VÝŽIVA A STRAVOVACÍ REŽIM ROMSKÝCH DĚTÍ V ÚSTECKÉM KRAJI

Nourishment and nutritional regimen in Romany children in the Region

Ústí nad Labem

11: 346–357, 2009

ISSN 1212-4117

Dagmar Kubátová

Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Pedagogická fakulta, katedra primárního vzdělávání

Summary

Over the last ten years, at the Pedagogic Faculty of the JE Purkyně University in Ústí nad Labem, enhanced attention was paid to problems of the nourishment and nutritional habits of school children depending on the living standard and effects of the environment. In 1998 to 2002, nutritional habits of children in families of ethnic Romany people, which are known to live in adverse social and economic conditions, were also investigated in selected cities of the Region Ústí nad Labem.

Data on nutritional habits of the Romany children were accumulated by a questionnaire method. The modified method by Mašek (in: Ošancová et Hejda, 1974) was employed for the identification of nutritional values of the food. The inventory list of weekly nourishment of individual children (foodstuffs and foods) was processed with the use of the computer programme Výživa (Kotěšovec et al., 1993). Data on the condition of the nourishment of Romany people were supplemented by results of anthropological research.

The results indicate that in 2002, the population of Romany people in the Region Ústí nad Labem took food more regularly compared with 1998, i.e. they were adapted to nutritional habits of the majority population, particularly based on regular use of three main meals (breakfast, lunch and dinner). In contrast, the daily intake of nutrients (the food nutritional value) exerts a deterioration compared with 1998. The intake of proteins and saccharides was found to be insufficient and fats were prevalent in the intake of main nutrients. The higher intake of fats is associated with a high intake of cholesterol (131.4% of the recommended dose). Intakes of fibrous matter, vitamins C, B₂ and calcium were found to be quite insufficient. Compared with children in the majority population, Romany children exerted higher BMI values independently of gender, larger number of individuals with overweight and obese children and, in contrast, lower proportion of children with underweight and thin children.

The results mentioned document the necessity of enhancing the public health education in schools in the field of nutrition and prevention of non-infectious diseases and necessity of public education of Romany people in order that they are able to adhere to principles of varied food even under adverse social and economic conditions.

Key words: Romany people – nutritional habits – nutritional value of food – basic anthropometric parameters – supporting changes in nutrition

Souhrn

V posledních deseti letech byla na PF UJEP v Ústí n. L. věnována zvýšená pozornost problematice výživy a výživovým zvyklostem školních dětí v závislosti na životní úrovni rodiny a vlivu prostředí. V letech 1998–2002 se staly předmětem výzkumu také výživové zvyklosti dětí z rodin etnických Romů ve vybraných městech Ústeckého kraje, o nichž je známo, že většina z nich žije ve znevýhodněných socioekonomických podmínkách.

Údaje o stravovacích zvyklostech romských dětí byly získány dotazníkovou metodou. Ke zjištění nutričních hodnot stravy byla použita inventurní modifikovaná metoda podle Maška (in: Ošancová et Hejda, 1974). Získaný inventurní seznam týdenního stravování jednotlivých dětí (potravin a jídel) byl zpracován na počítačovém programu Výživa (Kotěšovec et al., 1993). Údaje o stavu výživy romských dětí byly doplněny výsledky antropologického výzkumu.

Výsledky ukazují, že v roce 2002 se populace romských dětí v Ústeckém kraji stravuje pravidelněji než v roce 1998, tj. přizpůsobuje se stravovacím zvyklostem majoritní populace především v pravidelnější

konzumaci tří hlavních jídel (snídaně, oběd, večeře). Denní příjem živin (nutriční hodnota stravy) naopak vykazuje zhoršení oproti roku 1998. Příjem bílkovin a sacharidů byl shledán nedostatečným, v příjmu hlavních živin převažovaly tuky. S vyšším příjmem tuků souvisí vysoký příjem cholesterolu (131,4 % doporučené dávky). Příjem vlákniny, vitamínu C, B₂ a vápníku byl shledán naprosto nedostačujícím. Ve srovnání s dětmi majoritní populace vykazovaly romské děti nezávisle na pohlaví vyšší hodnoty BMI, větší počet jedinců s nadváhou a obezích, a naopak nižší počet jedinců s podváhou a hubených.

Uvedené výsledky dokládají potřebu zvýšení zdravotnické osvěty na školách v oblasti výživy a prevence neinfekčních chorob a nutnost osvěty romských žen, aby i za ztížených socioekonomických podmínek byly schopny dodržovat zásady racionální výživy.

Klíčová slova: romské děti – stravovací zvyklosti – nutriční hodnota stravy – základní antropometrické parametry – navození změn ve výživě

ÚVOD

Dle Českého statistického úřadu se při posledním sčítání lidu v roce 2001 (SLDB 2001) přihlásilo k romské národnosti v celé ČR celkem 11 716 osob, z toho v Ústeckém kraji 1 819 osob. Neoficiální odhady jsou však mnohem vyšší. Romská koordinátorka Krajského úřadu v Ústí nad Labem E. Bajgerová (2001) tehdy odhadovala, že jen ve městě Ústí nad Labem žilo v době sčítání lidu 10 000 etnických Romů, přičemž většina z nich se nacházela a dodnes nachází v nevyhovujících socioekonomických podmínkách.

Mezi Romy v Ústeckém kraji převažují nezaměstnaní. Richterová et al. (2000) zjistili, že 79,4 % rodičů dětí etnických Romů navštěvujících základní školu v Ústí nad Labem-Předlicích je nezaměstnaných, přičemž největší nárůst nezaměstnanosti u nich nastal v posledních deseti letech 20. století. Přetrvávající stav (více než ¾ nezaměstnaných rodičů romských školních dětí v lokalitě Ústí nad Labem-Předlice) potvrdil i průzkum Kubátové (2003). Čaklová (2008) v průzkumu vybraných aspektů životního stylu rodin etnických Romů, jejichž děti navštěvovaly v období 2007–2008 sledované předškolní zařízení ve Varnsdorfu, uvádí, že z celkového počtu 16 rodin nebyl v 11 rodinách zaměstnaný nikdo z rodičů.

Dle výsledků antropologického výzkumu provedeného v roce 2001 ve vybraných městech Ústeckého kraje (Kubátová, 2003) činil průměrný počet dětí v rodinách etnických Romů 3,9. V roce 2003 zjistila Řeháková (2003) vyšší hodnotu – průměrný počet dětí v romské rodině činil 4,7. Eisnerová (2008) zjistila v lokalitě Krupka v souboru 9–11letých dětí romského etnika, že pouze 10 % dětí mělo 3 sourozence nebo méně, zatímco 63 % dětí mělo

5 a více sourozenců. Je pravděpodobné, že po mírném poklesu, zaznamenaném koncem 20. století (Krajská statistická správa v Ústí nad Labem, 1993), romských dětí opět přibývá a jelikož většina z nich žije v tíživých socioekonomických podmínkách, jsou otázky jejich výživy velmi aktuální.

CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÝCH SOUBORŮ ROMSKÝCH DĚTÍ

Problematika výživy a stravovacích zvyklostí dětí z rodin etnických Romů¹ ve vybraných městech Ústeckého kraje byla řešena v dvou na sebe navazujících průzkumech (v roce 1998 a v roce 2002) za použití stejné metodiky.

V roce 1998 se průzkumu stavu výživy a stravovacích zvyklostí zúčastnilo 124 romských dětí ve věku 11–15 let (z toho 57 chlapců a 67 dívek) z Ústí nad Labem-Předlic, Loun, Mostu a Teplic. Následného průzkumu v roce 2002, provedeného v Ústí nad Labem-Předlice, Ústí nad Labem-Střekov a Trmicích, se zúčastnilo 48 respondentů ve věku 10–15 let, z toho polovina chlapců a polovina dívek.

Takto získané údaje o stavu výživy romských dětí zaznamenané v diplomových pracích a dosud nepublikované (Střesková, 1999; Berková, 2003) byly podpořeny, nezávisle na těchto průzkumech, výsledky antropologického výzkumu provedeného v roce 2001 autorkou článku v Ústí nad Labem (v městských čtvrtích Předlice, Neštémice, Střekov a Mojžíš), Mostě-Chánově, Teplicích a Trmicích, jehož se zúčastnilo 735 romských dětí ve věku od 5 do 16 let (374 chlapců a 361 dívek) (Kubátová, 2003).

METODIKA VÝZKUMU

1. *Stravovací režim:* Údaje o stravovacích zvyklostech dětí romského etnika byly získány

dotazníkovou metodou. Sledována byla frekvence konzumace hlavních jídel, frekvence příjmu stravy v průběhu dne a frekvence konzumace skupin potravin. Při zjišťování frekvence konzumace jídel nebo skupin potravin byly používány následující předvolené odpovědi: pravidelně (= stále, jen zcela výjimečně ne), občas (= jinak než pravidelně či vůbec), vůbec (= nikdy nebo jen zcela výjimečně ano).

2. *Stanovení nutričních hodnot stravy:* Ke zjištění nutričních hodnot stravy byla použita inventorní modifikovaná metoda podle Maška (in: Ošancová et Hejda, 1974). Do sedmiletové inventorní tabulky si respondenti určitý týden zapisovali vše, co v průběhu dne zkonzumovali a vypili. Ve snaze o co největší přesnost zapisování konzumace do inventorních tabulek byli do vyplňování zapojeni na pomoc dětem jejich učitelé a studenti Pedagogické fakulty UJEP. Získaný inventorní seznam týdenního stravování jednotlivých dětí (potravin a jídel) byl zpracován na počítačovém programu Výživa (Kotěšovec et al., 1993). Pro vyhodnocení optimálnosti příjmu živin byla využita metoda Kleinwächterové (1983) – výpočet příjmu živin v % doporučených optimálních dávek. Ke komparaci obou souborů byl použit χ^2 -test. V příložených tabulkách jsou pro každou proměnnou uvedeny relativní četnosti v jednotlivých kategoriích, u vybraných položek výsledky χ^2 -testu a statistická významnost.

Pro podporu výsledků průzkumu byly využity některé výsledky antropologického výzkumu provedeného v roce 2001 v Ústí nad Labem (viz výše), týkající se tělesných znaků a proporcí. Pro hodnocení stavu výživy byly využity základní antropometrické parametry: hodnoty tělesné výšky a tělesné hmotnosti, z nichž byl vypočítán index BMI, a dále hodnoty obvodu pasu pro posouzení distribuce tělesného tuku. Výsledky byly získány s pomocí počítačového programu Statistika 5.1. K porovnání výsledků průzkumu s dřívějšími vývojovými standardy romských dětí stanovenými zhruba před třiceti lety (Suchý, 1978) byl použit t-test. K porovnání rozdílů

v tělesné výšce a hmotnosti mezi romskými a českými dětmi v posledních 40 letech byla použita metoda normalizovaných znaků, tj. metoda Z-skóre (rozdíl mezi soubory jsou vyjádřeny s využitím skóre směrodatné odchylky, SD-skóre) (Vignerová, Bláha et al., 2001). Výpočtem SD-skóre se zodpovídá otázka, o kolik směrodatných odchylek je hodnocený parametr větší či menší než jeho tabelovaná průměrná hodnota ve výsledcích celostátního antropologického výzkumu populace českých dětí v příslušném roce.

VÝSLEDKY

Stravovací režim

V roce 1998 bylo zjištěno, že stravování romských dívek je mírně lepší než u chlapců, nicméně 60 % romských dětí se stravovalo nepravidelně, s velmi častou absencí snídaní (tab. č. 1).

Z tabulky č. 1 je patrné, že i v roce 2002 se romská děvčata stravovala pravidelněji než romští chlapci. Ve frekvenci tří hlavních jídel byl nejčastěji zastoupeným jídlem oběd, pak večeře a nakonec snídaně. Oproti výsledkům průzkumu v roce 1998 děti častěji pravidelně doma snídaly. Nevyskytovaly se děti, které by vůbec nesnídaly (pravidelně nebo občas). Také obědy a večeře byly konzumovány s vyšší frekvencí než v roce 1998. Při porovnání obou souborů z let 1998 a 2002 byl zjištěn statisticky velmi významný rozdíl ($\alpha = 0,01$) u frekvence snídání romských dětí (chlapců, dívek, celkem) a frekvence večeře u chlapců, v obou případech ve prospěch souboru z roku 2002; u přesnídávky a svačiny naopak ve prospěch souboru z roku 1998. Znamená to, že v roce 2002 klesl počet těch, kteří konzumovali hlavní jídla (snídaní, oběd a večeři) občas nebo vůbec, ale stoupl počet těch, co dopoledne nesvačí (ze 3 % na téměř 40 %), a těch, co nekonzumují odpolední svačinu (ze 17,7 % na 41,7 %).

Z výsledků uvedených v tabulce č. 2 je patrné, že v roce 2002 (oproti roku 1998) byl zjištěn výrazný nárůst relativního počtu dětí, které se stravují 3x denně, a obdobně výrazný pokles počtu dětí, které se stravují nepravidelně.

Lze konstatovat, že ve stravovacím režimu byl zaznamenán trend směřující k pravidelné konzumaci tří nebo i více denních jídel.

