

Výsledky vyšetrení počas kampane MOST

Počas 30 dní trvania Mesiaca o srdcových témach (MOST) sme celkovo vyšetrili 4 289 respondentov. Vyšetrenie sa uskutočnilo počas edukačných aktivít farmaceutických firiem alebo edukačných aktivít Akadémie vzdelávania za aktívnej účasti našich kolegov, lekárov, väčšinou špecialistov.

Išlo o dobrovoľné vyšetrenia, ktoré prebiehali v rôznych zariadeniach v závislosti od toho, kde organizátori danú aktivitu pripravovali (v obchodných reťazcoch, v školách, na pôde Akadémie vzdelávania, v detských domovoch atď.). Výsledky vyšetrení majú iste limitovanú vypovedaciu hodnotu – odbery krvi sa väčšinou nerobili nalačno, tlak krvi sa nemeral vždy za štandardných podmienok, napriek tomu nám poskytujú istú zaujímavú vypovedaciu informáciu, s ktorou sa chceme podeliť.

(52 %). Základnú charakteristiku výsledkov vyšetrení v celom súbore respondentov, ako aj rozdelených podľa jednotlivých vekových skupín so štatistickým vyhodnotením ukazuje **tabuľka 1**. Z hľadiska vzdelania malo 16 % (390) osôb základné vzdelanie, 55 % (1 359) stredoškolské vzdelanie a 30 % (736) malo vysokoškolské vzdelanie.

Porovnanie výskytu sledovaných parametrov v celom súbore a podľa jednotlivých vekových kategórií vzhľadom na percentuálne zastúpenie ukazuje **tabuľka 2**.

Porovnanie priemerných výsledkov niektorých klinických a laboratórnych parametrov v celom súbore a v súbore mužov a žien a ich štatistické porovnanie ukazujú **tabuľky 3 a 4**.

Výsledky vyšetrení

Priemerný vek vyšetrených bol 40,2 roka, teda väčšinou relatívne mladšie a zdravšie osoby, zastúpenie mužov bolo 2 062 (48 %), žien 2 227

Čo nám hovoria zistené výsledky?

Išlo o relatívne mladšie vekové skupiny s maximom respondentov vo vekovej skupine od 30 – 54 rokov (2 035 osôb), priemerný vek 40,23 roka.

Tabuľka 1 Porovnanie priemerných výsledkov niektorých klinických a laboratórnych parametrov v celom súbore a podľa jednotlivých vekových kategórií a ich štatistické porovnanie

Parametre	celý súbor n = 4 289	do18 rokov	18 – 29-roční	30 – 54-roční	55 – 64-roční	65- a viacroční	P
Vek (roky)	40,23	15,24	23,60	42,17	58,78	72,07	0,001
Obvod pásu v cm	85,59	71,08	78,23	85,40	93,36	95,43	0,001
BMI	24,89	20,00	22,68	25,76	27,26	27,44	0,001
TKs (mmHg)	131,44	122,80	123,78	130,68	142,64	148,36	0,001
TKd (mmHg)	81,21	74,42	77,59	82,51	85,50	85,16	0,001
PF	76,87	82,38	77,26	75,63	74,19	74,66	0,001
Glykémia (mmol/l)	5,7	-	4,88	5,26	6,51	6,93	0,030
TCH (mmol/l)	4,89	3,94	4,27	4,88	5,38	5,25	0,001
HDL (mmol/l)	1,61	1,65	1,51	1,75	1,36	-	0,146
TGL (mmol/l)	2,77	2,59	3,30	2,62	3,11	1,67**	NS
Hladina %COHb	1,75	1,67	1,80	1,85	1,48	1,13	0,189
Skóre závislosti – fajčenie	3,77	3,82	3,88	3,67	4,17	3,10	0,675

TKs – systolický tlak krvi, TKd – diastolický tlak krvi, TCH – celkový cholesterol, BMI – body mass index, pozitívna RA – pozitívna rodinná anamnéza kardiovaskulárneho ochorenia u najbližších pokrvných príbuzných, FA – fyzická aktivita, PF – pulzová frekvencia

Tabuľka 2 Základná charakteristika vyšetrených všetkých respondentov, rozdelených podľa vekových kategórií a ich štatistické porovnanie

