

Z PROGRAMU SPOLKU SLOVENSKÝCH LEKÁROV V BRATISLAVE

LXXIX. riadna pracovná schôdza 5.5.1997

Predseda Doc. MUDr. P. Bazovský, CSc.

Vedecký sekretár a zapisovateľ Doc. MUDr. M. Bernadič, CSc.

METÓDY PRIAMEHO A NEPRIAMEHO DÔKAZU TOXOPLAZMÓZY

GUSTÁV ČATÁR

Ústav lekárskej biológie LFUK, Bratislava

Toxoplazmóza patrí medzi najrozšírenejšie parazitické nákazy. Vyvoláva ju pantropný parazit **Toxoplasma gondii**, ktorý má nízku druhovú a orgánovú hostiteľskú špecifitu. Má široký okruh hostiteľov – teplokrvných organizmov, vrátane človeka a ako prísne intracelulárny parazit sa vie rozmnožovať v bunkách mnohých orgánov. V našich podmienkach je nakazených 40 a viac % dospeléj populácie našťastie vo väčšine bez klinických príznakov. Závažnou je skutočnosť, že nákaza pretrváva prakticky počas celého života.

Prvé prípady manifestnej toxoplazmózy u človeka boli opísané ako vrodené nákazy takmer 30 rokov po objavení parazita u rôznych druhov zvierat a vtákov. Vrodená toxoplazmóza patrí medzi závažné kongenitálne nákazy a vyvoláva vážne poškodenie plodu s následnými zápalovými procesmi najmä v mozgu a viscerálnych orgánoch, spojenými s patologickou graviditou a pôrodom. Frekvencia výskytu kongenitálnej toxoplazmózy u nás sa predpokladá asi v pomere jedna na 2 tisíc pôrodov. To núti zamyslieť sa nad potrebou vrátiť sa k sérologickému sledovaniu tehotných žien na toxoplazmózu a v prípade sérokonverzie resp. prítomnosti vysokých titrov protilátok včasnej terapii. Hydrocefalus a mikroftalmia nemusia byť vždy charakteristické prejavy. Najmä pri nákaze plodu v druhom a treťom trimestri dochádza zvyčajne k manifestácii prejavov vrodenej toxoplazmózy po niekoľkých mesiacoch i neskôr a to mentálnej retardácie a chorioretinitídy.

Získaná manifestná toxoplazmóza sa zvyčajne prejavuje lymfadenitídou so subfebriliami, celkovou únavou a proťahovaným priebehom. Vzhľadom na stúpajúci počet prípadov získanej imunodeficiencie (pacienti po transplantácii orgánov, onkologickí pacienti a HIV pozitívne osoby) sa toxop-

lazmóza stala jednou z častých oportunných nákaz. Dochádza k aktivácii latentnej nákazy, ktorá sa prejavuje akútnou encefalitídou alebo pneumóniou, pričom včasná diagnóza a liečba sú predpokladom záchranu pacienta pred život ohrozujúcou chorobou.

Toxoplasma gondii ako intracelulárny parazit podnecuje hostiteľský organizmus k tvorbe protilátok a preto sérologické metódy hrajú dôležitú diagnostickú úlohu. Prvým testom, zavedeným v roku 1948 bola Sabinova-Feldmanova reakcia ako neutralizačný test in vitro, pri ktorom ako antigén sa využívajú živé toxoplazmy a jeho využitie sa viaže na špecializované laboratória. U nás najčastejšie používané reakcie sú reakcia viažúca komplement, nepriama hemaglutinačná reakcia a najmä nepriamy imunofluorescenčný test na dôkaz špecifických IgG a IgM protilátok ako aj ELISA (IgG, IgM). Vhodnou je ISAGA – imunosorbentná reakcia na dôkaz špecifických imunoglobulínov. U imunodeficitných pacientov sa pre dôkaz toxoplazmózy odporúča priama aglutinačná reakcia.

Z metód priameho dôkazu sa najmä pri akútnej forme využíva priamy mikroskopický nález toxoplazmiem z excidovaných tkanív (pečeň, mozog, pľúca, lymfatická uzlina). Vhodným je aj izolačný pokus na bielych myšiach, tkanivových kultúrach. Vysoko špecifickou a citlivou je polymerázová reťazová reakcia (PCR) na dôkaz špecifickej DNA, ktorá je založená na amplifikácii fragmentov DNA za pomoci enzýmu Taq DNA polymerázy. Pri PCR na toxoplazmozou je to 120 bp dlhý fragment DNA, obsahujúci gén B1, ktorý sa amplifikuje a je vymedzený párom primérov – syntetických jednoreťazových oligonukleotidov. PCR sa žiaľ zatiaľ u nás nevyužíva v rutinej diagnostike, ale je snahou

ju čo najskôr zaviesť ako skriningovú metódu diagnostiky toxoplazmózy v gravidite. Je našim želaním zaviesť do sérologickej diagnostiky automatický analyzátor napr. IMxELA od firmy ABBOTT, ktorý by umožnil rýchlu a úspornú diagnostiku a evidenciu.

Záverom možno konštatovať, že toxoplazmóza nestratila na svojej aktuálnosti a to kongenitálna, ale aj aktivovaná akútna forma u osôb s imunodeficitnými stavmi. Preceňovanie významu toxoplazmózy je rovnako škodlivé ako jej podceňovanie!

Literatúra

1. Biessieres M.H., Séguela J.P.: La toxoplasmose: Une maladie toujours d'actualité. *Nouv. Rev. Méd. Toulouse*, 3, 1985, s. 199—200.

2. Čatár G.: Opportunistic parasitic diseases. *Helminthologia*, 32, 1995, s. 101—105.

3. Desmonts G., Couvreur J., Thuliez Ph.: Toxoplasmose congenital. Cinq cas de transmission a l'enfant d'une infection maternelle antérieure a la grossesse. *Press. Méd.*, 1991, č. 31, s. 1445—1449.

4. Knerer B., Hayde M., Gratz G., Bernaschek G., Strobl W., Pollak A.: Direkter Nachweis von Toxoplasma gondii mit Polymerase-Ketten reaction zur Diagnostik einer fetalen Toxoplasma-Infektion. *Wien. Klin. Wochenschr.*, 107, 1995, s. 137—140.

5. Savva D., Morris J.C., Johnson J.D., Holliman, R.E.: Polymerase chain reaction for detection of Toxoplasma gondii. *J. Med. Microbiol.*, 32, 1990, s. 25—31.

CYTOGENETIKA SAMOVOLNÝCH POTRATOV

JÁN VOJTAŠŠÁK

Ústav lekárskej biológie LFUK, Bratislava

Úvod

Pod samovoľným potratom (SP) rozumieme predčasné ukončenie gravidity v štádiu, kedy plod nie je schopný života. Samovoľné potraty predstavujú závažný medicínsky a spoločenský problém, keďže tvoria 10 až 15 % rozpoznávaných gravidít. Uvedená skutočnosť, ako aj dramaticky klesajúca pôrodnosť v SR v súčasnosti, je motívom štúdie hľadajúcej metodické prístupy, umožňujúce monitorovanie samovoľných potratov. Cieľom je získanie informácií o tejto časti ľudskej reprodukcie, o zastúpení patológie a jej charaktere. V podstate ide o dva typy patológie. Patológiu morfológickú, ktorá je výsledkom poruchy priebehu embryogenézy a genetickú, v našej štúdii cytogenetickú, týkajúcu sa zmeny chromozómového komplementu.

Cytogenetická analýza samovoľne potratených plodov bola podmienená rozvojom metodík umožňujúcich kultiváciu embryonálnych tkanív a následnom získaní kvalitných chromozómových preparátov. Uvedený prístup umožňuje v prípade úspešnej kultivácie, určiť etiológiu samovoľného potratu, na základe čoho sa môže gynekológ lepšie zorientovať pri hodnotení ukončenej gravidity a príprave pacientky pre nasledujúcu graviditu.

Súbor samovoľne potratených plodov ako celok umožňuje hodnotiť aj deje prebiehajúce na úrovni populácie, a súčasne aj dynamiku týchto zmien.