Tab. č. 1 Porovnání relativní frekvence konzumace pěti denních jídel v souborech romských školních dětí v Ústeckém kraji v roce 1998 a v roce 2002

Soubor	Druh jídla	Konzumace (%)	Rok 1998 n = 124			Rok 2002 n = 48			p, statistická významnost		
			chlapci	dívky	celkem	chlapci	dívky	celkem	chlapci	dívky	celkem
snídaně	pravidelně		5,30	17,90	12,10	50,0	62,50	56,25			
	nepravidelně		63,20	76,10	70,20	50,0	37,50	43,75	26,57**	17,42**	39,99**
	vůbec		31,60	6,00	17,70	0	0	0			
přesnídávka	pravidelně		12,30	70,10	43,50	0	16,65	8,33			
	nepravidelně		82,50	28,40	53,20	66,70	37,50	52,10	13,12**	35,49**	47,13**
	vůbec		5,30	1,50	3,20	33,30	45,85	39,58			
oběd	pravidelně		61,40	77,60	70,20	83,35	95,85	89,60			
	nepravidelně		38,60	20,90	29,00	16,65	4,15	10,40	3,72	4,20	7,12*
	vůbec		0	1,50	0,80	0	0	0			
svačina	pravidelně		8,80	23,90	16,90	4,15	12,45	8,30			
	nepravidelně		66,70	64,20	65,30	66,70	33,35	50,03	0,65	17,99**	11,28**
	vůbec		27,60	11,90	17,70	29,15	54,20	41,68			
večeře	pravidelně		33,30	74,60	55,60	66,65	75,00	70,83			
	nepravidelně		64,90	20,90	41,10	33,35	25,00	29,18	7,72*	1,22	4,60
	vůbec		1,80	4,50	3,20	0	0	0			

* Statistická významnost při $p < 0,05$ ** Statistická významnost při $p < 0,01$ **Frekvence konzumace vybraných skupin potravin a nutriční hodnota stravy**

Výsledky průzkumu frekvence konzumace zeleniny, ovoce, mléka a mléčných výrobků a sladkostí v roce 1998 jsou uvedeny v tabulce č. 3. Zcela nedostačující byl shledán příjem vápníku (16 % romských dětí ve své stravě vůbec neznalo mléko a mléčné výrobky), vlákniny a vitaminů (zelenina byla zastoupena prakticky pouze brambory, ovoce bylo konzumováno jen z 27 % doporučené denní spotřeby). Naopak spotřeba volných tuků a cukrů byla vysoká. Ve složení jídel preferovalo více než ¾ dětí masitá jídla (90 % chlapců a 63 % dívek), 7 % chlapců a 28 % dívek upřednostňovalo sladká jídla a 9 % dívek a 3,5 % chlapců zeleninová jídla. Nepříz-

nivým jevem byla častá frekvence konzumace sladkostí.

Porovnání spotřeby základních živin, vitaminů a minerálních látek v % plnění doporučené denní dávky mezi soubory z roku 1998 a 2002 uvádí tabulka č. 4.

V roce 2002 u chlapců splňoval doporučené optimální množství denního příjmu (dle Kleinwächterové, 1983) pouze příjem kyseliny linolové (103,7 %) a příjem tuků (100 %). V případě cholesterolu překročily nutriční hodnoty doporučenou horní hranici příjmu (tj. nad 110 %). Procenta hodnot u ostatních látek se zpravidla pohybovala mezi 55–74 % doporučené hodnoty, což je nedostačující příjem živin. Nedostatečný byl u chlapců příjem energie

(73,1 % doporučené dávky), bílkovin (66,2 %), sacharidů (62,5 %), železa (65,7 %), PP (67,9). Příjem vápníku (42,9 %), vitamínu A (47,8 %), vitamínu B₂ (47,9 %), vitamínu C (35 %) a vlákniny (16,4 %) byl shledán jako naprosto nedostačující.

U dívek překročil dolní hranici doporučené dávky pouze příjem tuků (98,1 %) a příjem kyseliny linolové (102,5 %). Dostatečný příjem kyseliny linolové ve stravě u chlapců i dívek je nejspíše v souvislosti s upřednostňováním konzumace červeného masa a mléka (mléčné výrobky byly konzumovány méně často než mléko). Jako naprosto nedostačující byl shledán příjem vápníku (43,5 % doporučeného množství), vitamínu A (48,7 %), vitamínu B₂ (48,4 %), vitamínu C (38,4 %) a vlákniny (17,1 %). Příjem živočišných bílkovin (78,3 %), fosforu (76,3 %) a vitamínu B₁ (81,8 % doporučené dávky) je považován též za nedostatečný.

Celkově romské děti v roce 2002 přijímaly 60,8 % doporučené dávky sacharidů, což bylo podstatně méně než v roce 1998. Příjem bílkovin byl též nedostatečný (69,2 % doporučeného množství). Nedostatečně byly zastoupeny mléčné výrobky, luštěniny a rybí maso. V příjmu hlavních živin převažovaly tuky. S vyšším příjmem tuků souvisí vysoký příjem cholesterolu (131,4 %). Nízký příjem železa (63,3 % doporučené dávky) ukazuje, že v jídelníčku romských dětí se zřídka objevuje zelenina a luštěniny. Příjem vitamínu C (36,7 % doporučené dávky), vitamínu B₂ (48,2 %), vitamínu A (48,3 %) a vápníku (43,2 %) se ukázal jako naprosto nedostatečné množství. Stejně tak i příjem vlákniny (16,6 % doporučeného množství) byl naprosto nedostatečný. Lze konstatovat, že příjem vlákniny, vitamínu C, B₂ a vápníku byl v obou souborech (v roce 1998 i v roce 2002) naprosto nedostačující.

