

TOM LXVII, 2014, Nr 2, część II

cena 25 zł
(w tym 5% VAT)

ISSN 0043-5147

Wiadomości Lekarskie



Czasopismo Polskiego Towarzystwa Lekarskiego

Rok założenia 1928



CZASOPISMO JEST INDEKSOWANE W MEDLINE/PUBMED, EBSCO, INDEX COPERNICUS ORAZ MNISW (6 pkt)
I POLSKIEJ BIBLIOGRAFII LEKARSKIEJ



Wiadomości Lekarskie

Czasopismo Polskiego Towarzystwa Lekarskiego



Pamięci
dra Władysława
Biegańskiego

Redaktor naczelny

Prof. dr hab. med. Władysław Pierzchała
(SUM Katowice)

Zastępca redaktora naczelnego

Prof. zw. dr hab. n. med. Aleksander Sieroń
(SUM Katowice)

Sekretarz redakcji

Joanna Grocholska

Redaktor statystyczny

Ewa Guterman

Rada naukowa

Redaktorzy tematyczni:

Chirurgia

Prof. dr hab. med. Krzysztof Bielecki
(CMKP Warszawa)

Prof. dr hab. med. Stanislav Czudek
(Onkologické Centrum J.G. Mendla Czechy)

Prof. dr hab. med. Marek Rudnicki
(University of Illinois USA)

Choroby wewnętrzne

Prof. dr hab. med. Marek Hartleb, gastroenterologia
(SUM Katowice)

Prof. dr hab. med. Jacek Dubiel, kardiologia
(CM UJ Kraków)

Prof. dr hab. med. Zbigniew Gąsior, kardiologia
(SUM Katowice)

Prof. dr hab. med. Jerzy Korewicki, kardiologia
(Instytut Kardiologii Warszawa)

Dr hab. med. Antoni Wystrychowski, nefrologia
(SUM Katowice)

Prof. dr hab. med. Ryszarda Chazan, pneumonologia
i alergologia (UM Warszawa)

Prof. dr hab. med. Tadeusz Płusa, pneumonologia
i alergologia (WIM Warszawa)

Choroby zakaźne

Prof. dr hab. med. Andrzej Gładysz
(UM Wrocław)

Epidemiologia

Prof. dr hab. med. Jan Zejda
(SUM Katowice)

Neurologia i neurochirurgia

Prof. dr hab. med. Krystyna Pierzchała, neurologia
(SUM Katowice)

Prof. dr hab. med. Henryk Majchrzak, neurochirurgia
(SUM Katowice)

Pediatrya

Prof. dr hab. med. Ewa Małecka-Tendera
(SUM Katowice)

Dr hab. med. Tomasz Szczepański
(SUM Katowice)

Położnictwo i ginekologia

Prof. dr hab. med. Jan Kotarski
(UM Lublin)

Prof. dr hab. med. Andrzej Witek
(SUM Katowice)

Stomatologia

Prof. dr hab. Maria Kleinrok
(UM Lublin)

Polskie Towarzystwo Lekarskie

Prof. dr hab. med. Jerzy Woy-Wojciechowski
(Prezes PTL)

Prof. emerytowany dr hab. med. Tadeusz Petelenz
(O. Katowicki PTL)

Polskie Towarzystwo Lekarskie

Al. Ujazdowskie 22, 00-478 Warszawa

www.ptl.org.pl

www.wiadomoscilekarskie.com

Nakład 1500 egz.

© Copyright by Polskie Towarzystwo Lekarskie

Wydanie czasopisma Wiadomości Lekarskie w formie papierowej jest wersją pierwotną (referencyjną). Redakcja wdraża procedurę zabezpieczającą oryginalność publikacji naukowych oraz przestrzega zasad recenzowania prac zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Czasopismo indeksowane w:

Medline, EBSCO, MNiSW (6 pkt), Index Copernicus, PBL.

