

MŮŽEME OVLIVNIT OBEZITU V DĚTSTVÍ?

doc. MUDr. Zuzana Urbanová, CSc.

Klinika dětského a dorostového lékařství 1. LF UK, Praha

Obezita a nadváha v dětství je v současné době velmi naléhavým problémem v pediatrii. I když trend výskytu nadváhy v české dětské populaci není tak hrozivý, jako je v jiných vyspělých zemích, zvyšuje se počet extrémně obézních dětí i u nás. Přes významné vědecké pokroky v medicíně se úspěšnost léčby rozvinuté dětské obezity odhaduje na 10–30%. V článku je přehledně popsána diagnostika, prevence a léčba obezity v dětském věku.

Klíčová slova: obezita, děti, výskyt, diagnostika, léčba, prevence.

COULD WE DO AN EFFECTIVE MANAGEMENT OF OBESITY IN CHILDREN?

The rapidly increasing prevalence of obesity among children is one of the most challenging dilemmas facing pediatricians today. The prevalence of extreme obesity is increasing also in population of Czech children. The curability of obesity in childhood is very poor, approximately 10–30%, so prevention of overweight in children should be the first line of management. This article is an overview of diagnosis, treatment and prevention of obesity in children.

Key words: obesity, children, incidence, diagnosis, prevention.

Pediatr. pro Praxi 2008; 9(4): 236–239

Úvod

Obezita a nadváha v dětství je v současné době snad nejvíce diskutovaným problémem v pediatrii. I když česká dětská populace oproti okolním zemím v posledních letech celkově netloustne, zvyšuje se počet extrémně obézních dětí. Přes významné vědecké pokroky v medicíně se úspěšnost léčby rozvinuté dětské obezity odhaduje na 10–30%. Mají pediatrii vůbec možnost zvrátit toto nepříznivé skóre?

Definice obezity u dítěte

Obezita je způsobena nadměrným hromaděním tuku v těle při energetickém příjmu, který převyšuje výdej. Jen v malém procentu je příčinou dětské obezity hormonální (hypotyreóza, Cushingův syndrom) nebo genetický defekt jako součást syndromů (Prader Willi, Moon–Biedl aj.) Mnohem častěji je příčina polygenní, kdy vede k obezitě dítěte geneticky dané snížení bazálního metabolismu, nekontrolovatelná nadměrná chuť k jídlu a snížená rychlost oxidace tuků. Jestliže je v rodině jeden rodič obézní, má dítě 50% šanci stát se rovněž obézním. Jestliže jsou obézní oba rodiče, lze očekávat obezitu u dítěte až v 80%. Obezitu pak zhoršuje velký příjem vysokoenergetických potravin a slazených nápojů, které jsou dětem dnes na každém kroku nabízeny, a malá fyzická aktivita.

Nadváhu a obezitu posuzujeme u dítěte podle „body mass indexu“ (BMI) – kg/m^2 a věku. Na rozdíl od dospělých jsou u dětí k posouzení nutné percentilové grafy podle celostátních antropometrických průzkumů (2, 3). Percentilové grafy jsou součástí Zdravotního a očkovacího průkazu dítěte a program růstových grafů je možno stáhnout z internetových stránek Státního zdravotního ústavu (www.szu.cz) pod odkazem „data a statistické údaje“. Graf 1 a 2 znázorňují grafy pro BMI z 6. celostátního antropo-

metrického měření z roku 2001 (3). Nadváha je u nás považována mezi 90.–97. percentilem a obezita nad 97. percentil BMI. Kritický věk k vzniku obezity je 5. rok života a období dospívání, kdy by pediatrii měl upozornit rodiče na nebezpečí vzniku obezity již při zvýšení BMI nad 75. percentil (1, 14). Celkem 25% předškolních dětí s nadváhou má reálnou šanci mít nadváhu i nadále až do dospělosti. Adolescent s nadváhou má podle průzkumů 70% šanci k nadvaze a obezitě v dospělosti (6).

Epidemiologie

Výskyt obezity se v rozvinutých zemích světa neustále zvyšuje, a to nejen u dospělých, ale zejména již v dětském věku a i ve státech, kde nebývala problémem, jako je například Španělsko, Řecko a Japonsko. Rozdíl ale může být také dán tím, že kritéria jsou v jednotlivých zemích různá. Např. v USA je nadváha nad 90. a obezita nad 95. percentilem, v Anglii je hranicí nadváhy 85. percentil a obezity 90. percentil (9).