Tab. č. 2 Porovnání relativní frekvence příjmu stravy v průběhu dne v souborech romských školních dětí v Ústeckém kraji v roce 1998 a v roce 2002

Soubor	Frekvence příjmu stravy v průběhu dne (v %)				p
	5krát	3krát	2krát a méně	nepravidelně	
1998 n = 124	14,52	26,61	0,81	58,06	30,53**
2002 n = 48	16,67	64,58	12,50	6,25	

** Statistická významnost při $p < 0,01$

Tab. č. 3 Frekvence konzumace zeleniny, ovoce, mléka a mléčných výrobků a sladkostí

Druh jídla	Konzumace	%	chlapci	dívky	celkem
syrová zelenina	pravidelně		3,5	6,0	4,8
	nepravidelně		80,7	76,1	78,2
	vůbec		15,8	17,9	17,9
dušená zelenina	pravidelně		0	0	0
	nepravidelně		45,6	86,6	67,7
	vůbec		54,4	13,4	32,3
syrové ovoce	pravidelně		12,3	20,9	16,9
	nepravidelně		77,2	77,5	75,8
	vůbec		10,5	4,5	7,3
mléko a mléčné výrobky	pravidelně		3,5	10,4	7,3
	nepravidelně		80,7	85,1	83,1
	vůbec		15,8	4,5	9,7
mlsání sladkostí	pravidelně		38,6	56,7	48,4
	nepravidelně		61,4	43,3	51,6
	vůbec		0	0	0

Rok 1998, n = 124

Tab. č. 4 Nutriční hodnota stravy – Porovnání spotřeby základních živin, vitaminů a minerálních látek v % plnění doporučené dávky v souborech romských školních dětí v Ústeckém kraji v roce 1998 a v roce 2002

Výživový faktor (%)	Rok 1998 n = 124			Rok 2002 n = 48			p, statistická významnost		
	chlapci	dívky	celkem	chlapci	dívky	celkem	chlapci	dívky	soubor
energie	91,4	87,2	89,3	73,1	72,3	72,7	-	-	-
bílkoviny živočišné	71,3	61,6	66,5	67,4	78,3	72,9	-	-	-
bílkoviny rostlinné	75,8	73,3	74,6	64,8	66,2	65,5	-	-	-
bílkoviny celkem	73,4	66,8	70,1	66,2	72,2	69,2			
tuky	95,7	88,7	92,2	100,0	98,1	99,1	2,57	6,71**	4,22
sacharidy	85,0	90,4	87,7	62,5	59,0	60,8			
kyselina linolová	93,8	85,8	89,8	103,7	102,5	103,1	-	-	-
vápník	40,1	41,6	40,9	42,9	43,5	43,2	-	-	-
železo	69,3	61,4	65,4	65,7	60,8	63,3	-	-	-
vitamin A	86,0	76,9	81,5	47,8	48,7	48,3	-	-	-
B ₁	57,2	56,7	57,0	79,7	81,8	80,8	-	-	-
B ₂	55,5	50,4	53,0	47,9	48,4	48,2	-	-	-
PP	-	-	-	67,9	67,6	67,7			
C	50,4	56,0	53,2	35,0	38,4	36,7	-	-	-
cholesterol	107,3	96,3	101,8	125,1	137,7	131,4	-	-	-
vláknina	35,6	46,5	41,5	16,4	17,1	16,8	-	-	-

110 % a více – nadnormativní spotřeba, 90 % – optimální spotřeba, 75–56 % nedostatečná spotřeba, 55 % a méně – naprosto nedostatečná spotřeba

Na základě výše uvedených výsledků byly formulovány rizikové faktory ve výživě a stravování romských dětí v Ústeckém kraji:

- S výjimkou tuků je příjem hlavních živin nedostatečný.
- Ve stravě převažují živočišné bílkoviny nad rostlinnými. Přednost je dávana červenému masu a dále kuřecímu masu (jeden z mála pozitivních jevů); rybí maso je konzumováno jen výjimečně.
- Oblíbené jsou zejména uzeniny, salámy a klobásky.
- S vyšším příjmem živočišných tuků souvisí vysoký příjem cholesterolu.
- Luštěniny se objevují v jídelníčku jen zřídka.
- Nedostatečně jsou zastoupeny mléčné výrobky.
- Příjem ochranných faktorů je nedostatečný.
- Konzumace zeleniny a ovoce je nízká a stále klesá.
- Zcela nedostatečný je příjem vitaminu A, B₂, C a vápníku.
- Zcela nedostatečný je příjem vlákniny.
- Nepříznivým jevem je vysoká frekvence „mlsání sladkostí“.

Stravovací zvyklosti romských dětí uvedené v této práci jsou ve své většině převzaty z jejich rodinného prostředí. Škola do této oblasti jejich života proniká jen velmi obtížně, o čemž svědčí i údaje z průzkumu v roce 1998, které uvádějí, že školní jídelnu tehdy navštěvovalo jen 14,5 % sledovaných dětí. Doma obědvalo plných 85,5 % romských školních dětí (89,5 % chlapců a 82,1 % dívek).

Posouzení stavu výživy romských dětí v Ústeckém kraji s pomocí základních antropometrických parametrů

O tom, že česká populace patří po antropologické stránce k nejlépe a nejdéle sledovaným populacím v Evropě (první růstovou studii české populace u nás zorganizoval v letech 1894–1895 prof. Matiegka ve spolupráci s učitelstvem), přičemž dětská populace je od roku 1951 v desetiletých intervalech pravidelně proměřována, je naše veřejnost alespoň zčásti informována. Ve známost vešly zejména percentilové grafy, vytvořené na podkladě V. celostátního antropologického výzkumu v českých zemích z roku 1991, které se staly součástí očkovacích průkazů dětí, s jejichž pomocí mohou lékaři a rodiče posuzovat růst a vývoj jednotlivých dětí (vždy po deseti letech jsou aktualizovány). O tom, že dlouhou tradici mají i antropologické studie romské populace na našem území, se ví již méně.

První údaje o tělesných vlastnostech Romů na území tehdejšího československého státu přinesly studie Štampacha (1929, 1933). Systematický výzkum tělesných vlastností romské populace se pak rozvinul až po 2. světové válce. Základní normy růstu a vývoje romských školních dětí, které zahrnovaly i severočeský region, byly publikovány na základě zpracování antropologického materiálu z let 1960–1978 v pracích Suchého (viz níže).

Výsledky antropologického výzkumu, provedeného v roce 2001 v Ústeckém kraji (Kubátová, 2003), prokázaly, že sekulární trend, ke kterému docházelo ve všech vyspělých zemích v průběhu minulého století, výrazně zasáhl i zdejší romskou populaci. Sekulární změny (zvyšování tělesné výšky, tělesné hmotnosti a změny dalších tělesných znaků, včetně urychlování vývojových fází jedince, zejména nástupu puberty a pohlavního dozrávání) jsou dávány do souvislosti s postupným zlepšováním výživy,

úrovně zdravotní a sociální péče, vzdělání a celkového zlepšování životní úrovně obyvatelstva.

Z porovnání výsledků antropologického výzkumu z roku 2001 (Kubátová, 2003) a základních vývojových standardů romských dětí stanovených zhruba před třiceti lety (Suchý, 1978) t-testem vyplývá, že v tomto období došlo ke statisticky významnému zvýšení průměrných hodnot tělesné výšky a tělesné hmotnosti u romských chlapců i u romských dívek ve všech věkových kategoriích ve sledovaném rozmezí od 7 do 15 let (pozitivní sekulární trend). Současný 15letý romský chlapec v Ústeckém kraji je v průměru o 7 cm vyšší a o 6,5 kg těžší než stejně starý chlapec před 30 lety, 15letá romská dívka je v průměru o 2,2 cm vyšší a o 4 kg těžší než stejně stará romská dívka před 30 lety.