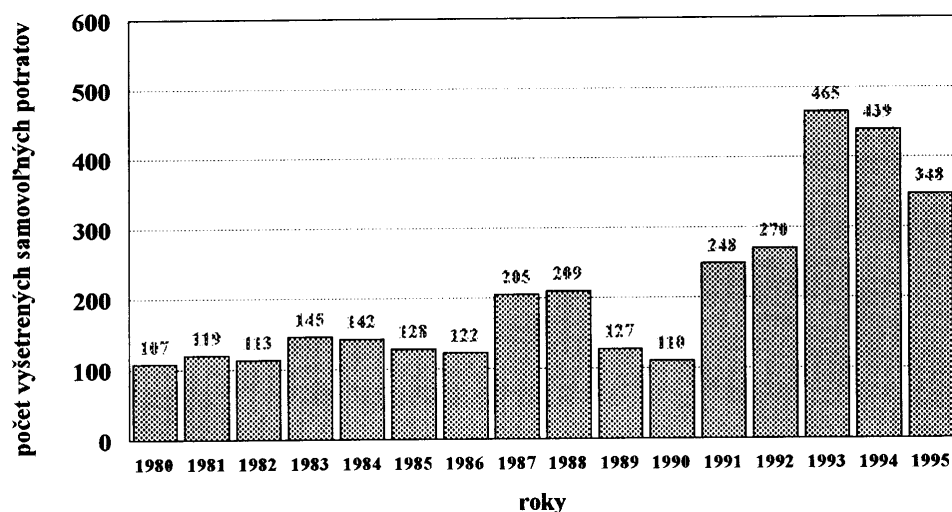
Materiál a metodika

V priebehu rokov 1980 – 1995 bolo vyšetrených 3530 samovoľných potratov z I. a II. trimestra gravidity v meste Bratislava, z toho 2316 vo Výskumnom ústave preventívneho lekárstva a 1214 v Ústave lekárskej biológie LFUK.

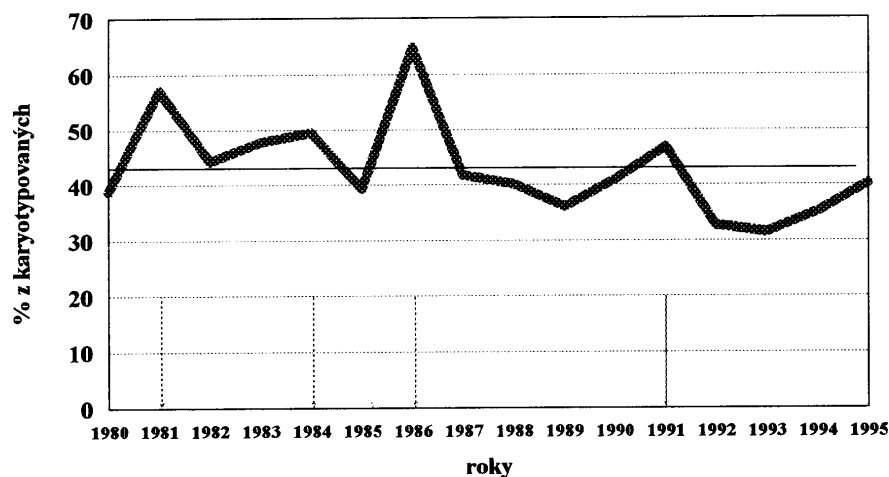
Na štúdiu spolupracovali nasledovné kliniky a oddelenia: Klinika chorôb ženských Dérovej nemocnice, I., II. a III. Gynekologicko-pôrodná klinika LFUK a FN, Gynekologicko-pôrodné oddelenie Ružinovskej nemocnice a NSP Bratislava vidiek – Partizánska. Z uvedeného počtu bola u 1885 z nich získaná informácia o ich chromozómovom komplemente.

Získané embryonálne tkanivo bolo pre zvýšenie úspešnosti kultivované paralelne v rôznych modifikáciách (priame spracovanie, 24 h kultivácia, dlhodobá kultivácia) v kultivačnom médiu MEM (ÚSOL) obohatenom o 20 % bovinného séra (Ivanovice na Hané) v otvorenom systéme (Petriho misky, NUNC) v atmosfére s 5 % CO².

Chromozómové preparáty boli zhotovované štandardným postupom z bunkovej suspenzie po kolcemidovej blokáde. Preparáty boli farbené difúzne podľa Giemsu, následne G-pásikovaním (GTB) a hodnotené dvomi nezávislými pracovníkmi (podľa zásad správnej laboratórnej praxe).



Obrázok 1. 3297 vyšetrených materiálov v rokoch 1980 až 1995



Obrázok 2. Výskyt chromozómových aberácií v rokoch 1980 až 1995 (1885 samovoľných potratov)

Výsledky a diskusia

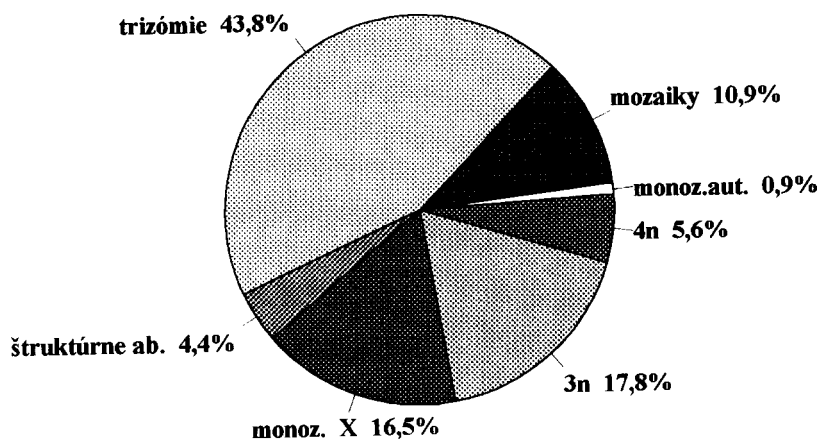
O kvantitatívnom priebehu záchytu a spracovania samovoľných potratov v jednotlivých rokoch v období 1980 – 1995 informuje obrázok 1. Vzhľadom na veľmi dobrú spoluprácu s jednotlivými nemocnicami v meste Bratislava, v prezentovanej štúdii je zachytená väčšina včasných reprodukčných neúspechov na území Bratislavy v sledovanom 15-ročnom období.

V uvedenom súbore 1885 karyotypovaných samovoľných potratov sme u 43 % zistili chromozómovú aberáciu (obr. 2). Najčastejšie pozorovanou chromozómovou aberáciou je trizómia, t.j. prítomnosť nadpočetného chromozómu, nájdená u 43,8 % SP. Uvedená frekvencia veľmi dobre korešponduje s podobne orientovanými štúdiami v iných krajinách (Boué

a spol., 1975; Eiben a spol., 1990; Hassold a spol., 1980; Lauritsen, 1976). Taktiež aj proporционаlita zastúpenia jednotlivých typov chromozómových aberácií – mono-zómie X, triploidie, tetraploidie, štruktúrnych aberácií – je veľmi podobná. Pozorujeme vyššiu frekvenciu (10,9 %) mozaikových foriem chromozómových aberácií, ktorú nepovažujeme za metodický artefakt, naopak odráža skutočné pomery vo vyšetrovanom tkanive.

Z prognostického hľadiska najzávažnejšie chromozómové aberácie – štruktúrne aberácie, tvorili 4,4 %, čo zodpovedá ich frekvencii u manželských párov s opakovanými samovoľnými potratmi (Vojtaššák, 1987).

Dlhodobé sledovanie charakteru chromozómového komplementu nám umožňuje posúdiť zmeny celkovej frekvencie



Obrázok 3. Skupiny karyotypov v súbore 1885 samovoľných potratov v období od r. 1980 do r. 1995

chromozómových aberácií v sledovanom 15-ročnom období (obr. 3). Zvýšené frekvencie pozorujeme v rokoch 1981, 1984, 1986 a 1991. Najvyššiu hodnotu – 65 % sme pozorovali v roku 1986, ktorá však už v nasledujúcom roku 1987 klesla na priemernú hodnotu. Hodnoty pod priemernou hladinou sme pozorovali v rokoch 1985, 1987-1989, 1992-1995.