Я.П. Свердан	Поширеність гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби з кардіологічними проявами серед хворих із цукровим діабетом 2 типу	
	Prevalence of gastroesophageal reflux disease with cardiologic symptoms in patients with diabetes mellitus 2nd type	251
Т.М. Соломенчук, Н.А. Слаба, В.В. Процько, А.О. Бедзай	Зміни добового профілю артеріального тиску та його корекція у пацієнтів з артеріальною гіпертензією на фоні застосування комбінованої антигіпертензивної терапії	
	Changes of twenty-four-hour profile blood pressure and its correction of patients with arterial hypertension on the background of combined antihypertensive therapy application	254
Т.М. Тернушак, К.І. Чубірко, І.В. Чопей, О.М. Тернушак, В.Ю. Плоськіна	Фактори ризику серцево-судинних подій у хворих на неспецифічний виразковий коліт	
	Risk factors of cardiovascular disease in patients with ulcerative colitis	258
І.В. Чопей, Т.М. Тернушак, К.І. Чубірко, О.М. Тернушак, М.М. Тернушак, О.Р. Калимон	Оптимізація лікування хворих на неспецифічний виразковий коліт у поєднанні із субклінічним атеросклерозом судин	
	Treatment optimization of subclinical atherosclerosis in patients with ulcerative colitis	261
М.І. Товт-Коршинська, О.С. Блага, С.О. Рудакова, В.А. Товт	Засоби пульмональної реабілітації в профілактиці гострих респіраторних інфекцій у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень, зв'язок з психоемоційним станом	
	Pulmonary rehabilitation methods in the prevention of acute respiratory infections in patients with chronic obstructive pulmonary disease, the association with psycho-emotional state	264
М.І. Фатула, М.М. Блецкан, О.А. Рішко, В.В. Свистак	Сучасні аспекти скринінгу та діагностики артеріальної гіпертензії в практиці сімейного лікаря у осіб з надлишковим поступленням в організм хлориду натрію	
	Modern aspects of screening and diagnosing of arterial hypertension in individuals with excessive admission of sodium chloride into the body in the practice of family doctor	266
О.С. Хухліна, О.Є. Мандрик, В.Ю. Дрозд, В.С. Гайдичук, Л.Ю. Косар	Застосування комплексу засобів езетимібу, гепадифу та фозиноприлу для корекції артеріального тиску та ендотеліальної дисфункції у хворих на неалкогольний стеатогепатит та гіпертонічну хворобу II стадії	
	The use of complex tools ezetimibe, hepadyfu fosinopril and correction of blood pressure and endothelial dysfunction in patients with nonalcoholic steatohepatitis and essential hypertension stage II	269
А.В. Четаїкіна, О.Є. Склярєва	Вплив куріння на ефективність загоєння пептичної виразки	
	Influence of smoking on the effectiveness of peptic ulcer healing	273
І.А. Юзич	Диференційна діагностика між алкогольною кардіоміопатією та ішемічною хворобою серця	
	Differential diagnosis between alcoholic cardiomyopathy and coronary heart disease	276
Ю.Б. Ященко, Н.Ю. Кондратюк	Стратегія профілактики хронічних неінфекційних захворювань	
	Prevention strategy of chronic non-communicable diseases	279
Л. С. Бабінець, І. В. Семенова, І. О. Боровик	Порівняльний аналіз програм комплексної корекції остеоденфіциту у хворих на хронічний панкреатит	
	Comparative analysis of programs of complete correction osteogenic in patients with chronic pancreatitis	282
Т.В. Безушко	Стан надання послуг лікування інфекцій, що передаються статевим шляхом у представників груп ризику щодо інфікування вірусом імунодефіциту людини в Закарпатській області України	
	Condition of service rendering of sexually transmitted infections treatment among representatives of the hiv infection risk group in the Transcarpathian region of Ukraine	285
І.В. Чопей, А.М. Братасюк, О.І. Чопей, І.І. Мигович, П.П. Ганинець, В.М. Канчій, М.М. Бичко, Ю.Ю. Маді	Значення трансендоскопічної термометрії слизової оболонки шлунка в оцінці кровотоку у пацієнтів із супутнім остеоартрозом за даними ультразвукового дуплексного сканування екстракраніального відділу брахіоцефальних артерій	
	The value of transendoscopy thermometry of gastric mucosa in the evaluation of blood flow in patients with osteoarthritis and atherosclerosis by duplex ultrasound of extracranial brachiocephalic arteries	289