Z rozboru základních antropometrických charakteristik vyplývá, že romské děti se vyvíjejí plynule, avšak v porovnání s neromskými dětmi jsou v průměru menší a lehčí, což potvrdila v dosavadních výzkumech řada autorů (Malá, 1975; Suchý, 1978; Jaroš, 1989; Bernasovský, Bernasovská, 1999 a další).

Porovnáváním rozdílů mezi romskými a českými dětmi v tělesné výšce a hmotnosti s pomocí Z-skóre (neboli S. D. skóre) vzhledem k českým standardům, vytvořeným na základě celostátních antropologických výzkumů české dětské populace, bylo zjištěno, že za uplynulých 30 let se romští chlapci i dívky ve výšce mírně přiblížili českému průměru (tab. č. 5). V období let 1960–63 byli romští chlapci vzdáleni od českého průměru (vzhledem k českým standardům z roku 1961) o –1,4 směrodatné odchylky a romské dívky o –1,3 směrodatné odchylky (Suchý, 1975), zatímco u souboru z roku 2001 jsou romští chlapci z Ústeckého kraje vzdáleni od českého průměru (vzhledem k výsledkům VI. CAV 2001) o –1,09 směrodatné odchylky a dívky o –1,18 směrodatné odchylky (Kubátová, 2003). Nižší tělesná výška tak zůstává i nadále specifickým rysem romského etnika.

Méně příznivé je, že se ve stejném období tělesná hmotnost romských dětí zvyšovala rychleji než tělesná výška. S pomocí Z-skóre (S. D. skóre) bylo zjištěno, že v hmotnosti se romští chlapci i dívky z Ústeckého kraje přiblížili českému průměru mnohem více než v tělesné výšce. V období 1960–63 (Suchý, 1975) a ještě i v období 1965–73

(Suchý, 1978) byli romští chlapci v tělesné hmotnosti vzdáleni od českého průměru o $-0,7$ směrodatné odchylky a romské dívky též o $-0,7$ směrodatné odchylky, zatímco u souboru z roku 2001 (Kubátová, 2003) jsou romští chlapci z Ústeckého kraje v tělesné hmotnosti vzdáleni od českého průměru (vzhledem k výsledkům VI. CAV 2001) o $-0,4$ směrodatné odchylky a dívky o $-0,3$ směrodatné odchylky (tab. č. 5).

Z výsledků průzkumu v roce 2001 (Kubátová, 2003) uvedených v tabulce č. 5 vyplývá, že podíl jedinců s nadváhou (nad 90. perc. BMI) a obézních (nad 97. perc. BMI) je v romské dětské populaci (nezávisle na pohlaví) vyšší než v dětské majoritní populaci stejné věkové kategorie. Naopak podíl jedinců s podváhou (pod 10. perc. BMI) nebo hubených (pod 3. perc.) je nižší než v dětské majoritní populaci stejné věkové kategorie. Výsledky v přílohách: tab. č. 6a, tab. č. 6b, tab. č. 7a, tab. č. 7b upozorňují na rychlý nárůst obezity se stoupajícím věkem dětí.

Také obvod pasu je dnes považován za spolehlivý ukazatel distribuce tělesného tuku a centrální obezity. Obvod pasu 80 cm a více byl zjištěn u některých jedinců v souboru chlapců již ve věku 8 let (ve dvou případech), u dívek již v 9 letech (ve třech případech). Ve věkovém rozmezí 11,00–15,99 roku byla hodnota obvodu pasu 80 cm a více zjištěna u 15,7 % chlapců ($n = 191$) a 10,0 % děvčat ($n = 180$). Z toho mělo hodnotu obvodu pasu 90 cm a více 6,3 % chlapců a 2,2 % dívek. (Obvod pasu 100 cm a více byl zjištěn u čtyř probantů: jeden 10letý chlapec měl obvod pasu 100 cm, jeden 11letý 110 cm a jeden 15letý 105,5 cm, u dívek měla jedna 15letá dívka obvod pasu 104 cm.) (Kubátová, 2003). Oproti vývojovým standardům romských dětí stanoveným zhruba před třiceti lety (Suchý, 1978) došlo u romských dětí též ke statisticky významnému zvýšení průměrných hodnot obvodu břicha a obvodu gluteálního.

Tab. č. 5 Porovnání rozdílů mezi českými a romskými dětmi v tělesné výšce a hmotnosti v posledních 40 letech s pomocí Z-skóre (S. D. skóre) (Upraveno podle Suchý, 1975; Kubátová, 2003)

Soubor romských dětí (7–15 let)	České standardy z roku:	Výška (S. D. skóre)		Hmotnost (S. D. skóre)	
		♂	♀	♂	♀
1960–1963	1961	-1,4	-1,3	-0,7	-0,7
1965–1973	1971	-1,1	-1,2	-0,7	-0,7
2001 (kraj ÚL)	VI. CAV 2001	-1,09	-1,18	-0,44	-0,30

Tab. č. 6a Podíl romských dětí s nadměrnou a nízkou hmotností ve věku 7,00–10,99 let, zjištěný při výzkumu v roce 2001 v Ústeckém kraji (Kubátová, 2003), v porovnání se studií dětí stejné věkové kategorie majoritní populace z roku 1999–2000 (Vignerová et al., in: Vignerová, Bláha, 2001, s.102)

Kategorie dle BMI	1999–2000 chlapci	2001 romští chlapci $n = 141$	1999–2000 dívky	2001 romské dívky $n = 149$
Podíl jedinců s nadměrnou hmotností a obézních	13,1 %	15,6 % ($n = 22$)	11,9 %	16,0 % ($n = 24$)
– z toho podíl obézních	6,0 %	6,4 % ($n = 9$)	5,6 %	8,0 % ($n = 12$)
Podíl jedinců s nízkou hmotností a hubených	9,2 %	5,7 % ($n = 8$)	8,4 %	2 % ($n = 3$)
– z toho podíl hubených	3,0 %	0,7 % ($n = 1$)	2,2 %	0 % ($n = 0$)

Tab. č. 6b Podíl romských dětí s nadměrnou a nízkou hmotností ve věku 11,00–15,99 roků zjištěný při výzkumu v roce 2001 v Ústeckém kraji (Kubátová, 2003)