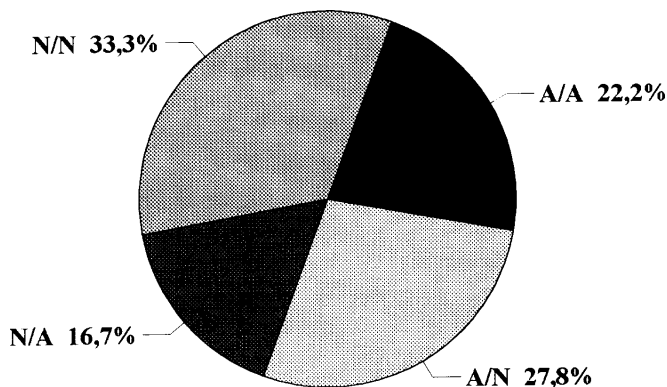
Uvedené pozorovanie je podľa nám dostupných prameňov prvým svojho druhu. Nepodarilo sa nám definovať faktory, ktoré by mohli byť v kauzálnej súvislosti s opísanou osciláciou. Konštatujeme však, že aj po výraznejšom výkyve má sledovaný znak tendenciu vrátiť sa k priemernej hodnote, ktorá v našom súbore predstavuje 43 %.

Osobitou skupinou sú opakované samovoľné potraty, ktoré predstavujú vážny sociálny, ale aj medicínsky problém. Ich hodnotenie je sťažené množstvom technických problémov a náhod, ktoré znižujú úspešnosť uvedeného prístupu. Z celkového počtu 155 žien s opakovanými SP, bola cytogenetická analýza úspešná u obidvoch SP len u 36 prípadov. Hodnotili sme charakter po sebe nasledujúcich gravidít z hľadiska normality karyotypu, t.j. či existuje sklon k opakovaniu sa tej istej situácie (či už normálneho chromozómového nálezu alebo chromozómovej aberácie) (obr. 4).

Nepozorujeme výraznú tendenciu k opakovaniu sa chromozómovej aberácie (22,2 %) ani normality (33,3 %). Z tohto pohľadu nie je možné využiť získané informácie na predikciu nasledujúcej gravidity, s výnimkou štruktúrnych aberácií (translokácií).

Záver

Samovoľné potraty predstavujú koncentrát chromozómových aberácií, ide o neperspektívne gravidity. Najčastejšou chromozómovou aberáciou je trizómia. Celková frekvencia chromozómových aberácií v sledovanej populácii v časo-



Obrázok 4. Opakované samovoľné potraty (155 žien)

vom horizonte osciluje okolo príslušnej priemernej hodnoty. Príčiny týchto výkyvov nepoznáme. Cytogenetická charakteristika SP v meste Bratislava je veľmi podobná SP v iných krajinách. U opakovaných SP nepozorujeme sklon k opakovaniu sa charakteru predchádzajúcej reprodukčnej straty – SP.

Literatúra

Boué J., Boué A., Lazar P.: Retrospective and prospective epidemiological studies of 1500 karyotyped spontaneous human abortions. *Teratology*, 12, 1980, č. 1, s. 56—57.

Eiben B., Bartels I., Bähr-Posch S., Borgman S., Gatz G., Gellert C., Goebel R., Hammans W. et al.: Cytogenetic analysis of 750 spontaneous abortions with the direct preparation method of chorionic villi and its implications for studying genetic causes of pregnancy wastage. *Amer. J. Hum. Genet.*, 47, 1990, č. 4, s. 656—663.

Hassold T.T., Chen N., Funkhouser J. et al.: A cytogenetic study of 1000 spontaneous abortions. *Amer. J. Hum. Genet.*, 44, 1980b, č. 4, s. 151—158.

Lauritsen J.G.: Aetiology of spontaneous abortion. *Acta Obstet. Gynec. Scand. Suppl.*, 52, 1976, s. 1—29.

Vojtaššák J.: Cytogenetika manželských párov s opakovanými samovoľnými potratmi. Kandidátska dizertačná práca, Bratislava 1987, 112 s.

Podakovanie

Na tomto mieste by som chcel vyjadriť poďakovanie všetkým, ktorí sa akýmkoľvek spôsobom podieľali na vzniku a realizácii uvedenej štúdie. Predložené výsledky predstavujú len fragment z celkového objemu nových informácií, ktoré boli získané pri jej realizácii.

MOFROLÓGIA SAMOVOĽNÝCH POTRATOV

JANA MALOVÁ, LUDMILA DEMJÉNOVÁ, JÁN VOJTAŠŠÁK, VANDA REPISKÁ, MÁRIA ĐURÍKOVÁ, DANIEL BÖHMER, KATARÍNA PAŠKOVÁ, TATIANA BRAXATORISOVÁ, VIERA GEISLEROVÁ, EVA PAGÁČOVÁ, JÁN ŠTENCL, MIROSLAV BOROVSÝ, KAROL HOLOMÁŇ, JURAJ FILICKÝ, VLADIMÍR CUPANÍK, JÁN CHABADA

Úvod

Podstatnú časť samovoľných potratov tvorí včasný potrat a ten je zväčša podmienený vývojovou poruchou plodového vajíčka. Spontánny potrat je definovaný ako predčasné ukončenie gravidity samovoľným vypudením plodového vajíčka, ktoré je neschopné ďalšieho intrauterinneho vývoja alebo samovoľným vypudením mŕtveho embrya, či plodu do 28. týždňa gravidity, do váhy 999 g a dĺžky 35 cm. Staršie plody s hmotnosťou do 2500 g a dĺžkou do 46 cm sa definujú ako predčasný pôrod, resp. mŕtvorodené plody. Je pomerne málo štúdií venovaných uvedenej problematike. Na Slovensku ide o jednu z prvých štúdií zameraných na morfológickú charakteristiku spontánnych potratov.

Materiál a metodika

Pre morfológickú klasifikáciu zachytených samovoľných potratov sme adaptovali systém Fujikuru a spol. (1966) zdomakonalený Fantelom a spol. (1980), ktorí používajú jasné kritériá, opierajúce sa o makroskopické zisťovanie prítomnosti či neprítomnosti definovaných štruktúr. Potraty sa zaraďujú do 4 morfológických tried s 11 podskupinami (tab. 1).

K neinformatívnym alebo málo informatívnym skupinám patria skupiny F, RSC, RS, UF a UE. Medzi ťažké vývojové defekty patria preukázané a suspektné anembryomoly – IES a cylindrické, amorfné, rudimentárne embryá zahrnuté v skupine DE. Malformácie pri embryách a plodoch zaradených do skupín EF a FF zodpovedajú vrodeným vývinovým chybám novorodencov.

Pri určovaní vývojového veku embryí a plodov sme použili Streeterove horizonty (1951).

Materiál pre túto štúdiu sa zbieral od polovice roku 1992 do konca roku 1996 na uvedených bratislavských klinikách:

- Klinika chorôb ženských Dérerovej nemocnice (prednosta doc. MUDr. Ján Štencl, CSc.),
- I. gynekologicko-pôrodná klinika LFUK a FN, Zochova (prednosta doc. MUDr. Miroslav Borovský, CSc.),
- II. gynekologicko-pôrodná klinika LFUK a FN, Šulekova (prednosta doc. MUDr. Karol Holomáň, CSc.),
- Gynekologicko-pôrodné odd. NsP Ružinov (primár doc. MUDr. Juraj Filický, DrSc.),
- Ženská nemocnica, Partizánska ul. (primár MUDr. Vladimír Cupaník, CSc.)
- III. gynekologicko-pôrodná klinika LFUK a FN, Bezručova (prednosta doc. MUDr. Ján Chabada, CSc.).