Сучасні аспекти скринінгу та діагностики артеріальної гіпертензії в практиці сімейного лікаря у осіб з надлишковим поступленням в організм хлориду натрію

Modern aspects of screening and diagnosing of arterial hypertension in individuals with excessive admission of sodium chloride into the body in the practice of family doctor

М.І. Фатула, М.М. Блецкан, О.А. Рішко, В.В. Свистак

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», медичний факультет, кафедра факультетської терапії, м. Ужгород

РЕЗЮМЕ

У статті розглядаються сучасні аспекти скринінгу та діагностики артеріальної гіпертензії в практиці сімейного лікаря у осіб, котрі проживають та працюють в умовах «хронічного сольового оточення». Проаналізовано епідеміологію серцево-судинних захворювань серед працівників солекопалень, а також патофізіологічні механізми розвитку артеріальної гіпертензії та особливості її клінічного протікання в біогеохімічному регіоні Карпат з високим вмістом хлориду натрію в об'єктах зовнішнього середовища (грунті, воді, продуктах харчування) та вплив виробничих факторів солекопалень на організм людини.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: артеріальна гіпертензія, хронічне сольове оточення, хлорид натрію

SUMMARY

The epidemiology of cardiovascular diseases among workers of saltmines has been analysed in the given article. The pathophysiological mechanisms of hypertension development and clinical features of its flow in the region with a high content of sodium chloride in environmental objects have also been examined in the conducted investigation.

KEY WORDS: arterial hypertension, chronic saline environment, sodium chloride

Wiad Lek 2014, 67 (2), cz. II, 266-268

ВСТУП

За результатами досліджень, що проводилися Всесвітньою організацією охорони здоров'я в 187 країнах в 2010 році, середнє споживання кухонної солі у світі складає 9 - 12 грамів на добу на одну особу, що вдвічі перевищує фізіологічну норму для однієї людини - 5 грамів кухонної солі в день (чи 2 грами натрію). У 2010 році надлишок кухонної солі в добовому раціоні став причиною 2,3 мільйона смертей від інфарктів, інсультів та інших серцево-судинних захворювань у всьому світі [1]. Особливо дана проблема актуальна для регіонів з високим вмістом хлориду натрію в об'єктах зовнішнього середовища (грунті, воді, продуктах харчування). Зокрема, у південно-східній частині Закарпаття розташоване Олександрівське родовище кам'яної солі. Через відповідні геологічні умови (наявність родовища кам'яної солі) в землі, питній воді, продуктах харчування даної місцевості є надлишок хлориду натрію.

Перші роботи, в яких вивчався патофізіологічний механізм розвитку артеріальної гіпертензії та особливості її клінічного

перебігу в біогеохімічному регіоні Карпат з високим вмістом хлориду натрію в об'єктах зовнішнього середовища (грунті, воді, продуктах харчування), були виконані в селах Олександрівка та Данилово Хустського району Закарпатської області [2]. Обстежувані протягом всього життя, з покоління в покоління живали до 20 г/добу хлориду натрію, а захворюваність на гіпертонічну хворобу та смертність від мозкового інсульту в 2-3 рази перевищували аналогічні показники сусідніх регіонів із звичайним (до 6 г/добу) вживанням хлориду натрію. Проте ці роботи торкалися неорганізованих популяцій. Цікаво було вивчити розповсюдженість артеріальної гіпертензії та ішемічної хвороби серця в організованих популяціях, зокрема, серед працівників солекопалень, виявити їх зв'язок із дією факторів виробництва та із сформованими звичками харчування, а також високим вмістом хлориду натрію в об'єктах зовнішнього середовища (грунті, воді, продуктах харчування), і знайти шляхи і способи їх корекції. В той же час, важливу роль в профілактиці, діагностиці та лікуванні артеріальної гіпертензії, пов'язаної з надходженням в організм

