triacylglycerolov v krvi. Potraviny s jeho vysokým obsahom majú nízky glykemický index, preto sú vhodné aj pre diabetikov.

Kľúčové slová: rezistentný škrob – diétna vláknina - kolorektálny karcinóm – diabetes mellitus – glykémia – glykemický index – cholesterolemia – triacylglycerolemia.

SUMMARY

Resistant starch belong to components which enhance food functionality. Because its beneficial effects on digestive physiology it is introduced in dietary fibre as prebioticum. It has several health-promoting effects. It has a protective effect in genesis of ulcerative colitis and colorectal carcinoma. Long-time receiving high resistant starch diet to healthy subjects has a protective effect for occurrence of non-insulin-dependent diabetes mellitus as well as of cardiovascular diseases. It is able in human blood to sustain at normal level amount of glucose, insulin, cholesterol and triacylglycerols. Foods rich in resistant starch have low glycemic index, therefore these are suitable for diabetic diet.

Key words: resistant starch – dietary fibre – colon cancer – diabetes mellitus – glycemia – glycemic index – cholesterolemia – triacylglycerolemia.

DISKOTÉKOVÉ DROGY V GYNEKOLÓGII DOSPIEVAJÚCICH

Jaroslav HINŠT¹ , Jaroslav KRESÁNEK²

Raw party drugs in gynecology of adolescents

(Zo 1Subkatedry materno-fetálnej medicíny Fakulty zdravotníckych špecializaènych štúdií Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave, vedúci doc. MUDr. Jaroslav Hinšt, CSc. a zo 2Subkatedry dorastového lekárstva Fakulty zdravotníckych špecializaènych štúdií Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave, vedúci doc. MUDr. Jaroslav Kresánek, PhD.)

SÚHRN

Účasť na diskotékach a rôznych tanečných party sú dnes pravidelnou súčasťou zábavy adolescentov. Pokiaľ ide o „čistú“ účasť, nemožno proti tomu nič namietat'. Často však je zážitok z hlučnej hudby, predovšetkým štýlu „techno“ a jeho ďalších odvodení, sprevádzaný svetelnými efektmi, posilňovaný užívaním rôznych drog, vo veľkom percente syntetických. Autori uvádzajú údaje o účinku najčastejšie zneužívaných drog na tanečných akciách. Opísané je pôsobenie drog rastlinného i syntetického pôvodu so stimulačným a halucinogénnym účinkom s uvedením ich špecifického účinku na reprodukčný systém adolescentky, v prípade tehotnosti na jej priebeh, pôrod a zdravotný stav plodu. Uvedenie aplikačných foriem má upozorniť prehládajúceho lekára na možné vstupné brány drogy. Opis účinkov drog má slúžiť k zlepšeniu diferenciálnej diagnostiky , ktorá hlavne v gravidite môže robiť problémy. V závere je opísaný medzinárodný systém monitorovania drogových závislostí a zapojenie Slovenska do tohto systému.

Kľúčové slová: drogy syntetické – kanabinoidy – extáza – amfetamíny – LSD – huby halucinogénne.

SUMMARY

Participation in raw parties and other similar events is a regular form of entertainment of adolescents. No objections can be made against such gatherings if adolescents stay “drug free” on these occasions. However, in “techno” style parties, accompanied by noisy music and light effects, young people often experiment with taking various drugs, including high amount of synthetic ones. The authors present the data about the effect of the most frequently used drugs of herbal and synthetic origin with stimulative or hallucinogenic effect. The authors present a specific effect of drugs particularly on the reproductive system of an adolescent girl, and in case of her pregnancy, they also describe the effect of drugs on the course of pregnancy and health status of the foetus. The list of application routes should direct an attending doctor’s attention to possible modes of drug administration. The description of drug effects is aimed at improving differential diagnostics that can cause problems mainly in pregnancy. The conclusion presents the international system of drug addiction monitoring and joining of Slovakia in this system.

Key words: synthetic drugs – cannabinoids – extase – amphetamines – LSD – hallucinogenic mushrooms.

VEDOMOSTI A INFORMOVANOSŤ VEREJNOSTI O AKTIVITÁCH VENOVANÝCH PROBLEMATIKE FAJČENIA

1Vira DOBIÁŠOVÁ, 2Eva ČERVENĀNOVÁ, 1Ľudmila BUČKOVÁ

General knowledge and acquaintance of public
with activities devoted to the problem of smoking

(Z 1Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne, riaditeľka MUDr. Vira Dobiášová, MPH a z 2Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne, Ústavu zdravotníctva a ošetrovateľstva, riaditeľ doc. MUDr. Ján Bielik, CSc.)