Výsledky a diskusia

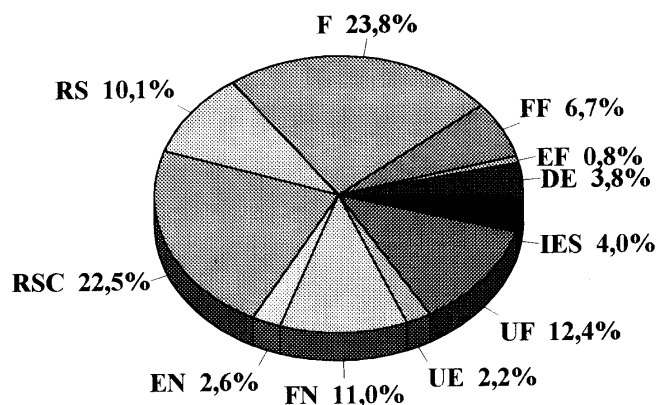
V tomto období bolo na našom pracovisku vyšetrených 1214 samovoľných potratov (SAb). Percentuálne zastúpenie jednotlivých morfológických skupín v našom súbore udáva obrázok 1. Až 71 % z celkového počtu tvoria neinformatívne skupiny F, RSC, RS, UF a UE. Príznaky diferenciácie plodu sa nenašli u 60.4 % samovoľných potratov. Pre porovnanie Kajii a spol. (1980) uvádzajú 51.5 %. 7.8 % predstavujú ťažké vývojové defekty skupín IES a DE. Celkový podiel EF a FF v sledovanom súbore predstavuje 7.5 %, kým v novorodeneckej populácii je frekvencia vrodených vývojových chýb (VVCH) len 2 %. Normálne embryá a plody boli zastúpené len v 13.6 %.

Tabuľka 1. Rozdelenie potratov podľa morfológických kritérií

I. trieda	1.F	nekompletná vzorka obsahujúca deciduu s časťami trofoblastu
II. trieda	2.RSC	prasknuté plodové vajce bez embryonálneho materiálu s úponom pupočníka, amnionu, alebo so žltkovým vakom
	3. RS	prasknuté plodové vajce bez štruktúr uvedených pri RSC
III. trieda	4. IES	nepoškodené plodové vajce bez embryonálnych tkanív – anembryomola
IV. trieda	5. EN	kompletné embryo bez vonkajších malformácií
	6. FN	kompletný plod bez vonkajších malformácií
	7. DE	dezorganizované embryo -anomálna diferenciácia embrya (nodulárne, cylindrické, amorfné) alebo rudimentárne embryá (rozdiel medzi veľkosťou plodového vajca a veľkosťou embrya
	8. EF	embryo s fokálnymi anomáliami orgánov, či orgánových systémov
	9. FF	plod s fokálnymi anomáliami orgánov, či orgánových systémov
	10.UE	nekompletné embryo, pri ktorom nie je možné dokázať normalitu, ani diagnostikovať patológiu
	11.UF	nekompletný plod, pri ktorom nie je možné dokázať normalitu, ani diagnostikovať patológiu

Morfológické zastúpenie jednotlivých skupín sa výrazne líši v jednotlivých trimestroch. I. trimester tvorilo 826 vyšetrených SAB. Z nich bolo až 82,8 % neinformatívnych. Ťažké vývojové defekty predstavovali 11,5 % (IES a DE). Prípady s fokálnymi anomáliami (EF a FF) boli zastúpené 1,4 %, kým normálne embryá a plody (EN a FN) tvorili 4,5 % z celkového počtu. Z uvedených výsledkov vyplýva, že kým do 12. týždňa gravidity sa len výnimočne potracajú embryá a plody úmerne vyvinuté a zodpovedajúce dĺžke gravidity, v II. trimestri z celkového počtu 328 vyšetrených SAB výrazne klesá podiel abortívneho vajca. Skupiny RSC a F dohromady tvoria len 12,8 %, normálne plody (FN) 34,8 %, nekompletné plody (UF) 30,2 % a plody s fokálnymi anomáliami (FF) 22,3 %. V III. trimestri v súbore 60 vyšetrených mŕtvorodených plodov tvorí najväčší podiel skupina nekompletných plodov (UF) až 65 %, skupina morfológicky normálnych plodov (FN) 23,3 % a najnižšie zastúpenie majú plody s fokálnymi anomáliami (FF) 11,7 %.

Najťažšie vývojové poruchy – anembryomoly (IES) a dezorganizované embryá (DE) majú najnižší vývinový vek (2-3

**Obrázok 1. Morfológické skupiny v súbore 1214 samovoľných potratov**

týždne) a mimoriadne dlhé obdobie retencie v maternici (5,5-7 týždňov).

Aborty embryonálneho štádia majú retenciu okolo troch týždňov a podobne sa správajú i nediferencované skupiny RSC a F. Mimoriadne krátky čas retencie (1-2 týždne) majú aborty obsahujúce plod. Pri morfológickej skupine RSC nachádzame v zhode s pozorovaním autorov Canki a spol. (1988) často pupočník ukončený brušnou stenou embrya vo vývoj.veku plodového vajca (7.-9. t.). Príčinou je pravdepodobne porucha v tvorbe funkčného lymfatického systému a následnej stázy telových tekutín, ktoré sa prejavujú generalizovaným edémom tkanív a v ich zvýšenej fragilit. S týmto edémom fokálne a v miernejšej forme ako pterygium coli, edém horných a dolných končatín sa stretávame pri novorodencoch s Turnerovým syndrómom, alebo v generalizovanej forme pri samovoľných potratoch v II.trimestri s monozómiou X.

Záver

Z výsledkov našej práce vyplýva, že podiel vývojových chýb v našom súbore samovoľných potratov je 7,5 %, kým v novorodeneckej populácii sú to len 2 % vrodených vývojových chýb. Problémom ostávajú neinformatívne skupiny (F, RSC, RS, UE, UF), ktoré pre neúplnosť získaného materiálu nemôžeme bližšie morfológicky analyzovať. Tieto skupiny predstavujú až 71 % objemu materiálov zasielaných z klinických pracovísk.

Literatúra

- Canki N., Warburton D., Byrne J.: Morfological characteristics of monosomy X in spontaneous abortions. Ann. Génét., 1988, č. 1, s. 4—13.
- Fantel A.G., Shepard T.H., Vadheim-Roth C. et al.: Embryonic and fetal phenotypes: Prevalence and other associa-

ted factors in a large study of spontaneous abortion. In: Porter I.H., Hook E.B. (eds): Human embryonic and fetal death. New York, Acad. Press, 1980, s. 71—87.

Fujikura T., Froelich A.A., Driscoll S.G.: A simplified anatomic classification of abortions. Am. J. Obstet. Gynecol., 1966, 95, s. 902—905.

Kajii T., Ferrier A., Niikawa N. et al.: Anatomic and chromosomal anomalies in 639 spontaneous abortuses. Hum. Genet., 55, 1980, č. 1, s. 87—98.

Streeter G.L.: Developmental horizons in human embryos. Embryology Reprint, II. Washington, Carnegie Inst., 1951.

Vývojové chyby u samovoľných potratov a mŕtvorodených plodov

LUDMILA DEMJÉNOVÁ, JANA MALOVÁ, JÁN VOJTAŠŠÁK, VANDA REPISKÁ,
MÁRIA ĎURÍKOVÁ, DANIEL BÖHMER, LUDOVÍT DANIHEL, PATRIK FIALA,
PETER MARTANOVIČ

Ústav lekárskej biológie LFUK a Patologickoanatomický ústav LFUK v Bratislave

Úvod

Samovoľné potraty sú častou reprodukcie, ktorá akumuluje vysoký podiel vývojových chýb. Vývojové chyby v súčasnej dobe sú predmetom záujmu nielen genetických výskumných pracovísk, ale aj klinických, keďže predstavujú závažný medicínsky, etický, sociálny ale aj spoločenský problém.