Kategorie dle BMI (%)	2001 romští chlapci n = 191	2001 romské dívky n = 180
Podíl jedinců s nadměrnou hmotností a obézních	20,9 % (n = 40)	22,2 % (n = 40)
– z toho podíl obézních	12,0 % (n = 23)	10,5 % (n = 19)
Podíl jedinců s nízkou hmotností a hubených	6,8 % (n = 13)	5,0 % (n = 9)
– z toho podíl hubených	2,1 % (n = 4)	2,2 % (n = 4)

Tab. č. 7a Podíl stupňů obezity u romských dětí ve věku 7,00–10,99 roků ve výsledcích výzkumu, provedeného v roce 2001 v Ústeckém kraji (Kubátová, 2003), dle hraničních hodnot BMI vymezujících tři stupně obezity u české dětské populace (Bláha, in: Vignerová, Bláha, 2001, s. 114)

Věk 7,00–10,99	Obezita 1. stupně	Obezita 2. stupně	Obezita 3. stupně	Obezita celkem %
Chlapci (n = 141)	2,1 % (n = 3)	4,3 % (n = 6)	0 % (n = 0)	6,4 % (n = 9)
Dívky (n = 149)	4,0 % (n = 6)	3,3 % (n = 5)	0,7 % (n = 1)	8,0 % (n = 12)

Tab. č. 7b Podíl stupňů obezity u romských dětí ve věku 11,00–15,99 roků ve výsledcích výzkumu, provedeného v roce 2001 v Ústeckém kraji (Kubátová, 2003), dle hraničních hodnot BMI vymezujících tři stupně obezity u české dětské populace (Bláha, in: Vignerová, Bláha, 2001, s. 114)

Věk 11,00–15,99	Obezita 1. stupně	Obezita 2. stupně	Obezita 3. stupně	Obezita celkem %
Chlapci (n = 191)	7,3 % (n = 14)	3,7 % (n = 7)	1,0 % (n = 2)	12,0 % (n = 23)
Dívky (n = 180)	4,4 % (n = 8)	5,0 % (n = 9)	1,1 % (n = 2)	10,5 % (n = 19)

DISKUSE

Jak uvádí Davidová (1995), ještě v poválečném období většina romských žen nepřipravovala pravidelné jídlo. Ženy v osadách nebyly zvyklé připravovat pravidelně tři základní denní jídla (snídani, oběd a večeři). Obvykle navařily jednou za den, někdy ani to ne. Různá studená či teplá jídla připravovaly jen tehdy, byli-li členové rodiny opravdu již hladoví, bez ohledu na hodinu.

V důsledku následujících socioekonomických změn Romové náhle změnili původní vel-

mi skromný životní styl za městský, snížili pohybovou aktivitu a podstatně zvýšili příjem energie. Tam, kde byly vytvořeny příznivější podmínky, než na jaké byli Romové dříve zvyklí, je pozorován zřejmý sklon k ukládání podkožního tuku a nadměrné hmotnosti s častým výskytem centrální obezity (Ginter, 2005).

Ačkoliv při porovnání nutriční hodnoty stravy romských dětí v Ústeckém kraji v roce 1998 a v roce 2002 (Berková, 2003) bylo zjištěno, že příjem energie se celkově snížil, což může

upozorňovat na zhoršení socioekonomických poměrů romských rodin po roce 2000, z porovnání spotřeby základních živin, vitaminů a minerálních látek v % plnění doporučené dávky současně vyplývá, že se tak děje bez žádoucích změn v kvalitativním složení stravy (zvýšil se příjem živočišných bílkovin a tuků).

Trend směřující k pravidelné konzumaci tří nebo i více denních jídel, zjištěný při porovnání stravovacího režimu romských dětí v roce 1998 a 2002, lze hodnotit pozitivně. Při přetrvávajícím kvalitativním složení stravy by však za současného zlepšení socioekonomických podmínek mohl tento trend napomáhat i nadměrnému příjmu energie.

Tělesné indexy (BMI, Rohrerův index aj.) ukazují, že romské děti, ačkoliv jsou v průměru nižší a lehčí než stejné staré děti majoritní populace, jsou v průměru relativně plnější a robustnější. Tato skutečnost byla zjištěna již dříve (Siváková, 1992; Bernasovský, Bernasovská, 1999 aj.) a netýká se pouze dětí. Malá a Šedivý (1994) měřili dospělé Romy (ve věznicích, jinde nebyli dostupní) a zjistili, že u romských mužů bylo procento tělesného tuku v průměru na 90% úrovni majoritního souboru, ale vlastní hmotnost v průměru na 80%; u žen byla tato disproportionálnost vůči majoritnímu souboru ještě výraznější.

Vyšší hodnoty hmotnostně-výškových indexů (BMI, Rohrerova indexu aj.) oproti majoritní populaci, opakovaně zjišťované ve všech dosavadních výzkumech, jsou obecně vnímány jako specifikum romského etnika. Provedený průzkum výživy a stravovacích zvyklostí však také může svědčit o tom, že na nich mají svůj podíl i nesprávné výživové zvyklosti romské populace, na které upozornil již Suchý (1975), Brázdová et al. (1998a, 1998b) a někteří další autoři. Brázdová et al. (1998a, 1998b) též zjistili, že romské děti trpí nadváhou a obezitou více než děti neromské. Výsledky u romských dětí ukázaly jen asi 20% konzumaci doporučeného množství ovoce a zeleniny a asi 30% konzumaci doporučeného množství mléka a mléčných výrobků, zatímco nedoporučované potraviny byly konzumovány v nadměrném množství (463 %).

Masitá jídla a sladkosti jsou pro většinu lidí chuťově atraktivní a snadno a dobře zasytí. Je možné, že i vzhledem k ekonomické situaci si Romové navykli investovat do potravin s vyšší sytívací hodnotou, které mohou mít spolu

s nevhodným rozložením stravy v průběhu dne a nízkou znalostí rizik plynoucích z nevhodného kvalitativního složení stravy na zjišťovaných hodnotách indexů nezanedbatelný podíl. Zálību v „mlsání sladkostí“ a oblibu „suché stravy“ (pečivo, uzeniny, sladkosti, chipsy a slané pochoutky), „fast food“ jídel a sladkých nápojů u romských dětí z Ústeckého kraje potvrdila Procházková (2003).

Také v průzkumu životního stylu rodin majoritní populace dle socioekonomických poměrů (Ústecký kraj, Teplicko) bylo zjištěno, že obezitou jsou nejvíce ohroženy děti ze souboru rodin sociálně slabých. Nejméně negativ ve výživě a nejnižší frekvence onemocnění dětí v průběhu jednoho roku byly shledány v souboru rodin s průměrným měsíčním příjmem. Současně zde byla shledána i největší péče rodičů o smysluplný volný čas dětí (Kubátová, 2008).