Parametre	celý súbor n = 4 289	do18 rokov	18 – 29-roční	30 – 54-roční	55 – 64-roční	65- a viacroční	P
Muži	48,1 %	49,3 %	42,5 %	50,1 %	48,4 %	46,0 %	0,001
Hypertenzia v anamnéze	16,5 %	0,5 %	5,8 %	14,7 %	31,7 %	42,9 %	0,001
Fajčiari	29,0 %	18,4 %	36,9 %	33,1 %	23,6 %	10,8 %	0,001
Nedostatočná FA	42,1 %	20,0 %	38,6 %	43,6 %	48,9 %	61,2 %	0,001
Cukrovka	5,5 %	3,4 %	1,4 %	3,4 %	9,7 %	19,0 %	0,001
Pozitívna RA	39,4 %	34,1 %	37,6 %	42,4 %	42,3 %	35,6 %	NS
Liečba	21,1 %	2,6 %	4,6 %	17,5 %	45,0 %	63,3 %	0,001
TK do 120/80 mmHg	29,2 %	40,9 %	45,0 %	27,7 %	14,7 %	8,2 %	0,001
TK nad 140/90 mmHg	38,5 %	18,5 %	22,2 %	39,0 %	59,3 %	69,8 %	0,001
TCH nad 5 mmol/l	45,4 %	0,0 %	18,3 %	45,7 %	65,0 %	64,0 %	0,001
Cukor nad 5,6 mmol/l	35,2 %	-	0,0 %	19,4 %	60,0 %	100,0 %	0,001
BMI do 25	52,3 %	95,9 %	75,7 %	44,3 %	29,7 %	24,2 %	0,001
BMI nad 30	14,6 %	0,0 %	4,1 %	16,9 %	26,1 %	24,6 %	0,001
Obvod pásu nad 102 (M), resp. nad 84 cm (Ž)	29,9 %	6,1 %	9,1 %	25,8 %	50,7 %	69,1 %	0,001

TK – tlak krvi, TCH – celkový cholesterol, BMI – body mass index, pozitívna RA – pozitívna rodinná anamnéza kardiovaskulárneho ochorenia u najbližších pokrvných príbuzných, FA – fyzická aktivita, M – muži, Ž – ženy

Tabuľka 3 Porovnanie výskytu niektorých sledovaných parametrov medzi mužmi a ženami a ich štatistické porovnanie

Parametre	(všetci, %)	(ženy, %)	(muži, %)	P
Vek (roky)	40,23	39,94	40,53	NS
BMI	24,88	23,79	26,19	0,0001
Obvod pásu nad 102 (M), resp. nad 84 cm (Ž)	85,53	79,79	93,96	0,0001
TKs (mmHg)	131,41	126,52	137,23	0,0001
TKd (mmHg)	81,27	79,51	81,27	0,0001
PF	76,90	78,00	75,36	0,0001
TGL (mmol/l)	2,68	2,37	3,28	0,0151
TCH (mmol/l)	4,86	4,85	4,87	NS
Glykémia (mmol/l)	5,70	5,49	6,36	NS
HDL (mmol/l)	1,60	1,71	1,46	NS
Hladina % COHb	1,75	1,29	1,98	0,0001
Skóre závislosti	3,77	3,43	3,93	NS
Vzdelanie základné	16	18	12	0,001
Vzdelanie stredoškolské	55	52	58	NS
Vzdelanie vysokoškolské	30	30	29	NS

TKs – systolický tlak krvi, TKd – diastolický tlak krvi, TCH – celkový cholesterol, BMI – body mass index, pozitívna RA – pozitívna rodinná anamnéza kardiovaskulárneho ochorenia u najbližších pokrvných príbuzných, FA – fyzická aktivita, PF – pulzová frekvencia, M – muži; Ž – ženy

Tabuľka 4 Porovnanie výskytu niektorých sledovaných parametrov medzi mužmi a ženami a ich štatistické porovnanie

Parametre	(všetci, %)	(ženy, %)	(muži, %)	P
Hypertenzia v anamnéze	16,5	15,6	17,5	NS
Fajčiari	29,0	24,9	33,3	0,0001
Nedostatočná FA	42,0	42,5	41,5	NS
Cukrovka	5,5	4,9	6,4	NS
Pozitívna RA	39,4	44,5	32,9	0,0001
Liečba	21,2	20,8	21,5	NS
TK do 120/80 mmHg	29,2	39,6	16,7	0,0001
TK nad 140/90 mmHg	38,5	28,9	49,9	0,0001
TCH nad 5 mmol/l	44,3	43,9	45,1	NS
Cukor nad 5,6 mmol/l	35,2	31,7	46,2	NS**
BMI do 25	52,3	63,9	38,4	0,0001
BMI nad 30	14,5	11,8	17,7	0,00001
Obvod pásu nad 102 (M), resp. nad 84 cm (Ž)	30,1	36,1	21,4	0,0001