Materiál a metódy

Materiál pre túto štúdiu sa zbieral od polovice roku 1992 do konca roku 1996 z piatich bratislavských gynekologicko pôrodných kliník a oddelení. V súbore 1214 vyšetrených samovoľných potratov a mŕtvorodených plodov sme sledovali podiel vývojových chýb, malformácií, patológií pupečníka u embryí a plodov z I., II. a III. trimestra gravidity. Pre morfológickú klasifikáciu zachytených samovoľných potratov sme adaptovali systém Fujikuru a spol. (1966) zdokonalený Fantelom a spol. (1980). Pri určovaní vývojového veku embryí a plodov sme použili Streeterove horizonty (1951).

Výsledky a diskusia

V sledovanom období sme vyšetrili 1214 samovoľných potratov a mŕtvorodených plodov. V zachytenom materiáli bolo 166 (13,7 %) embryí a plodov bez morfológických malformácií, 89 (7,33 %) embryí a plodov s fokálnymi anomáliami orgánov, či orgánových systémov, 178 (14,7 %) nekompletných embryí a plodov. Nekompletné embryá a plody predstavujú neinformatívnu skupinu, pri ktorej nemôžeme dokázať normalitu, ani diagnostikovať patológiu. Z uvedených výsledkov vyplýva, že do 12. týždňa gravidity je nízky podiel

potratených embryí a plodov s vývojovými chybami (1,33 %), s frekvenciou blízkou novorodeneckej populácii.

Lokalizácia malformácií u embryí bola klasifikovaná podľa Romera a kol. (1988). V našom súbore (tab. 1) sme zistili:

1. CNS – anencephalus
2. TVÁR – rozštep pery na strane ľavej
– naznačený rozštep pery obojstranne
– zdvojenie očných vesikul v spojení viacpočetných malformácií v oblasti skeletu ako syndaktylia a polydaktylia horných končatín. Pri plodoch v I. trimestri od 8. do 12. vývojového týždňa sa vyskytovali ťažké malformácie v oblasti:
 1. CNS – anencephalus
 2. TVÁR – rozštep pery a podnebia obojstranne
 3. KRK – hygroma colli
 4. SKELET – polydaktylia hornej končatiny
– syndaktylia dolnej končatiny.

Je známe, že toto obdobie je obdobím v ktorom sa akumuluje vysoký podiel vývojových chýb ako aj vrodených vývojových chýb. V našom súbore sme diagnostikovali 1,33 % vývojových chýb.

V II. trimestri v súbore 328 vyšetrených samovoľných potratov sme diagnostikovali ťažké malformácie v 71 (22,3 %) prípadov v týchto oblastiach (Romero, 1988):

1. CNS – anencephalus
– meningomyelocela
– meningocela
– hydrocephalus
– neurálna trubica – spina bifida, spina bifida occulta
2. TVÁR – lokalizácia malformácií v tvárovej oblasti, kde stredná tretina tváre bola postihnutá rozštepom pery a podnebia ako – ROZŠTEP PRIMÁRNEHO A SEKUNDÁRNEHO PODNEBIA na strane ľavej

Tabuľka 1. Lokalizácia malformácií u embryí a plodov

Trimester	I.		II.		III.	
Počet	826		328		60	
Vyšetrený materiál	Embryá		Plody		Plody	
Počet vyšetrení	8	0,97%	3	0,36%	71	22,3%
						7 11,7%
Počet malformácií						
CNS	1		1		22	-
Tvár	3		1		7	1
Krk	3		1		9	1
Srdce	-		-		12	3
Plúca	-		-		3	-
Brušná stena	-		-		17	1
GIT	-		-		1	1
Nadobličky, obličky	-		-		8	1
Genitálie	-		-		1	-
Skelet	2		2		12	1

v 13.vývojovom týždni -OBOJSTRANNÝ KOMPLETNÝ ROZŠTEP PERY A PODNEBIA

v 13.vývojovom týždni -PRIEČNY ROZŠTEP TVÁRE s nariadeným jednostranným rozštepom pery na strane pravej spolu s medianným zárezom v dolnom viečku v 13.vývojovom týždni

3. KRK – hygroma coli
– pterygium coli
4. SRDCE – Fallotova tetralógia
– VVC
5. PLÚCA – ageneza pľúc
6. BRUŠNÁ STENA – omphalocela
– oesophageotrachealna malformácia
– eventrácia brušnej steny a orgánov
– malformácie pupočníkových ciev
7. GIT – ageneza pečene
8. OBLIČKY – ageneza obličiek
– polycystické obličky
9. GENITÁLIE – ageneza genitálií v spojení s agenezou pľúc a GITU
10. SKELET – polydaktília
– syndaktília
– clubfoot
– talipes

Lokalizácie malformácií v oblasti skeletu sme diagnostikovali v 12 prípadoch – čo je 13 %.

Veľkú časť tvorila skupina neinformatívnych nekompletných plodov, pri ktorých nevieme posúdiť normalitu, či patológiu (až 30,2 %) uvedených v 71 prípadoch ako nekompletný fétus.

V III. trimestri neinformatívna skupina UF (nekompletné fétusy) tvorila až 65 %, pri ktorých opäť nevieme posúdiť ich normalitu alebo patológiu, pretože sme dostali z nich len určitú časť (excízie zo svalu). Uvedený údaj je alarmujúci.

Vyšetrili sme 60 mŕtvorodených plodov s fokálnymi anomáliami – tj. (11,7 %).

Malformácie boli nájdené v nasledovných skupinách:

1. TVÁR – rozštep pery a podnebia obojstranný
2. KRK – hygroma mediastinum
3. SRDCE – VVC, transpozícia ciev
4. BRUŠNÁ STENA – omphalocela
5. GIT – ageneza pečene
6. OBLIČKY – ageneza obličiek
7. SKELET – aplázia proximálnych falangov II.prsta

Dôležitým faktorom je kompletnosť klinikom zachyteného a odoslaného materiálu, čo ovplyvňuje kvalitu informácie, ktorá môže byť klinikovi spätne poskytnutá. Sú to dôležité informácie pre klinického genetika ako aj pre klinika na stanovenie prognózy nasledujúcej gravidity, hlavne však pre partnerov s uvedeným reprodukčným neúspechom.

Záver

Samovoľné potraty a mŕtvorodené plody ako neúspešná zložka ľudskej reprodukcie obsahuje vysokú koncentráciu porúch vývoja, z ktorých jedna časť je ekvivalentom vrodených vývojových chýb v novorodeneckej populácii. Ale v našom súbore má hodnotu 7,1 %, čo je viac než 3-násobkom ich frekvencie v novorodeneckej populácii.

Aj takto včasne diagnostikované ekvivalenty vývojových chýb môžu byť využité v klinickej praxi.

Literatúra

Fantel A.G., Shepard T.H., Vadheim-Roth C. et al.: Embryonic and fetal phenotypes: Prevalence and other associa-

ted factors in a large study of spontaneous abortion. In: Porter I.H., Hook E.B.(eds): Human embryonic and fetal death. New York, Acad. Press, 1980, s. 71—87.

Fujikura T., Froelich A.A., Driscoll S.G.: A simplified anatomic classification of abortions. Am. J. Obstet. Gynecol., 1966, 95, s. 902—905.

Romero R., Pilu G., Jeanty P., Ghidini A., Hobbins J.C.: Prenatal diagnosis of congenital anomalies. 1988 by Appleton and Lange, USA.

Streeter G.L.: Developmental horizons in human embryos. Embryology Reprint, II. Washington, Carnegie Inst., 1951.

GENETICKÁ DIAGNOSTIKA HYDATIDÓZNEJ MOLY

VANDA REPISKÁ, JÁN VOJTAŠŠÁK, MIROSLAV KORBEL, LUDOVÍT DANIHEL,
VLADIMÍR ZAJAC

Ústav lekárskej biológie LFUK Bratislava,

Úvod

Hydatidózna mola (MH) patrí do skupiny trofoblastových chorôb. Je charakterizovaná hydropickou degeneráciou choriových klkov a hyperpláziou trofoblastu. MH je abnormálnym produktom fertilizácie (Beauren a spol., 1996) V Európe sa toto ochorenie vyskytuje s incidenciou 1/1200 tehotností. Rozlišujeme jej dve základné formy ochorenia – parciálnu hydatidóznou molu (PMH) a kompletnú hydatidóznou molu (KMH).