V roce 2005 přinesl časopis Vesmír údaje o objevu „spořivých genů“, které se údajně vyvinuly u našich i romských prapředků v situacích, kdy se střídala období hojnosti potravy s obdobími nedostatku až hladu. „Spořivý genotyp“ poskytl lidskému organismu mechanismus, který mu pomáhal využívat potravu v období hojnosti tak, aby v nepříznivých obdobích měl v tkáních bohaté zdroje energie. Podle této teorie tak do dnešní doby přežili přírodním výběrem především ti, kteří vlastnili tyto geny. Ti, kteří je neměli, z velké většiny vyhynuli.

V současnosti je při nízké pohybové aktivitě a vysokém příjmu energie důsledkem spořivého genotypu tzv. metabolický syndrom X. Světová zdravotnická organizace ho definuje jako souběžný výskyt cukrovky 2. typu (nebo inzulinové rezistence) s minimálně dvěma dalšími kardiovaskulárními rizikovými faktory, jako je centrální obezita, vysoký diastolický krevní tlak, vysoké koncentrace triglyceridů v krvi a nízké koncentrace HDL-cholesterolu. K tomu dále přistupuje poškození cévního systému, infarkt, mozková mrtvice a vysoká úmrtnost, často již v poměrně mladém věku. Na západním Slovensku je odhadován počet dospělých Romů postižených syndromem X na 15–30 % (Ginter, 2005).

Jelikož se většina romských dětí plně stravuje doma, kde výživu zajišťují romské matky, jsou z tohoto hlediska zajímavé i výsledky studie Rambouskové et al. (2003), získané v souborech těhotných žen, které ukazují na rozdíly v postojích k výživě i ve spotřebě potravin v průběhu

těhotenství u romských žen a u žen většinové populace. Výsledky této studie potvrdily horší stravovací návyky romských těhotných žen ve srovnání s většinovou populací, které v některých případech neodpovídaly obecně platným doporučením pro výživu těhotných. Romské těhotné ženy častěji konzumovaly rohlíky a housky, paštiky, játra, uzeniny, hranolky, chipsy, lahůdkářské výrobky a slazené limonády, z tuků preferovaly máslo a sádlo, jedly méně celozrnné výrobky.

Potvrzení zjištěných rizikových faktorů ve výživě romské populace lze vysledovat i v práci Caklové (2008). Při průzkumu spotřebního koše bylo zjištěno, že romská rodina v současnosti nejčastěji nakupuje brambory (100 % rodin) a mouku (81 % rodin), dále těstoviny a uzeniny (75 % rodin), pak následuje olej, maso, pečivo a sladkosti. Na samém okraji (jen u 10 % rodin) je nákup zeleniny, ovoce, luštěnin, rýže a mléčných výrobků. Romské ženy uváděly, že nejčastěji vaří z brambor, mouky, těstovin, masa, oleje a uzenin, v malé míře ze zeleniny, rýže a zelí. Základem vaření jsou brambory, mouka a olej. U nakupovaných druhů masa převažuje bůček a mleté maso. Důvod, proč dětem nedopřejí více zeleniny a ovoce, vidí většina rodičů v nedostatku peněz, ale např. mléku a mléčným výrobkům nepřikládají velký význam. V pitném režimu jsou nejčastěji konzumovány sladké limonády a sirupy, mléko a kakao jen z 1 %.

Pro většinu romských žen je prioritou připravovat stravu tak, aby bez ohledu na správnou skladbu stravy a zdravotní důsledky vyhovovala chuťovým a sytívacím potřebám dětí, což ukazuje na nutnost účinných intervenčních opatření v této populační skupině.

ZÁVĚR

Výše uvedené výsledky dokládají nutnost osvěty romské populace, především romských žen a dívek, které zajišťují v rodinách výživu, aby i za ztížených socioekonomických podmínek byly schopny dodržovat zásady zdravé racionální výživy s použitím finančně dostupných domácích potravinových zdrojů. Příkladem může být projekt „Jak jíst dobře a zdravě – Šar te chas lačhes the sastes“ z období let 1998–2003, vytvořený za podpory MZ ČR, který odstartoval i další projekty pro Romy, např. „Zdravá výživa v praxi“ či „Romové zdravěji a lépe“, dotované MZ ČR aj. Je velmi pozitivní, že v romských

časopisech již začaly vycházet články o zdravém stolování a přípravě pokrmů.

V oblasti výživy a prevence chorob je žádoucí zvýšit zdravotnickou osvětu na školách (do výuky zařadit i zdůvodňování kvalitativního složení stravy pro správné funkce organismu, poučení o hlavních ukazatelích zdraví, významu indexu WHR pro prevenci kardiovaskulárních chorob aj.). Jedním z úkolů školní výchovy ke zdraví by mělo být seznamování dětí, zejména dívek, nejen se zásadami správné výživy, ale i s biologickou hodnotou cenově dostupných domácích druhů zeleniny a ovoce, s recepty na chutná jídla z těchto surovin, s dieteticky nejvhodnějšími způsoby úpravy masa a dalších potravin, aby rodinné výživové zvyklosti i při skromných vynaložených finančních prostředcích splňovaly požadavky racionální výživy, nepodporovaly vznik obezity a byly účinnou prevencí onemocnění.

Vyvětlivky

1. Pojem etnickí Romové je v opatřeních státní politiky označována cílová skupina Romů s ohledem na svoji antropologickou odlišnost, která je zjevná, a to bez ohledu na oficiálně deklarovanou národnost a činí z nich „viditelnou skupinu“; náleží jim právo na ochranu před diskriminací (Frštenská, Víšek, 2002, s. 53).

LITERATURA

- BAJGEROVÁ, E.: *Dokument Okresního úřadu v Ústí nad Labem*, č.j. 784/2001/RSZ, 18. 1. 2001.
- BERKOVÁ, P.: Sonda do stavu výživy a stravovacích zvyklostí romských školních dětí v Severočeském regionu. – MS. (Dipl. práce: depon in knihovna PF UJEP Ústí nad Labem, 2003.)
- BERNASOVSKÝ, I., BERNASOVSKÁ, J.: *Anthropology of Romanies (Gypsies)*. Brno: Nauma and Universitas Masarykiana, 1999.
- BRÁZDOVÁ, Z., FIALA, J., HRSTKOVÁ, H.: Výživové zvyklosti romských dětí. *Čs. Pediat.* 53, 1998a (7): 419–423.
- BRÁZDOVÁ, Z., FIALA, J., HRSTKOVÁ, H.: Potravinové preference romských dětí v odrazu jejich skutečné výživové spotřeby. *Čs. Pediat.* 53, 1998b (7): 425–429.
- BLÁHA, P.: Tělesný habitus a některé rizikové faktory českých obézních dětí a adolescentů. In: *Sborník Sledování růstu českých dětí a dospívajících* (ed. J. VIGNEROVÁ, P. BLÁHA). Praha: SZÚ, 2001, 106–118.
- CAKLOVÁ, D.: Životní styl dětí romského etnika v období předškolního věku. – MS. (Bc. práce: depon in knihovna PF UJEP Ústí nad Labem, 2008.)
- DAVIDOVÁ, E.: *Romano drom – cesta Romů 1945–1990*. Olomouc: Univerzita Palackého, 1995.
- EISNEROVÁ, J.: Životní styl dětí imigrantů a etnických skupin v Ústeckém kraji. – MS. (Dipl. práce: depon in knihovna PF UJEP Ústí nad Labem, 2008.)

