

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Fakulta Zdravotně sociální
Ústav laboratorní diagnostiky a veřejného zdraví

MNOŽSTVÍ PŘIJÍMANÉ SOLI VE STRAVĚ U VYBRANÝCH DOSPĚLÝCH JEDINCŮ A VLIV TOHOTO MNOŽSTVÍ NA KREVNÍ TLAK

Tereza Dvořáková
vedoucí práce: prof. MUDr. Miloš Velemínský, CSc., dr. h. c.
České Budějovice, 2016

ÚVOD

- hypertenze jako významné KVO riziko
- definice: Opakované (alespoň při 2 ze 3 měření) zvýšení krevního tlaku ≥ 140 mm Hg při systole a/nebo ≥ 90 mm Hg při diastole. (Widimský, WHO, ASH, ISH, ESH, ESC)
- problém vyspělých zemí – prevalence v ČR 43 %
- 17. květen (Světový den hypertenze)

KLASIFIKACE HYPERTENZE

	Systolický TK (mm Hg)		Diastolický TK (mm Hg)
Prehypertenze	120 – 139	nebo	80 - 89
Hypertenze 1. stupně	140 - 159	a/nebo	90 - 99
Hypertenze 2. stupně	160 - 179	a/nebo	100 - 109
Hypertenze 3. stupně	≥180	a/nebo	≥110

SOUČASNÝ STAV PROBLEMATIKY

- prokázán vztah mezi příjmem soli a TK
- sůl senzitivní jedinci x sůl rezistentní jedinci
- populační screening v praxi složitý
- 5 – 6 g soli/den
- nadměrný příjem soli (v ČR 12 – 15 g soli/den)

SOUČASNÝ STAV PROBLEMATIKY

- problém v dosolování ?
- uvádění obsahu soli na obalech - změna legislativy
- sodík vs. sůl - převodní vztahy
 - $1 \text{ g Na} = 2,54 \text{ g NaCl}$
 - $1 \text{ g NaCl} = 0,4 \text{ g Na}$
 - 1 g NaCl obsahuje 17 mmol Na
 - 1 mmol Na odpovídá 23,0 mg Na

CÍL

VÝZKUMNÉ OTÁZKY

- CÍL

Zmapovat množství přijímané NaCl ve stravě u vybraných dospělých jedinců a vliv přijímaného množství na krevní tlak

- VÝZKUMNÉ OTÁZKY

1. Jaké množství soli ve stravě přijímají vybraní dospělí jedinci?
2. Jaký vliv má toto přijaté množství na krevní tlak?

METODIKA

Použitá metodika

- praktická část
- kvalitativní výzkum – volen na základě zkušeností se zkreslenými výsledky z předešlého kvantitativního výzkumu
- získávání dat metodou **pozorování**
 - množství soli ve stravě
 - krevní tlak
 - sběr moči

METODIKA

Charakteristika výzkumného souboru

- oslovený soubor:
 - 12 respondentů – na začátku
 - 18 - 65 let
- konečný soubor:
 - 5 respondentů (2 muži, 3 ženy)
 - 21- 43 let

METODIKA

Sběr dat

- únor - duben 2016
- čtyři po sobě jdoucí dny (ČT - NE) – čtvrtek nehodnocen
 - Zapisování gramáží jídel do formulářů (vyhodnocování: Nutriservis Profesional, výživové údaje na obalech)
 - měření TK – 2x ráno a 2x večer každý den
 - natriurie/24 hodin – laboratorní výsledky

VÝSLEDKY

Respondent č. 1

- průměrný příjem soli - 13,5 g/den
- nejméně přijal v sobotu - 6,3 g/den
- nejvíce přijal v neděli - 20,65 g/den
- ani v jeden den se respondent nevešel do doporučovaného množství 5 - 6g
- průměrný krevní tlak (pátek - neděle) - 121/68 mm Hg
- podle odpadu sodíku močí bylo v pátek vyloučeno 11,9 g soli