PMH predstavuje 25-69 % všetkých molárných gravidít. Je morfológicky charakterizovaná hydropsom choriových klkov, ktorý nezasahuje celú placentu. Môže byť prítomné aj

embryo. Nachádzame tu zvyčajne karyotyp 69,XXX, 69XXY alebo 69,XXY (Berkowitz a Goldstein, 1996).

Predpokladajú sa 3 možné mechanizmy vzniku PHM:

1. Fertilizáciou oocyту 2 haploidnými spermiami
2. Fertilizáciou oocyту diploidnou spermiou
3. Fertilizáciou oocyту haploidnou spermiou, ktorej pronukleus sa endoreduplikuje.

KMH je z klinického pohľadu vážne ochorenie, ktoré má sklon prejsť do perzistujúcej trofoblastovej choroby, najčastejšie do gestačného choriokarcinómu. Morfológicky je typická molárnou degeneráciou choriových klkov s výraznou proliferáciou trofoblastu. Embryo nie je prítomné. Zvyčajne je diploidná. Analýza DNA umožňuje rozlišovať dve formy KMH a to homozygótnu a heterozygótnu KMH.

1. Heterozygótna, vzniká fertilizáciou oocyту dvomi spermiami a stratou materského pronukleusu, takže produkt obsahuje len dve rôzne haploidné sady chromozómov otca.

2. Homozygótna, vznikajúca fertilizáciou oocyту jednou spermiou, ktorá endoreduplikáciou zdvojnásobí počet svojich chromozómov z 23 na 46. Dochádza k strate materského pronukleusu.

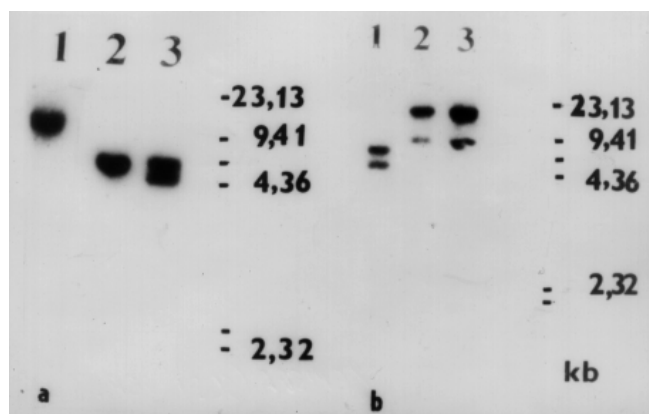
Dá sa povedať, že tieto dve formy KMH sa líšia predovšetkým pôvodom a rizikom vzniku gestačného choriokarcinómu. Predpokladá sa, že riziko malígneho zvratu u homozygótny moly je 4-10 %, u heterozygótny až 40 %.

Spôhlivá diagnostika je vzhľadom na závažnosť tohoto ochorenia veľmi naliehavá. Zdokonalenie ultrazvukových prístrojov a pokrok v histologických farbiacich technikách – zavedenie imunohistochemie, pomohli spresniť diagnostiku MH.

Uvedené metódy umožňujú pomerne spoľahlivo rozlíšiť PMH od

KMH, ale neumožňujú jemnejšiu klasifikáciu KMH.

Informáciu o genetickej výbave KMH, t.j. o pôvode jadrovej DNA, poskytuje orientačne cytogenetická analýza, jed-



Obr. 1. RFLP analýza DNA a.) homozygótny, b.) heterozygótny kompletnej moly hydatidózy. Lambda DNA štiepená HindIII bola použitá ako veľkostný marker.

noznačne však len analýza DNA využívajúca polymorfizmus dĺžky restriktčných fragmentov RFLP (Restriction fragment lenght polymorphisms) (Arima a spol., 1994; Fischer a spol., 1992). Touto metódou sme analyzovali 8 prípadov KMH.

Materiál a metodika RFLP

1. Izolácia vysokomolekulovej DNA z periférnej krvi pacientky, jej partnera a choriových klkov. Na izoláciu používame štandardnú fenol – chloroformovú extrakciu.

2. Štiepenie DNA restriktčným enzýmom HaeIII

3. Separácia fragmentov DNA v 0.9 % agarózovom géli

4. Southern blotting

5. Hybridizácia s rádioaktívne značenou sondou MS 1

Výsledky a diskusia

V našom súbore sme analyzovali cytogenetickými a molekulárnymi metódami pacientky s histologicky potvrdenou diagnózou kompletnej moly hydatidózy. Prezентujeme 8 vzoriek, ktoré boli pre sledovaný polymorfizmus RFLP po štiepení restriktčným enzýmom HaeIII, použitím sondy MS1 informatívne. Vo všetkých prípadoch sme diagnózu potvrdili. V 5 prípadoch išlo o homozygotnú formu a v 3 prípadoch o heterozygotnú formu KMH (obr. 1). Dokázali sme výlučne paternálny pôvod analyzovanej DNA vo vyšetrovaných vzorkách choriových klkov. Na obr. dráha č.1 predstavuje RFLP matky, dráha

č. 3 jej partnera a dráha 2 RFLP moly. Z predkladaných KMH boli homozygotné tie, kde sa dal identifikovať len jeden RFLP pásik pochádzajúci od otca. (kult.číslo 344, 685, 865, 910 a 1081). Heterozygotnú formu KMH vykazovali prípady č. 427, 735 a 1018. V týchto prípadoch sú obidva RFLP pásiky otcovské prítomné aj v sledovanej vzorke.

Metódy DNA diagnostiky v kombinácii s cytogenetickými metodikami poskytujú klinikovi informáciu o výške rizika vzniku niektorej z foriem perzistujúcej trofoblastovej choroby u danej pacientky.

Literatúra

Arima T., Imamura T., Amada S., Tsuneyoshi M., Wake N.: Genetic origin of malignant trophoblastic neoplasms. Cancer Genet. Cytogenet., 73, 1994, s. 95—102.

Berkowitz R.S., Goldstein D.P.: Chorionic tumors. The New England J. of Medicine, 1996, 23, s. 1740—1748.

Beargen R.N., Kelly T., Ginniss M.J., Jones O.W., Benirschke K.: Complete hydatidiform mole with a coexistent embryo. Hum. Pathol., 27, 1996, s. 731—734.

Fischer R.A., Paradinas F.J., Newlands E.S., Boxer G.M.: Genetic evidence that placental site trophoblastic tumours can originate from a hydatidiform mole or a normal conceptus. Br. J. Cancer, 65, 1992, s. 355—358.

SLOVENČINA NA SLOVÍČKO

áno	nie	epifýzová	epifýzárna
abdomenová	abdominálna	extramedulová	extramedulárna
amenorea	amenorrhoe	estrogénová	estrogénna
antibaktériový	antibakteriálny	endometriová	ednometriálna
artériový	arteriálny	fibrilová	fibrilárna
autozómové	autozomálne	fetoplacentový obeh	fetoplacentárny obeh
axilový	axilárny	folikulová	folikulárna
biamniová	biamniálna	glomerulová	glomerulárna
bronchiová	bronchiálna	genitálie ženské	genitál ženský
bichóriová	bichoriálna	gestagénová	gestagénna
baktériová	bakteriálna	glandulová	glandulárna
bunkový	bunečný	gonoroická	gonorrhoeická
cervixový	cervixálny	genitálová	genitálna
dosiaľ	doposiaľ	hormónová	hormonálna
duktový	duktálny	hypofýzová	hypofýzárna
deciduová	deciduálna	chromozómová	chromozomálna
ektoparazitová	ektoparazitárna	chóriová	choriálna
endometriová	endometriálna		
endotelová	endoteliálna		

Redakcia

INFORMÁCIE

**INFORMÁCIA PRE MLADÝCH ŽENSKÝCH LEKÁROV— ČLENOV SLOVENSKEJ
GYNEKOLOGICKO-PÔRODNÍCKEJ SPOLOČNOSTI SLS**

Firma Schering Pharma AG v spolupráci so Slovenskou gynekologicko-pôrodnickou spoločnosťou SLS v Bratislave, informuje, že 4. ročník súťaže o Cenu Fa SCHERING Pharma AG a SGPS SLS vypisuje až na rok 1999. Mladí ženský lekári vo veku do 35 rokov môžu zaslať svoje pôvodné vedecké práce a práce z oblasti aplikovaného výskumu

uverejnené roku 1997 a 1998 do 30. apríla 1999 na adresu vedeckého sekretára SGPS SLS.