V České republice se zvýšil počet dětí s BMI nad 90. percentilem, tj. s nadváhou od r. 1991 do r. 2001 na 6,9% u chlapců a na 8,9% u dívek, což je podstatně méně než ve Spojených státech. Obavy ale vzbuzuje vzestup obezity u nás s BMI nad 97. percentilem. U 12letých chlapců i dívek od r. 1991 z 3% vzrostla na dvojnásobek. Z průzkumu dětských lékařů a kardiologů z roku 2006 ze 7 427 dětí jsme našli největší výskyt obezity u 13letých, u chlapců 5,4%, a u dívek dokonce 5,9%.

Komplikace dětské obezity

Obezita je velmi významný rizikový faktor předčasné aterosklerózy a koronárního postižení, zejména proto, že se sdružuje velmi často s dalšími rizikovými faktory aterosklerózy, jako je vysoký krevní

tlak a porucha lipidového metabolismu a inzulinorezistence s vývojem diabetes mellitus 2. typu, který se diagnostikuje u dětí stále častěji (4, 5, 6, 13). Obézní děti mají také ortopedické, a zejména psychické problémy. Zařazení do sportovní aktivity s vrstevníky je často také obtížné.

Postup vyšetření dítěte s obezitou

Nejdříve odebereme podrobnou rodinnou anamnézu se zaměřením i na jiné rizikové faktory aterosklerózy či endokrinologické poruchy. V osobní anamnéze mimo prodělaná onemocnění podrobně posoudíme růstový graf dítěte a zjistíme jeho stravovací návyky v rodině i ve škole. Po fyzikálním vyšetření, zjištění antropometrických parametrů a změření krevního tlaku v první řadě musíme vyloučit sekundární příčinu obezity laboratorním vyšetřením. Všechny děti by měly mít mimo základního biochemizmu také stanovení kyseliny močové a lipidogramu (celkový cholesterol, HDL, LDL a triglyceridy), z hormonů hladinu volného T4 a TSH k vyloučení hypotyreózy. Při podezření na hyperkortikalismus je nutný sběr moči za 24 hodin k stanovení volného kortizolu a provedení dexametazonového supresivního testu.

Vhodné je také, pokud je dostupné, stanovení hladiny inzulinu a C peptidu.

Léčení dětské obezity

Pak nastává nejobtížnější a časově velmi náročná edukace rodičů i dítěte.

Zásadní podmínkou je dosáhnout změny v množství spotřeby a výdeje energie. S léčbou je třeba začít co nejdříve, rozhodně dříve než v adolescenci. Nezbytná je spolupráce rodičů, kterým musíme zcela otevřeně vysvětlit důsledky obezity. Je třeba, aby se rodina zapojila celá a povzbuzovala dítě za každý

Tabulka 1. Doporučené energetické zastoupení jednotlivých složek potravy

sacharidy	50–55 %
bílkoviny	15 %
tuky celkem	25–35 % (u obézních dětí do 30 %)
nasycené mastné kyseliny:	do 10 %
nenasycené mastné kyseliny:	
poly	8 %
mono	10–12 %
cholesterol	
předškolní věk	130–170 mg/d
školní věk	210–260 mg/d
dospívající	210–300 mg/d

úspěch. K edukaci rodičů je vhodné mít materiály o zdravé výživě dětí, které si rodiče i děti mohou v klidu prostudovat doma. Např. na internetových stránkách www.vyzivadeti.cz je možno tyto materiály získat, včetně jídelníčků pro jednotlivé věkové kategorie. Na těchto stránkách rodiče mohou i konzultovat svůj postup přímo s nutričními terapeutkami po dodání 3denního jídelníčku.