- FRIŠTENSÁ, H., VÍŠEK, P. et al.: O Romech. *Manuál pro obce*. Praha: VCVS ČR, o. p. s., 2002.
- GINTER, E.: Sporivé geny a naši Rómovia. *Vesmír*, 84, 2005 (11): 672–674.
- HORVÁTHOVÁ, F., HOTVÁTH, J., BRÁZDOVÁ, Z.: *Chabén andal romani kuchyňa, či, Sar te chas lačhes the sastes*. Praha: SZÚ, 1998. Brno: Vladimír Smrčka, 2003, 21 s.
- JAROŠ, J.: Antropologická studie cikánských dětí předškolního věkového období z ČSR. – MS (*Kandidátská disertační práce, depon in: katedra školního zdravotnictví a biologie*, PF UK, Praha, 1989.)
- KLEINWÄCHTEROVÁ, H.: Nutriční hodnota stravy v brněnských univerzitních menzách. *Hygienu*, 28, 1983 (10): 532–539.
- KOTĚŠOVEC, F. et al.: Výživa (počítačový program pro vyhodnocení nutričních hodnot stravy). Praha: Společnost pro výživu, 1993.
- Krajská statistická správa: Romské obyvatelstvo Severočeského kraje podle sčítání lidu, domů a bytů 1991. Ústí nad Labem: Krajská statistická správa, 1993.
- KUBÁTOVÁ, D.: Biologický vývoj a vzdělávání romských dětí v Ústeckém kraji. – MS (*Disertační práce, depon in: katedra antropologie a zdravotní vědy*, PF UP, Olomouc, 2003.)
- KUBÁTOVÁ, D.: Sekulární trend ve vývoji romských dětí v Ústeckém kraji. In: *Sborník „Metody výchovy a vzdělávání ve vztahu k národnostním menšinám“ z mezinárodní konference „4. setkání národnostních menšin a 23. setkání Hnutí spolupracujících škol (Hnutí R) ze dne 11.–12. listopadu 2004*. Praha: Komise Rady hl. m. Prahy pro oblast národnostních menšin, 2005, s. 289–296.
- KUBÁTOVÁ, D.: Životní styl dětí školního a předškolního věku v sociokulturním kontextu. In: *Sborník z mezinárodní vědecké konference „Vzdělávání v sociokulturním kontextu: Diverzita a vzdělávací bariéry, konané dne 6.–7.5.2008*. Ústí nad Labem: PF UJEP, 2008, 206–216.
- MALÁ, H.: Problematika současného vývoje a výchovy Cikánů a regionální antropologická studie cikánských školních dětí ve Východočeském kraji (In: *Sborník Pedagogické fakulty UK Praha*, Biologie 6, 1975: 37–122.
- MALÁ, H., ŠEDIVÝ, V.: Stav výživy dospělých Romů. In: *Sborník IX. symposia Antropologické dny*, 1994: 147–151.
- OŠANCOVÁ, K., HEJDA, S.: *Problém otylosti u obyvatelstva*. Nutriční epidemiologická studie. Praha: Avicenum, 1974.
- PROCHÁZKOVÁ, P.: Možnosti péče o romské děti mladšího školního věku s častým onemocněním dýchacích cest na ZvŠ. – MS. (*Dipl. práce: depon in: knihovna PF UJEP Ústí nad Labem*, 2003.)
- RAMBOUSKOVÁ, J. et al.: Stravovací zvyklosti romských těhotných žen. *Hygienu* 48, 2003 (4): 187–193.
- RICHTEROVÁ, S. et al.: Výživa romské dětské populace. *Projekt podpory zdraví č. 167/2000*. Ústí nad Labem: OHS a KHS v Ústí nad Labem, ÚPKM (Združení Zdravá výživa) a ÚPL při 2. LF UK Praha, 2000.
- ŘEHÁKOVÁ, P.: Sonda do stavu výživy romských dětí v Severočeském regionu. – MS. (*Dipl. práce: depon in: knihovna PF UJEP Ústí nad Labem*, 2003.)
- SIVÁKOVÁ, D.: Antropologické výskumy Cigánov (Rómov) na Slovensku. In: *Neznámi Rómovia (Ed. Mann, A.B.)*. Bratislava: Národopisný ústav SAV, 1992.
- STŘESKOVÁ, L.: Výživa a stravovací režim romských dětí. – MS. (*Dipl. práce: depon in: knihovna PF UJEP Ústí nad Labem*, 1999.)
- SUCHÝ, J.: Vývojové standardy romských dětí. *Čs. Pediatrie*, 30, 1975 (7–8): 313–318.
- SUCHÝ, J.: Tělesné vlastnosti romských školních dětí. In: *Sborník Pedagogické fakulty UK Praha*, Biologie, 5, 1978: 13–88.
- ŠTAMPACH, F.: Cikáni v Československé republice. *Čs. vlastivěda I*. Praha: Česká akademie věd a umění, 1929.
- ŠTAMPACH, F.: Cikáni v Československé republice. *Čs. vlastivěda II*. Praha: Česká akademie věd a umění, 1933, 287–293.
- VIGNEROVÁ, J. et al.: Výskyt nadměrné a nízké hmotnosti v současné dětské populaci, životní styl a výživové návyky dětí. In: *Sborník Sledování růstu českých dětí a dospívajících* (ed. J. Vignerová, P. Bláha). Praha: SZÚ, 2001. 97–105.
- VIGNEROVÁ, J. et al.: VI. celostátní antropologický výzkum 2001. Praha: SZÚ, grant IGA MZ ČR, č. NR/7857–3).
- VIGNEROVÁ, J., BLÁHA, P. et al.: *Sledování růstu českých dětí a dospívajících*. Praha: SZÚ, 2001. s.12.

Dagmar Kubátová
dagmar.kubatova@ujep.cz