Fa SCHERING Pharma AG a výbor SGPS SLS takto rozhodli pre nízky počet prihlasovaných prác v predchádzajúcich ročníkoch súťaže.

Doc. MUDr. J. Štencl, CSc. Pharm.Dr. J. Mazag
predseda SGPS SLS Fa Schering Pharma AG

OZNÁMENIE

Vážení a milí čitatelia,

dovoľujeme si Vás informovať, že dňom 31. augusta 1997 skončila svoju činnosť Nemecko-slovenská nadácia *Edukácia v gynekológii a pôrodníctve*, ktorá bola vydavateľom časopisu *Praktická gynekológia*.

Pokračovateľom v činnosti nadácie bude Nemecko-slovenská spoločnosť *Edukácia v gynekológii a pôrodníctve* (GSEGO).

Časopis bude naďalej vychádzať 4-krát ročne a šéfredaktorom zostáva prof. MUDr. Michal Valent, DrSc.

Veríme, že zostanete aj naďalej prispievateľmi a čitateľmi nášho časopisu, ktorý vychádza už v štvrtom ročníku.

Doc. MUDr. Július Štefanovič, CSc.

Gynekológia a pôrodníctvo.

G. Martius, M. Breckwoldt, G. Fabelová, J. Martius, A. Pfeleiderer, H. Schneider:

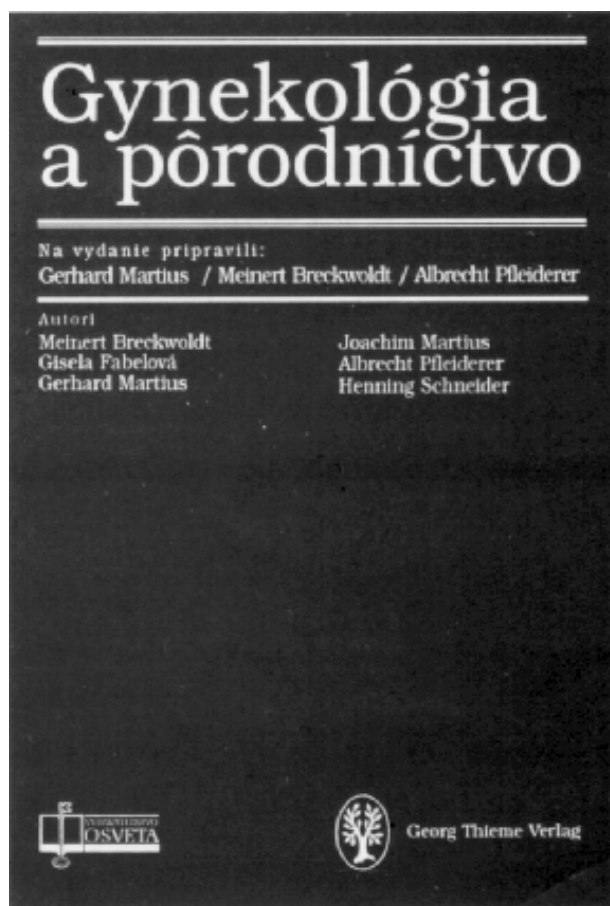
I. slovenské vydanie (preklad prof. MUDr. V. Mikulaj, DrSc., a kol.). Georg Thieme Verl., Osveta Martin, 1997.
(648 str., 426 obr., 83 tab., cena 690 Sk).



Po dlhotrvajúcom vákuu na knižnom trhu vydalo Vydavateľstvo Osveta v Martine slovenský preklad publikácie napísanej nemeckými odborníkmi a na slovenské pomery prispôsobenej slovenskými prekladateľmi (prof. MUDr. V. Mikulaj, DrSc., a kol.) a recenzentom (doc. MUDr. K. Holomáň, CSc.).

Toto komplexné dielo s gynekologicko-pôrodnickou tematikou určené na postgraduálne vzdelávanie lekárov, ako aj pre štúdium študentov LF, obsahuje 26 hlavných kapitol a dodatok zahŕňajúci komentovaný tehotenský preukaz a farmaká pôsobiace teratogénne a potenciálne teratogénne na človeka: * diferenciácia pohlavia a jej poruchy * anatómia, topografia a funkcia ženských pohlavných orgánov * vývojové anomálie ženských pohlavných orgánov a prsníka * oplodnenie a vývoj embrya a placenty * stavba a funkcia placenty, plodových obalov, plodovej vody a pupečníka * zmeny v organizme matky počas gravidity * preventívna starostlivosť v gravidite * ochorenia matky * genitálne a extragenitálne infekcie v gravidite * nepravidelnosti plodového vajíčka a poruchy nidácie * fyziológia pôrodu * sledovanie a vedenie pôrodu * patológia pôrodu a popôrodného obdobia * pôrodné operácie * fyziológia a patológia novorodenca * fyziológia a patológia šes-tonedelia * gynekologické vyšetrenie * špecifické funkcie pohlavných orgánov a ich poruchy * poruchy fertility * plánované rodičovstvo a antikoncepcia * sexuálne správanie a psychosomatika v gynekológii * zápaly ženských pohlavných orgánov a prsníkovej žľazy * sexuálne prenosné choroby * tumorózne lézie a nádory reprodukčných orgánov a prsníkovej žľazy * zmeny polohy genitálií a inkontinencia moču * naliehavé situácie.

Knihu si možno zakúpiť priamo v Knihkupectve Vydavateľstva Osveta, Špitálska 16, 811 08 Bratislava (tel./fax: 07.323 495).



Upozornenie pre objednávateľov: Vaša objednávka môže byť vybavená aj priamo z Knihkupectva Vydavateľstva Osveta v Bratislave. Objednávky sa vybavujú len do vyčerpania zásob.

Imrich Sečanský: Spomienky a vyznania lekára.

Polstoročie slovenskej internej medicíny. Slovak Academic Press, s.r.o., Bratislava 1997.



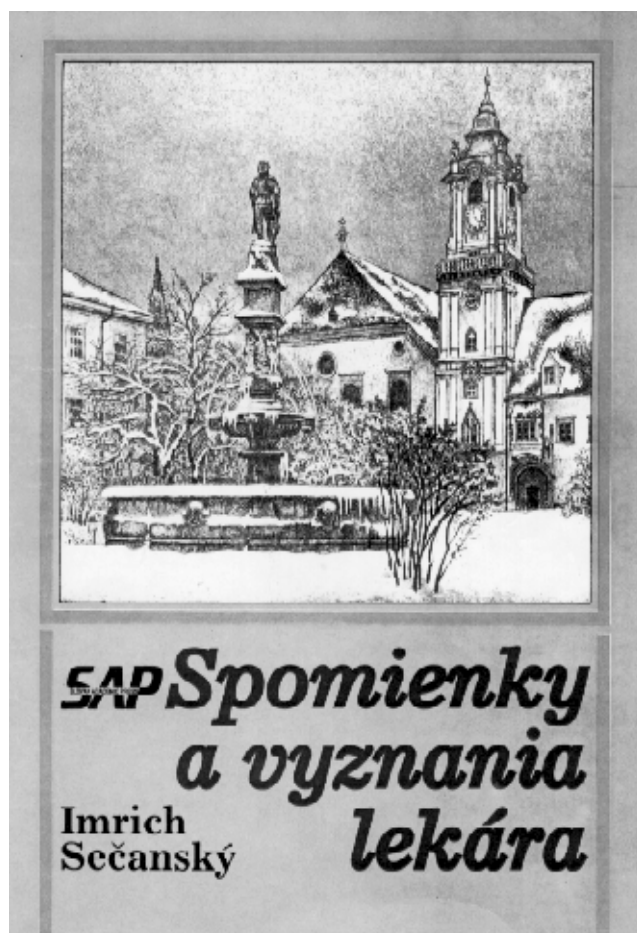
Vážení čitatelia,
do Vašej pozornosti predkladáme knižku známeho slovenského lekára, dietológa a diabetológa Imricha Sečanského, zakladateľa slovenskej diabetológie, Zdravotníckej školy pre diétne sestry, prvého riaditeľa Ústavu pre výživu ľudu a dietetiku, jedného z tvorcov slovenskej diabetológie a autora počet-

ných kníh z problematikou dietológie a výživy.