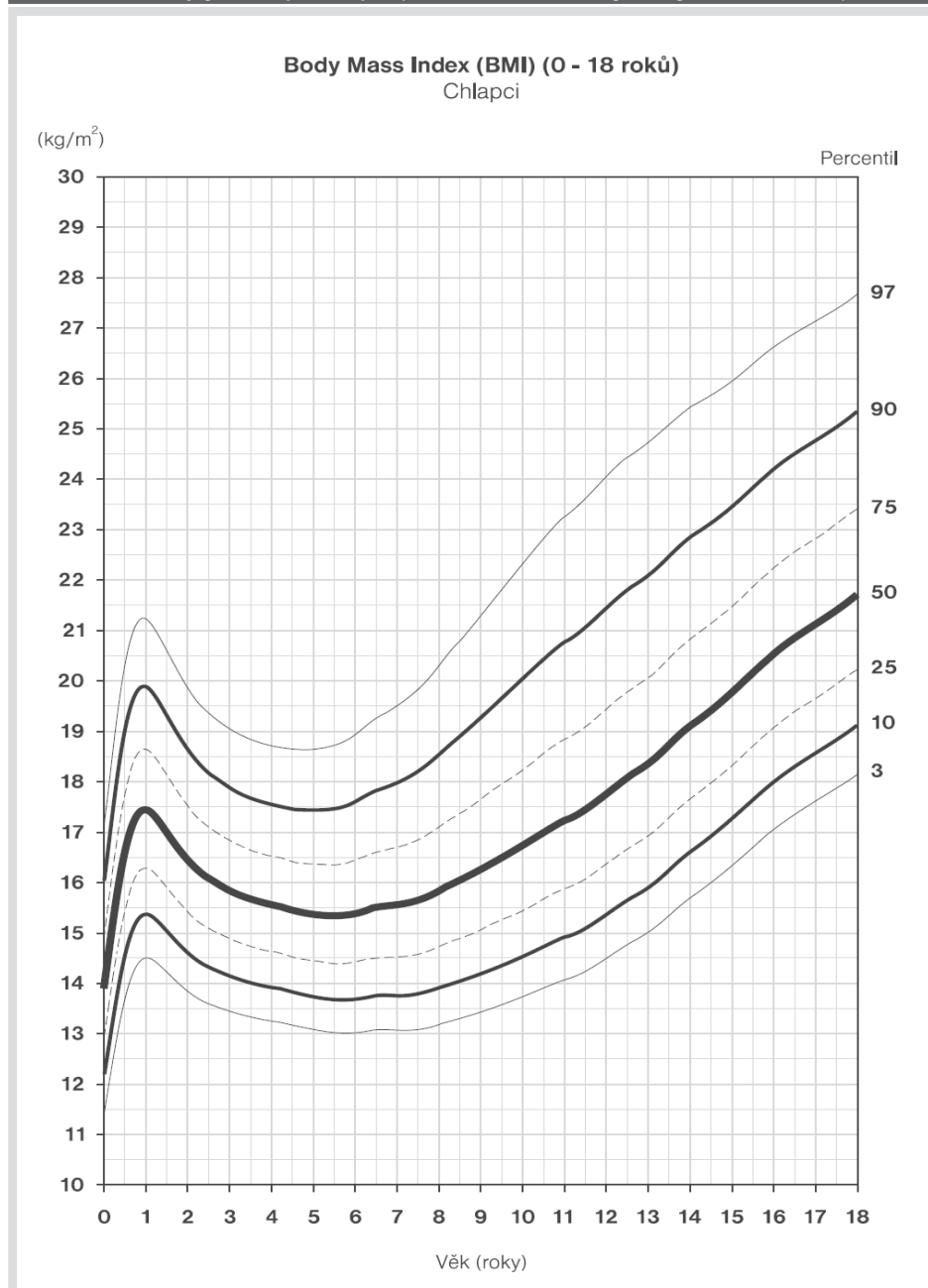
Druhou zásadou je vtáhnout dítě do procesu postupné, malé změny chování místo radikální dočasné změny hmotnosti. Výhodou dětského věku je i normální vzestup BMI s věkem, proto někdy stačí váhové přírůstky jen zastavit. Cílem naší léčebné snahy by mělo být přiblížení se 75. percentilu na vývojové věkové křivce BMI. U některých dětí se nám nepodaří dosáhnout ideální váhy, ale i pomalý trvalý pokles hmotnosti o 10 % považujeme již za úspěch, který podstatně snižuje všechny rizikové faktory předčasné aterosklerózy i kardiovaskulárního onemocnění v dospělosti, jak vyplývá ze studií.