VÝSLEDKY

Respondent č. 2

- průměrný příjem soli - 8,2 g/den
- nejméně přijal v neděli - 5,58 g/den
- nejvíce přijal v pátek - 12,01 g/den
- ani v jeden den se respondent nevešel do doporučovaného množství 5 - 6g (nicméně v sobotu přesáhl horní hranici denního doporučeného množství 6 g pouze o 0,84 g soli)
- průměrný krevní tlak (pátek - neděle) - 112/65 mm Hg
- v pátek bylo podle odpadu sodíku močí vyloučeno 10,3 g soli

VÝSLEDKY

Respondent č. 3

- průměrný příjem soli - 8,7 g/den
- nejméně přijal v sobotu - 6,64 g/den
- nejvíce přijal v pátek 11,92 g/den
- **ani v jeden den se respondent nevešel do doporučovaného množství 5 - 6g** (nicméně v sobotu přesáhl horní hranici denního doporučeného množství 6 g pouze o 0,64 g soli)
- průměrný krevní tlak (pátek – neděle) - 122/74 mm Hg
- podle odpadu sodíku močí bylo v pátek vyloučeno 9 g soli

VÝSLEDKY

Respondent č. 4

- průměrný příjem soli - 9,7 g/den
- nejméně přijal v neděli - 6,74 g/den (ve čtvrtek přijal - 1,36 g - tento údaj nehodnocen)
- nejvíce přijal v sobotu - 13,62 g/den
- **ani v jeden den se respondent nevešel do doporučovaného množství 5-6g** (vyjma čtvrtek, v neděli ale přesáhl horní hranici denního doporučeného množství 6 g pouze o 0,74 g soli)
- průměrný krevní tlak (pátek - neděle) - 114/69 mm Hg
- podle odpadu sodíku močí bylo v pátek vyloučeno 8 g soli

VÝSLEDKY

Respondent č. 5

- průměrný příjem soli - 6,7 g/den
- nejméně přijal v pátek - 1,51 g/den
- nejvíce přijal v sobotu - 9,42 g
- jako jediný respondent dosáhl velmi nízkého množství přijaté soli (1,51 g) - pátek
- jako jediný respondent se s průměrnou hodnotou téměř vešel do denního doporučovaného množství soli 5 - 6 g - přesáhlo pouze o 0,7 g/den
- průměrný krevní tlak (pátek - neděle) - 123/65 mm Hg
- podle odpadu sodíku močí bylo v sobotu vyloučeno 10,3 g soli

ZÁVĚR_{SŮL}

Prokázalo se, že kvalitativní přístup je objektivnější!

- nadměrná konzumace soli u všech respondentů
- průměr všech respondentů 9,36 g soli za den (průměrné hodnoty jednotlivých respondentů se pohybovaly v rozmezí od 6,7 g soli/den do 13,5 g soli/den)

ZÁVĚR KREVNÍ TLAK

- ve většině naměřených hodnot mají respondenti normální TK = prehypertenze
 - s prehypertenzí se potýkají respondenti č. 1, č. 3 a č. 5
 - jedinou výjimkou s optimálním TK během všech měření byl respondent č. 2

ZÁVĚR NATRIURIE

- potvrzena přesnost a objektivnost provedeného pozorování
- za fyziologických okolností se vylučuje močí 90 % Na^+ přijatého stravou

SHRNUTÍ

Odpovědi na stanovené výzkumné otázky:

- 1) Vybraní dospělí jedinci přijímají ve stravě v průměru 9,4 g soli za den. Potvrdila se tedy nadměrná konzumace.
- 2) Tři respondenti mají normální TK – prehypertenzi. Dva respondenti mají optimální krevní tlak. Kromě soli měli nejspíše vliv i ostatní faktory (BMI, věk, pohlaví a genetická predispozice – salt senzitivita)

Studium soli je velmi obtížné a je k němu potřeba přistupovat velmi individuálně!

Děkuji za pozornost.

–Tereza Dvořáková