Autorovi sa v knihe jedinečným spôsobom podarilo zachytiť a pútavou formou podať vývoj slovenskej medicíny a zdravotníctva v poslednom polstoročí na podklade spoločenského diania a vývoja u nás. V početných kapitolách sa premietajú jeho životné peripetie, radosti, ale aj smútky a sklamania, pracovná a životná dynamika, ktoré sa odohrali v atmosfére pražského (štúdium) a bratislavského spoločenského prostredia a prostredia starej Bratislavy. Autor spomína na minulosť, kriticky hodnotí činnosť lekárov, školu akademika Dérera, svojho učiteľa, na ktorého podnet aj napísal túto knihu a školu akademika Niederlanda, ľudí, ktorí prispeli do vienka nášho zdravotníctva a medicíny, a hlavne pre dobro človeka. Nezabúda ani na svojich priateľov a významné osobnosti nášho spoločenského a kultúrneho diania.

Kniha je napísaná optimisticky, pravdivo ako svedectvo doby. Nie je to však história, ani kronika, či pamäti - len spomienky a vlastné vyznanie k dobe, k spôsobu života a práci ľudí, lekárov posledného polstoročia. Kniha je napísaná zrozumiteľne, príťažlivo najmä svojou úprimnosťou a bezprostrednosťou, ako aj dobrou slovnou a jazykovou kultúrou autora.

Autobiografické dielo MUDr. Imricha Sečanského je autentickým svedectvom doby o jedinečnom úseku dejín a vývoja našej medicíny a zdravotníctva. Kniha dobre poslúži



širokým vrstvám našej čitateľskej verejnosti, nielen lekárom a zdravotníkom, preto je vrelo odporúčam do Vašej pozornosti.

Doc. MUDr. Pavol Kolesár, CSc.

Rudolf Slunský: Tromboembolie v operačních oborech.
Grada Avicenum 1997, 282 s., 39 obr., 21 tab, cena 416 Sk.



Slovenskej gynekologickej obci je známy prof. Slunský najmä svojimi vedeckými prácami o tromboplastickej aktivite plodovej vody a placentárnych extraktov, experimentálnej embólii plodovou vodou, vnútrocievnych trombotických zmenách pri hysterektómii a prevencii tromboembolickej choroby. Každoročne sa tiež vypisuje „Slunského cena“ pre mladých gynekológov z ČR a SR.

Knižka, ktorá sa nám v týchto dňoch dostala do rúk, je odpoveďou na skutočnosť, že pooperačné tromboembolické komplikácie aj u nás stále patria medzi časté príčiny úmrtia pacientov. Ide o komplexný problém. Autor zvolil prístup k jeho riešeniu cez prizor operujúceho gynekológa a pôrodníka. Práve z tohto pohľadu dokázal využiť svoje bohaté praktické, teoretické a experimentálne skúsenosti na to, aby predložil zovšeobecňujúci koncept riešenia obávaných hemokoagulačných komplikácií nielen vo svojom odbore, ale vo všeobecnosti. Treba poznamenať, že práve tu vidíme prínos autora, ktorý nezostal v rovine literárneho prehľadu. Využil svoje skúsenosti z experimentálnej práce, aby hľadal podklady pre praktické riešenia otázok liečby a prevencie tromboembolickej choroby. Kniha je napísaná na vysokej odbornej úrovni, je napísaná jasne a koncízne. Sme presvedčení, že lekári všetkých odborov - osobitne gynekológovia a pôrodníci - ocenia snahu Vydavateľstva Grada, ktoré túto cennú publikáciu zaradilo do svojho edičného plánu a v krátkom čase pripravilo knihu aj pre našich lekárov.

M. Bernadič

Ján Praško, Hana Prašková: Asertivitou proti stresu.
Grada Publ. 1996, 184 s., tab 43, schém 11, cena 178 Sk.



Asertivita dnes tvorí ucelený komunikačný štýl, ktorý vstúpil do nášho života spolu so skutočnosťou, že informácie sú najtypickejšou charakteristikou našej doby. Väčšina stresorov dospelého veku vyplýva zo vzťahov. Osobitne sa to týka vzťahov, v ktorých je na jednej strane chorý oslabený človek, ktorý hľadá svoje miesto v zmenených vzta-

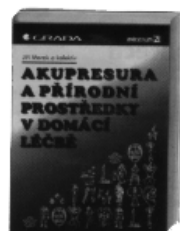
hoch. Treba popravde uviesť, že ani lekárske fakulty nepripravujú svojich absolventov na spôsob a formu komunikácie s pacientom. O tom, že túto medzeru vzdelávania treba doplniť ďalším štúdiom, asi netreba hovoriť. Ak odpoviete čo len raz „nie“ na ďalšie otázky, tak kniha je aj pre Vás: *Dokážete otvorene vyjadrovať svoje pocity? Dokážete počúvať druhých bez toho, aby ste im „skákali“ do reči? Dokážete požiadať druhých ľudí o láskavosť? Dokážete úprimne pochváliť? Dokážete viesť rozhovor s úplne neznámym človekom? Poviete jasne „nie“, keď si to myslíte? Dokážete kritizovať konštruktívne? Vyjadrujete hnev bez „vybuchovania“? Viete sa podeliť o svoju radosť? Dokážete prijať kritiku bez hnevu a odplaty?*

V knihe je množstvo „rozhovorov“, v ktorých sa človek často nachádza - a nie vždy v pozícii toho správneho. Autori dokázali nastaviť zrkadlo „normálnemu“ človekovi, ktorý si však často svojimi nekorigovanými výstupmi komplikuje svoje osobné i pracovné vzťahy. Knižka je napísaná pútavo a číta sa doslova jedným dychom, pričom zanecháva správnu stopu.

M. Bernadič

Jiří Marek a kolektív: Akupresura a přírodní prostředky v domácí léčbě.

Grada Publ. 1997, 248 str., 132 obr., 12 tab., 234 Sk.



Cieľom autorov je poskytnúť laikom základné informácie o možnosti poskytnutia prvej pomoci pri bežných bolestiach, ťažkostiach či úrazoch. Využívajú k tomu skúsenosti a praktiky tradičnej orientálnej ľudovej medicíny - ignipunktúry a akupresúry, liečenie diétou, životosprávou, gymnastikou, fytoterapiou, dychovou gymnastikou apod. V knižke autori poskytujú možnosti celého komplexu týchto prírodných metód rozdelené do 5 kapitol. Prínosom autorov je snaha o zladenie klasických predstáv s poznatkami modernej medicíny - najmä v oblasti ovplyvnenia bolesti. Pre lekára predstavuje táto knižka možnosť zoznámiť sa s tzv. „alternatívnou medicínou“, o ktorej sa veľa hovorí, ale stále je málo konkrétnych informácií. Je na každom lekárovi, aby konfrontoval skúsenosti autorov so svojimi praktickými skúsenosťami a urobil si vlastné závery. Rozhodne príručku neodporúčame ako „návod“ na postup v určitých situáciách, odporúčame ju ako možnosť nahliadnuť doslova do „kuchyne orientálnej medicíny“.

M. Bernadič