SÚHRN

Východiská: Intervenčné programy podpory zdravia môžu odovzdávať vedomosti, rozvíjať schopnosti alebo podporovať pozitívne zdravotné rozhodnutia. Podľa doterajších skúseností je však najlepšie, ak sa súbežne kombinuje viac prístupov vzájomne integračne prepojených – individuálneho a populačného.

Súbor a metódy: S cieľom zistiť prevalenciu fajčenia, informovanosť verejnosti o aktivitách venovaných problematike fajčenia a o zdrojoch informácií sme analyzovali odpovede od 911 dobrovoľných respondentov, obyvateľov mesta Trenčín a jeho blízkeho okolia počas jedného dňa – 21. novembra 2002, Medzinárodného nefajčiarskeho dňa. Respondenti vyplňali dotazník anonymne. Otázky im kládlo sedem dvojíc študentiek Strednej zdravotníckej školy a Obchodnej akadémie v Trenčíne.

Výsledky: Pravidelné fajčenie sa zistilo u 36,2 % mužov a 18,4 % žien. Príležitostne fajčí 14,7 % mužov a 21,0 % žien. Najvyšší počet fajčiarov, i tých, čo fajčia príležitostne, bolo vo vekovej skupine 20 – 29-ročných u mužov i žien. Aktivity venované problematike fajčenia poznalo 23,9 % opýtaných. Informácie o Medzinárodnom nefajčiarskom dni – 21. novembri 2002 malo 164 osôb, čo bolo 18 % zo všetkých oslovených

(n = 911). Hlavným zdrojom informácií je televízia – 53,6 %, rozhlas – 39 %, tlač a internet cca 30 %.

Zdravotníckych pracovníkov ako zdroj informácií udáva 6 % tých, čo vedeli o nefajčiarskom dni. Fajčiari, ktorí vedeli o nefajčiarskom dni (n = 82), sa v uvedený deň vo fajčení neobmedzovali v 82,9 %. Vytvorenie nefajčiarskych zón podporuje určitým áno 48 % a skôr áno 26 % respondentov.

Záver: Výsledky sledovania poukazujú na vysokú prevalenciu fajčenia v regióne Trenčín, predovšetkým vo vekovej skupine mladých ľudí oboch pohlaví. Médiá zohrávajú významnú úlohu pri prezentovaní zdravotných aktivít. Nedostatočná a nedocenená je „kontrola tabaku“ v dennej praxi zdravotníckych pracovníkov ambulancií, oddelení nemocníc, klinických pracovísk, predovšetkým na individuálnej úrovni.

Kľúčové slová: fajčenie – kontrola tabaku – vedomosti obyvateľov – individuálna a populačná intervencia.

SUMMARY

Background: Interventional programmes of supporting health can bring knowledge, develop abilities or encourage positive health decisions. However, our experience up to now has confirmed that the best way is parallel combination of more integrally interconnected attitudes – the individual one and the population one.

File and methods: The aim of this survey was to find out the prevalence of smoking, acquaintance of the public with the activities devoted to the problem of smoking and the sources of information. We have analysed 911 responses from the volunteers from Trenčín and its surroundings. The responses were collected on one day, November 21, 2002, The International Non – Smoking Day. The questionnaire was filled anonymously. The questions were given by seven pairs of secondary school students, representatives of Stredná zdravotnícka škola (The Secondary School for Health Workers) and Obchodná akadémia (The Secondary Business School) in Trenčín.

Results: Regular smoking was found out in 36.2 % men and in 18.4 % women. 14.7 % men and 21 % women smoke occasionally. The highest number of smokers, both regular and occasional, men and women was found out in the age group 20 – 29 years old. 23.9 % respondents were acquainted with activities devoted to the problem of smoking. Information about The International Non – Smoking Day – November 21 – was known to 164 people, which was 18 % from all responded (n = 911). The main source of the information is television – 53.6 %, radio – 39 %, press and the Internet – approximately 30 %. Health workers as the source of information were given by 6 % from those who knew about non – smoking day. The smokers who were informed about non – smoking day n = 82 did not restrict themselves in 82.9%. Making of the non-smoking zones is supported by 48 % „definitely yes“, and 26 % - „rather yes“ from the respondents.

Conclusions: The results of this survey refer to the high prevalence of smoking in the region of Trenčín, especially in the age group of young people, both men and women. An important role in presenting health – educational activities is taken by media. "Tobacco control" in a daily routine of medical practice, hospital wards and clinic health workers is insufficient and underestimated, especially on the individual level.

Key words: smoking – tobacco control –public knowledge – individual and population intervention.