надлишку хлориду натрію, відіграють сімейні лікарі. Саме сімейні лікарі повинні здійснювати профілактичні заходи, спрямовані на зменшення вмісту кухонної солі в добовому раціоні як здорових осіб, так і осіб з наявною артеріальною гіпертензією.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Вивчити вплив зовнішнього середовища на перебіг серцево-судинних захворювань у осіб, що проживають та працюють в умовах «хронічного сольового оточення» та епідеміологію серцево-судинних захворювань серед працівників солекопалень.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Проведено аналіз захворюваності на артеріальну гіпертензію в селах Олександрівка та Данилово Хустського району поблизу Олександрівського родовища кам'яної солі, а також обстежено 1452 працівників солекопалень Тячівського району Закарпатської області. Контрольну групу склали 1309 осіб, що не зазнають впливу «хронічного сольового оточення». Обстеження включало: вимірювання артеріального тиску, реєстрацію електрокардіограми в 12 стандартних відведеннях, біохімічне визначення вмісту ліпідів у плазмі крові, визначення добового натрій- та калійурезу, вмісту електролітів у плазмі крові; оцінку стану гуморальних систем організму з визначенням в плазмі крові: активності ренину, концентрації альдостерону, прогестерону, кортизолу; простагландинів F та E. Також вивчали вплив факторів виробничого середовища соляних шахт (мікрокліматичні показники, концентрація аерозолей хлориду натрію у повітрі), харчових звичок та особливостей харчування, смакової чутливості до кухонної солі у шахтарів.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Ґрунти на території Олександрівського родовища кам'яної солі характеризуються підвищеним вмістом натрію. При нормі натрію у ґрунті чорноземі (який взятий за еталон) 0,2-0,8 мг-екв % (в середньому 0,37±0,1 мг-екв %) на території с. Олександрівка та в його околицях він коливався в межах 2,1-6,2 мг-екв % (в середньому 3,7±0,15 мг-екв %), що в 10 разів вище норми. Надлишок хлориду натрію в ґрунтах впливає на його вміст у воді та продуктах харчування, тому визначали вміст хімічних елементів у продуктах харчування, які мешканці с. Олександрівка та всього району вирощують і найчастіше вживають. Встановлено, що в продуктах харчування, які вирощені на ґрунтах біля с. Олександрівка, вміст хлориду натрію вищий, ніж в продуктах, вирощених в інших населених пунктах району, а також на чорноземах.

Так, вміст хлориду натрію перевищив норму: у молоці – на 11,8 %, буряках – на 13,2 %, пшеничному борошні – на 14,2 %, зернах квасолі – на 14,7 %, помідорах – на 14,8 %, яйцях курячих – на 16,6 %, м'ясі курячому – на 23,1 %, моркві – на 24,8 %, сливах – на 30,0 %, зеленій цибулі – на 31,0 %, картоплі – на 31,4 %, яблуках – на 31,9 %, огірках – на 32,5 %, зернах кукурудзи – на 43,3 %, полуниці – на 50,0 %, капусті білокачанній – на 54,6 %. Інших хімічних елементів (калію, кальцію, магнію, фосфору, заліза) було на 20-40%

менше норми як в продуктах, вирощених на землях біля с. Олександрівка, так і в інших населених пунктах району.