Příjem energie

Stanovení potřebné energie v dětství je velmi složité, protože její množství závisí na věku dítěte a na dalších vlivech – např. na růstu či pohybové aktivitě. Platí přitom, že s věkem potřeba energie na kg váhy dítěte klesá. Zatímco kojenec potřebuje ke svému vývoji asi 100 kcal/kg váhy, u šestiletého dítěte to je 80 kcal/kg, v deseti letech 65 kcal/kg a v 15 letech už jen 50 kcal/kg váhy. Přijatá energie se pak spotřebovává na nejrozumnější činnosti organismu. Například mezi 6 a 12 lety věku dítěte se využívá 50 % energie na bazální metabolismus, 12 % na růst, 25 % na fyzickou aktivitu a 8 % odchází z těla vylučováním. Uvádá se, že při zvýšení denního příjmu jen o 50–100 kcal dochází za rok k váhovému přírůstku 2–5 kg.

Vhodné energetické zastoupení jednotlivých živin ve stravě je znázorněno v tabulce 1. Spotřeba nasycených mastných kyselin by měla být snížena pod 10 % energetické dávky, a naopak spotřeba mononenasycených a vícenenasycených mastných kyselin by se měla spíše zvyšovat na úkor jednoduchých cukrů. Celková dávka tuků by měla zajistit spotřebu celkem do 30 % dodané energie. Spotřeba proteinů by měla setrvat na hodnotě kolem 15 až 20 % dodané energie. Spotřebu sacharidů se snažíme snížit a celkovou energetickou dávku doplnit nenasycenými mastnými kyselinami. Doporučujeme hlavně komplexní sacharidy s vysokým obsahem vlákniny a nízkým glykemickým indexem. Příjem komplexních sacharidů by měl činit přibližně kolem 55 % celkové energetické dávky. Zelenina a ovoce by měly

Graf 1. Percentilový graf BMI pro chlapce (materiál SZÚ, autor Ing. J. Vignerová a kolektiv)



být v jídelníčku pětikrát denně. Velkou energetickou zátěž, zvláště u dětí, představuje pití sladkých nápojů. Jejich snadná dostupnost ve školách představuje velké nebezpečí, nejlepším zdrojem dodávky tekutiny je voda.

Zvýšení energetického výdeje

Zvýšení energetického výdeje lze u dětí dosáhnout snadněji než u dospělých, protože pohyb je pro dítě zcela přirozený. K motivaci potřebujeme kamarády, ale především rodiče. Za nejdůležitější příčinu

snížení energetického výdeje považujeme zejména pobyt u televize a počítačových her. Vhodná je sportovní aktivita aspoň 1 hodina denně (jízda na kole, plavání, brusle). Samotné zvýšení energetického výdeje bez snížení energetické dodávky má pouze malý efekt.

Kontroly efektivity léčby

K získání spolupráce a motivaci dítěte jsou zprvu nutné kontroly alespoň 1x měsíčně, po poklesu hmotnosti a dobré spolupráci v 3měsíčních intervalech.

U závažnějších případů může praktický lékař pro děti a dorost předat dítě do péče specialistů, vyškolených v obezitologii. Přes veškerou naši snahu musíme být připraveni na to, že v mnoha případech rodiče ani děti na svou stranu nezískáme a naše mnohahodinová práce bude zbytečná. V rezervě máme, pokud je indikovaná, ještě lázeňskou léčbu. Farmakologická léčba je v dětství zcela výjimečná u maligní obezity s orgánovými komplikacemi u adolescentů a měl by ji indikovat dětský obezitolog.

Prevence nadměrného zvyšování tělesné hmotnosti

V závěru je nutné zdůraznit, že u dětí považujeme prevenci nadměrného zvyšování tělesné hmotnosti za daleko účinnější než samotné léčení nadváhy nebo obezity, které bývá často neúspěšné. Proto v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost by obezitizované dítě měla být podchycena dříve, než se projeví, a nenásilným způsobem ve spolupráci s rodiči bychom měli upravit stravování i pohybovou aktivitu, aniž bychom dítě stresovali příkazy a zákazy. Důležitým předpokladem účinné prevence nadváhy a obezity u dětí je rozumná velikost podávaných dávek jídla, konzumace jídla s celou rodinou a bez televize (15). Je také důležité, aby rodiče byli informováni o tom, co dítě celý den jí, a aby aktivně vstupovali do školního stravování.