TKs – systolický tlak krvi, TKd – diastolický tlak krvi, TCH – celkový cholesterol, BMI – body mass index, pozitívna RA – pozitívna rodinná anamnéza kardiovaskulárneho ochorenia u najbližších pokrvných príbuzných, FA – fyzická aktivita, PF – pulzová frekvencia, M – muži; Ž – ženy

Pri hodnotení výskytu jednotlivých rizikových faktorov v celej vzorke vyšetrovaných aj tieto zistenia poukazujú na relatívne vysoký výskyt významných kardiovaskulárnych rizík.

Výskyt fajčenia, ktorý sme zistili, je stále vysoký (29 %), je ale nižší, ako uvádza Štatistický úrad z roku 2006 (38 %), rovnako, ako výskyt fajčenia vo vekovej skupine 15 – 29 rokov (v projekte MOST 36,9 % a Štatistický úrad 52 %). Pri hodnotení intenzity fajčenia sme zistili, že najsilnejší fajčiari sú vo vekových kategóriách od 18 do 29 rokov a od 30 do 54 rokov (priemerná hladina % COHb 1,8, respektíve 1,85). Potešiteľným zistením je, že skóre závislosti bolo celkovo pomerne nízke, okrem skupiny osôb vo veku 55 až 64 ročných, kde bolo stredne vysoké.

Krvný tlak. Aj tieto výsledky potvrdzujú nedobrá situáciu na Slovensku. Tzv. optimálny krvný tlak, t. j. tlak krvi nižší ako 120/80 mmHg, malo iba 29 % respondentov, za takmer alarmujúce treba považovať skutočnosť, že u mladistvých a detí do 18 rokov má optimálny tlak krvi iba 41 %. Toto percento trvale s narastajúcim vekom klesá a vo vekovej skupine nad 65 rokov ho dosahuje iba 8 %. Vysoký krvný tlak definovaný ako tlak krvi rovný alebo vyšší ako 140/90 mmHg malo 38 % všetkých respondentov, pričom 18 % mladistvých a až 39 % osôb vo veku 30 – 54 rokov.

Nedostatočnú fyzickú aktivitu priznáva 42 % všetkých respondentov (!), pričom zaradzajúcim zistením je, že až 20 % mladistvých a 39 % mla-

dých od 18 do 29 rokov. Nemožno sa logicky potom čudovať, že obezitu definovanú ako BMI nad 30 zisťujeme u 17 % osôb vo veku 30 až 54 rokov a vo veku 55 rokov a viac je to už 26 %.

Pri porovnaní mužov a žien zisťujeme, že muži majú nielen vyšší výskyt rizikových faktorov, ale sú aj intenzívnejšie prezentovaní. Ženy majú signifikantne nižší systolický i diastolický krvný tlak, nižšiu hladinu triacylglycerolov, nižšiu hmotnosť, menej často a menej intenzívne fajčia. Na druhej strane majú častejší výskyt širšieho obvodu pásu (ženy nad 84 cm a muži nad 102 cm) a vyššiu pulzovú frekvenciu.

So stúpajúcim vekom najmä v dôsledku znižujúcej sa fyzickej aktivity a nárastu obezity zaznamenávame v súbore našich respondentov výrazné zvýšenie vysokého tlaku krvi, zvýšených hladín cholesterolu a krvných hladín cukru. Relatívne vysoký výskyt fajčenia tieto riziká významne potencie a ich dopad na vznik srdcovocievnych ochorení zvyšuje.

Preto aj kampaň MOST okrem toho, že zmapovala situácie v oblasti výskytu rizikových faktorov na Slovensku, svojou intenzívnou edukáciou významne zvýšila povedomie obyvateľstva Slovenska vzhľadom na poznanie závažnosti týchto rizikových faktorov.

doc. MUDr. Gabriel Kamenský, CSc.
Slovenská nadácia srdca