Встановлено, що кількість хлориду натрію у добових раціонах мешканців с. Олександрівка в 2,5-3,0 разу вища рекомендованої норми. Так, при добовій потребі натрію 2,3-3,9 г (6,0-10,0 г кухонної солі) в організм мешканців с. Олександрівка щодня надходило 8,5-9,5 г натрію, або 22,0-24,0 г кухонної солі. У добових раціонах мешканців решти сіл Хустського району кількість натрію була в межах норми – 2,9-3,6 г (або 7,5-9,0 г кухонної солі). Інших хімічних елементів (кальцій, магній, фосфор, залізо, мідь, цинк, літій, кобальт, нікель, олово, хром, молібден, талій) у добових раціонах менше норми на 12-58 %.

Особливістю виробничого середовища Солотвинських солекопалень є наявність в повітрі робочої зони високої концентрації пилу кам'яної солі. На більшості наземних та підземних ділянках запиленість сіллю значно перевищує (в 200-6000 разів) норму, що становить 5 мг/м³. На робочих ділянках з умовно високою сольовою запиленістю (більше 500 мг/м³) працює 28,4±1,1 % осіб, на робочих ділянках з умовно середньою сольовою запиленістю (101-500 мг/м³) працює 34,6±1,2 % осіб, на робочих ділянках з умовно низькою сольовою запиленістю (до 100 мг/м³) – 36,9±1,2 % осіб. Більшість осіб, у яких виявлено артеріальну гіпертензію, працюють на ділянках з умовно високою сольовою запиленістю (38,6±3,0 % осіб), 32,2±2,9 % осіб з артеріальною гіпертензією працюють в умовах середньої сольової запиленості та 29,0±2,8 % осіб з артеріальною гіпертензією працюють на ділянках з умовно низькою сольовою запиленістю. Таким чином, більшість осіб з артеріальною гіпертензією працюють на об'єктах, де умовно висока та середня сольова запиленість (70,8±2,8 % осіб).

Надмірна сольова запиленість на робочих місцях сприяє зниженню смакової чутливості до кухонної солі та надмірного її вживання з їжею. Серед працівників солекопалень найбільш часто траплявся високий рівень порогу смакової чутливості до кухонної солі (70,4±1,2 % проти 7,3±0,5 % серед осіб контрольної групи, p<0,05). Низький рівень порогу смакової чутливості до кухонної солі виявлений лише в 6,9±0,6 % працюючих в солекопальнях. Відзначено зростання частоти високого рівня порогу смакової чутливості до кухонної солі із збільшенням стажу роботи на солекопальнях, що пов'язано з тривалим впливом виробничого фактора – хронічного сольового оточення.

Аналіз вищевказаного дає можливість вважати зниження смакової чутливості до кухонної солі одним з факторів додаткового надходження в організм працівників хлориду натрію і високої розповсюженості артеріальної гіпертензії серед працівників солекопалень.

При надмірному поступленні хлориду натрію в організм працюючих на солекопальнях спостерігається підвищення концентрації натрію в плазмі крові (145,03±0,73 ммоль/л проти 139,5±0,5 ммоль/л у працівників контрольної групи, p<0,05). На відміну від середньої концентрації натрію в плазмі крові, калій плазми із зростанням рівня артеріального тиску достовірно зменшується.

При дослідженні середніх показників натрійурезу у працівників солекопалень, який є показником вживання натрію

з їжею, оскільки 95-97% натрію, що надходить в організм, виводиться з сечею, виявлено його вірогідне підвищення у працівників солекопалень у порівнянні з контрольною групою ($196,9 \pm 2,9$ ммоль/24 год проти $143,9 \pm 2,6$ ммоль/24 год, $p < 0,05$). Необхідно відзначити, що вміст натрію в добових раціонах їдалень на солекопальнях перевищував цей показник в добових раціонах їдалень контрольного підприємства в 8,4 разу. Низька смакова чутливість до кухонної солі веде до її надмірного вживання (досолоювання їжі навіть не пробуючи її). Розповсюдженість звички часто досолоювати їжу була вищою серед працівників солекопалень ($52,8 \pm 1,3$ % проти $16,8 \pm 0,7$ % в контрольній групі, $p < 0,001$).