Musíme si uvědomit, že obezitizované dítě je jedno z mála onemocnění, v jehož terapii je úloha doktora jen pomocná, a pokud nezískáme ke spolupráci především dítě, ale i celou rodinu, stávají se další kontroly jen ztrátou času jak pro dítě a rodiče, tak pro lékaře.

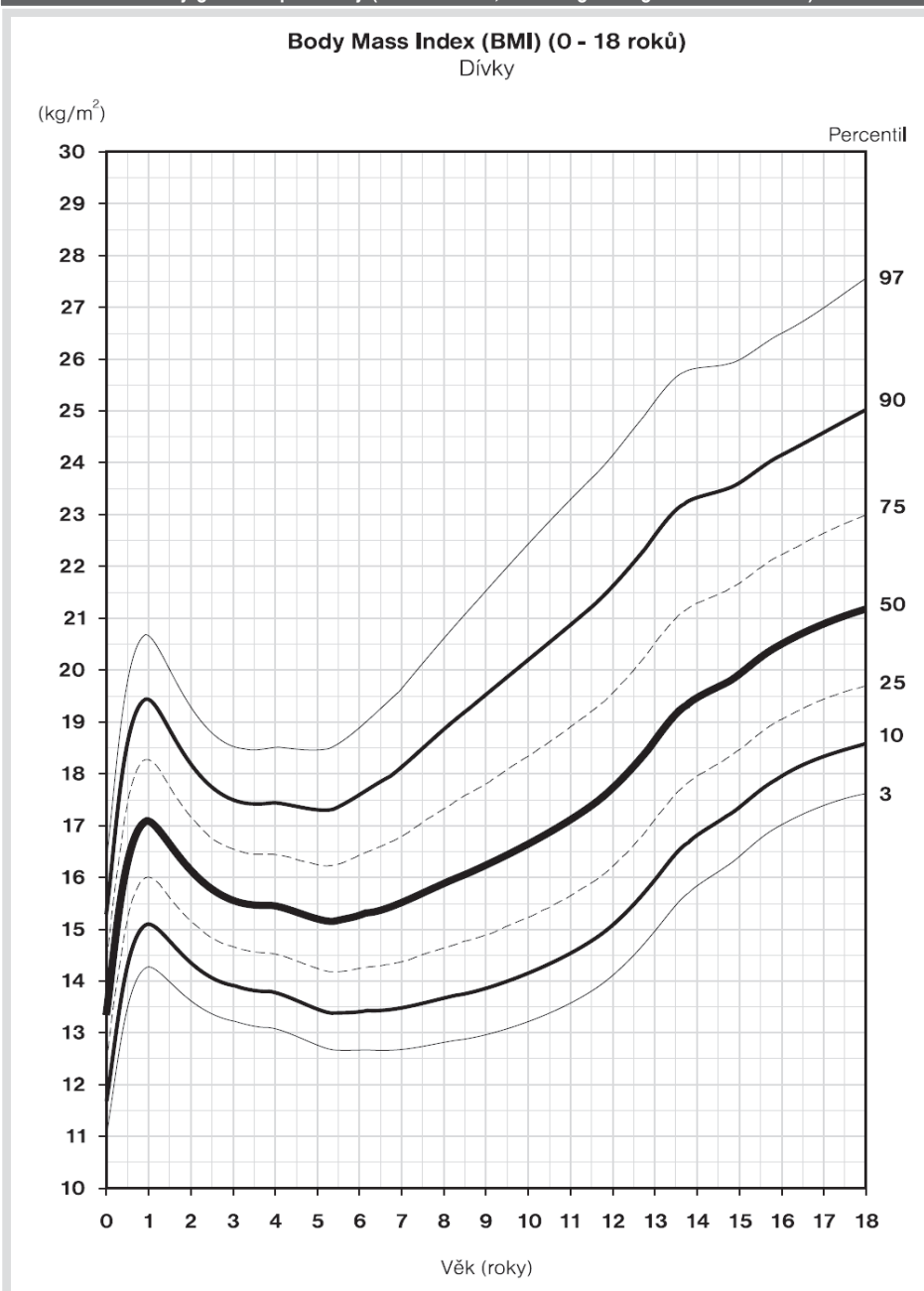
Literatura

1. Barlow SE. Expert committee recommendations regarding the prevention, assessment, and treatment of child and adolescent overweight and obesity: summary report. *Pediatrics* 2007; 120 Suppl 4: S164–S192.
2. Bláha P, Vignerová J et al. V. celostátní antropologický výzkum dětí a mládeže v roce 1991 (České země) – vybrané antropometrické charakteristiky. *Čsl. pediatrie* 1993; 48(10): 621–630.
3. Bláha P, Vignerová J, Riedlová J et al. VI. celostátní antropologický výzkum dětí a mládeže 2001. *Čes.-slov. Pediat* 2003; 58: 766–770.
4. Daniels SR, Khory PR, Morrison JA. Overweight in children and adolescents: pathophysiology, consequences, prevention, and treatment. *Circulation* 2005; 111: 1999–2012.

5. Goodman E, Dolan LM, Morrison JA et al. Factor analysis of clustered cardiovascular risks in adolescence: Obesity is the predominant correlate of risk among youth. *Circulation*, 2005; 111: 1970–1977.
6. Gordon-Larsen P, Adair LS, Suchindran CM. Maternal obesity is associated with younger age at obesity onset in U.S. adolescent offspring followed into adulthood. *Obesity (Silver Spring)*. 2007; 15(11): 2790–2796.
7. Hayman LL, William CL, Daniels SROV et al. Cardiovascular health promotion in the schools: A statement for health and education professionals and child health advocates from the Committee on Atherosclerosis, Hypertension, and Obesity in Youth (AHOY) of the council on cardiovascular disease in the young, American Heart Association. *Circulation*, 2004; 110: 2266–2275.

8. Lisá L. Nový pohled na obezitu. Čes-slov. Pediat 2003; 58: 41–42.
9. Ogden CL, Carroll MD, Curtin LR et al. Prevalence of overweight and obesity in the United States 1999–2004. JAMA 2006; 295: 1549–1555.