Зміна біосинтезу простагландинів у хворих на артеріальну гіпертензію в умовах багаторічного перевантаження організму хлоридом натрію може бути однією з причин важкого перебігу хвороби та резистентності до антигіпертензивної терапії. Для хворих на артеріальну гіпертензію, що зазнають тривалого хронічного сольового навантаження характерно: зниження ниркового плазматоків та кровотоку, зниження клубочкової фільтрації з збільшенням загального та ниркового судинного опору; підвищення в плазмі концентрації альдостерону; підвищення концентрації натрію в еритроцитах та плазмі крові; підвищення в крові рівня простагландинів F. Крім того, уже на початку захворювання у них формується переважно гіпокінетичний тип кровообігу та відзначається збільшення об'єму циркулюючої крові («об'єм-залежна» форма артеріальної гіпертензії). Серед працівників солекопалень виявлено підвищену розповсюдженість як гіпертонічної хвороби (40,6 % осіб), так і ішемічної хвороби серця (9,9 % осіб).

Таким чином, артеріальна гіпертензія при надлишковому надходженні в організм людини хлориду натрію має ряд особливостей:

а) клінічні: поступовий розвиток (протягом 10 - 15 років) захворювання; важкий перебіг хвороби, яка часто супроводжується гіпертонічними кризами з порушенням мозкового кровообігу; резистентністю до гіпотензивної терапії;

б) гемодинамічні: гіперволемію («об'єм-залежна» форма артеріальної гіпертензії); збільшення об'єму циркулюючої плазми; збільшення загального та питомого периферичного опору судин; гіпокінетичний тип кровообігу; порушення електролітного та мікроелементного гомеостазу;

в) періодичність захворювання. Спостерігаються три періоди розвитку захворювання: резистентність організму до хлориду натрію; зворотна (лабільна) артеріальна гіпертензія; незворотна (стабільна) артеріальна гіпертензія.

ВИСНОВКИ

1. Хронічне сольове оточення є ризик-фактором серцево-судинної захворюваності як у працівників солекопалень, які проживають та працюють в умовах хронічного сольового оточення та зазнають надходження надмірної кількості кухонної солі з їжею, так і в жителів біогеохімічного регіону Карпат з високим вмістом хлориду натрію в об'єктах зовнішнього середовища (грунті, воді, продуктах харчування).
2. Зміна біосинтезу простагландинів у хворих на артеріальну гіпертензію в умовах багаторічного перевантаження організму хлоридом натрію може бути однією з причин важкого перебігу хвороби та резистентності до антигіпертензивної терапії.
3. Сімейним лікарям необхідно активно впроваджувати заходи профілактики артеріальної гіпертензії серед осіб, що зазнають надмірного надходження в організм хлориду натрію, які включають: діету з обмеженням кухонної солі до 5-6 г/добу; обмеження в раціоні об'єму високосольових продуктів (наприклад, кетчуп, різноманітні сорти твердого сиру, бульйонні кубики, копчене м'ясо, риба, консервованій томатний сік та овочі, солені крекери); збагачення раціонів продуктами, що містять солі калію та магнію (картопля, гречана, вівсяна крупи, бобові, абрикоси, персики, курага, родзинки, чорнослив, морква, буряк, кабачки), з урахуванням, що середня добова потреба калію становить 2,5 - 5 г/добу; проведення регулярних медоглядів з метою своєчасного виявлення та корекції основних факторів ризику серцево-судинних захворювань (артеріальної гіпертензії, надмірної маси тіла, дисліпідемії).

ЛІТЕРАТУРА

1. Клінічні рекомендації з артеріальної гіпертензії Європейського товариства гіпертензії та Європейського товариства кардіологів 2013 року: [наук. ред. Сіренко Ю.М.]. – К., 2013. - 192 с.
2. Фатула М.І.: Біогеохімічний регіон Карпатах з високою захворюваністю гіпертонічною хворобою / М.І. Фатула // Наук. вісник Ужгородського ун-ту, сер. Медицина. – Ужгород. – 1995. – Вип.2. – С.220-226.