10. Pařízková J. Obezita v období růstu. DMEV 2001; 2: 124–128.
11. Šamánek M, Urbanová Z. Prevence aterosklerózy v dětském věku. Praha: Galén, 2003, 235 s.
12. Šamánek M, Urbanová Z. Výskyt nadváhy a obezity u 7427 českých dětí vyšetřených v roce 2006. Čes-slov. Pediat 2008; 3:120–126.
13. Steinberger J, Daniels SR. Obesity, insulin resistance, diabetes, and cardiovascular risk in children. An American Heart Association scientific statement from the Atherosclerosis, Hypertension, and Obesity in the Young Committee (Council on Cardiovascular Disease in the Young) and the Diabetes Committee (Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism). Circulation, 2003, 107: 1448–1453.
14. US preventive services task force screening and interventions for overweight in children and Adolescents: Recommendation Statement. Pediatrics, 2005, 116: 205–209.
15. Wiecha JL, Peterson KE, Ludwig DA et al. When children eat that they watch: Impact of television viewing on dietary intake in youth. Arch. pediatr adolesc med 2006, 160: 436–442.

Graf 2. Percentilový graf BMI pro dívky (materiál SZÚ, autor Ing. J. Vignerová a kolektiv)



doc. MUDr. Zuzana Urbanová, CSc.

Klinika dětského a dorostového lékařství 1. LF UK
Ke Karlovu 2, 120 00 Praha 2

e-mail: urbanova.zuzana@vfn.cz

Rodinná terapie a teorie jin-jangu

V. Chvála, L. Trapková

Originální pojetí rodinné terapie, jež autoři představili v knize Rodinná terapie psychosomatických poruch, v této knize rozvíjejí o jin-jangovou teorii. Tu propojují s myšlenkami psychoterapie v západní medicíně. Autoři na četných kazuistikách ilustrují, co se v síti rodinných vztahů děje, když je rozdíl mezi pohlavími eliminován, jaké to má důsledky pro emoční pole rodiny, a tedy pro somatizaci, psychické a sociální problémy všech členů rodiny.

brož., 248 s., asi 345 Kč

Portál, s. r. o., Klappova 2, 182 00 Praha 8, tel.: 283 028 111, fax: 283 028 112,
www.portal.cz, e-mail: naklad@portal.cz

