

РОЛЬ ХАРЧУВАННЯ У РОЗВИТКУ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

Прихода І.В., Нечаєва О.В., Терещенко М.М.

Луганський національний університет імені Тараса Шевченка

Анотація. Мета дослідження – вивчення структури та звичок харчування в осіб з артеріальною гіпертензією (АГ). Було здійснене популяційне дослідження 250 (50% підвибірка) чоловіків та жінок віком від 18 до 70 років з підвищеним артеріальним тиском із репрезентативної вибірки 500 осіб – мешканців м. Луганська. Структуру харчування вивчали методом 24-годинного опитування з використанням муляжів. Проведено аналіз листів національного балансу продуктів протягом 1990 – 2007 рр. У групі осіб з АГ, так само як у всій популяції, була виявлена незбалансованість харчування, що проявляється надлишковим вживанням тваринних жирів, простих вуглеводів та холестерину. Хворі на АГ вживали статистично значимо більше жиру, менше ретинолу та магнію, ніж в основній популяції. Однотипність порушень у харчуванні неорганізованої популяції осіб з АГ підтверджує необхідність проведення загальнонаціональних заходів з оздоровлення харчування.

Ключові слова: харчування, артеріальна гіпертензія, здоров'я, фактори ризику.

Аннотация. Прихода И.В., Нечаева О.В., Терещенко М.М. Роль питания в развитии артериальной гипертензии. Цель исследования – изучение структуры и привычек питания у лиц с артериальной гипертензией (АГ). Было осуществлено популяционное исследование 250 (50% подвыборка) мужчин и женщин в возрасте от 18 до 70 лет с повышенным артериальным давлением из репрезентативной выборки 500 лиц – жителей г. Луганска. Структуру питания изучали методом 24-часового опроса с использованием муляжей. Проведен анализ листов национального баланса продуктов в течение 1990 – 2007 гг. В группе лиц с АГ, так же как и во всей популяции, была выявлена несбалансированность питания, что проявляется чрезмерным употреблением животных жиров, простых углеводов и холестерина. Больные с АГ употребляли статистически больше жира, меньше ретинола и магния, нежели в основной популяции. Однотипность в нарушении питания неорганизованной популяции лиц с АГ подтверждает необходимость проведения общенациональных мероприятий по оздоровлению питания.

Ключевые слова: питание, артериальная гипертензия, здоровье, факторы риска.

Annotation. Prikhoda I.V., Nechaeva O.V., Tereshenko M.M. The role of diet in development of arterial hypertension. The purpose was to study diet composition and habits in persons with arterial hypertension (AH). This population study was conducted in 250 (50% sample) hypertensives out of 500 subjects of a representative sample of men and women, Lugansk residents, in age 18 to 70 years. Nutrition features were studied by the method of 24-h questionnaire survey using moulages. Data of Food Balance sheets from annual statistical reference book of Ukraine during 1990 – 2007 years were analyzed. Hypertensives as well as other rest examinees showed imbalanced diet, rich in animal fats, simple carbohydrates and cholesterol. Hypertensives eat significantly more fat, less retinol and magnesium, than normotensives. The same nutritional disorders among unorganized populations and the patients with high blood pressure prove the necessity of undertaking national measures to improve the nutrition.

Key words: diet, arterial hypertension, health, risk factors.

Вступ.

Підвищений артеріальний тиск (АТ) є чинником ризику виникнення багатьох патологічних станів і захворювань серцево-судинної системи. Одним із суттєвих факторів розвитку артеріальної гіпертензії (АГ) є нерациональне харчування [1, 8]. Ступінь ризику виникнення АГ збільшується пропорційно вмісту солі та жиру в харчуванні, особливо деяких насичених жирних кислот; зниження пов'язане із достатнім вживанням складних вуглеводів та харчової клітковини [6, 10].

Дослідження, проведені в останні роки, свідчать про те, що харчування впливає на рівень АТ не за рахунок якогось одного харчового компоненту а в комплексі. Кожний нутрієнт підсилює чи зменшує ефект іншого, що підкреслює необхідність аналізу харчування в цілому. Так, дослідження, проведені в різних країнах світу в рамках програми Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH), показали:

- дієта, багата фруктами, овочами та низькожировими молочними продуктами (комбінована дієта), знижує АТ: систолічний АТ (САТ) – на 11,4 мм рт. ст., діастолічний АТ (ДАТ) – на 5,5 мм рт. ст. протягом 8 тиж;
- найбільший вплив на зниження АТ мала комбінована дієта та зменшення вживання натрію: САТ знизився на 8,9 мм рт. ст., ДАТ – на 4,6 мм рт. ст.;
- комбінована дієта суттєво впливала на ліпідний обмін, знижуючи підвищені рівні загального холестерину (ХС), ХС ліпопротеїдів низької щільності та тригліцеридів;
- вживання кальцію та калію з харчовими продуктами знижує АТ більше, ніж включення в раціон добавок цих мінеральних елементів з лікарськими препаратами [9, 11];

Ефективність профілактичних заходів залежить від впливу дієтологічних рекомендацій на національні звички, особливості харчування населення регіону [4, 7].

Робота виконана за планом НДР Луганського національного університету імені Тараса Шевченка.

Формулювання мети дослідження.

Метою даного дослідження було вивчення (в рамках епідеміологічних досліджень, на основі стандартизованих методів) особливостей фактичного харчування населення в цілому та у хворих з АГ, впливу порушень балансу основних компонентів раціону на поширеність АГ; ставлення населення до здорового способу життя.

Матеріали і методи дослідження.

Одним із методів спостереження за харчуванням населення країни є аналіз національних листів балансу харчових продуктів, які свідчать про середню кількість продуктів (на одну особу за рік), що виробляються, імпортуються та експортуються [2]. Проведено аналіз листів національного балансу харчових продуктів України з 1990 р.

Другий, найбільш поширений в епідеміологічних дослідженнях метод вивчення харчування – це метод „добового відтворення” з використанням муляжних продуктів і страв [3]. Досліджено харчування 50% обстежених (250 осіб) репрезентативної вибірки чоловіків та жінок (500 осіб) віком від 18 до 70 років, мешканців м. Луганська. АГ діагностовано у 75 осіб.

Проведено поштове опитування 480 осіб віком 22 – 70 років для виявлення звичок у харчуванні та ставлення населення до здорового способу життя.

Результати дослідження та їх обговорення.

Аналіз особливостей харчування населення України за листами національного балансу показав, що основну кількість калорій жителі отримують від споживання хліба та крупів – 45,5%, цукру – 13,5%, молока та молочних продуктів – 12,2%, фруктів та ягід – 11,0%, олії – 9,3% і тільки 4,2% – від споживання риби та рибних продуктів.

Протягом 1990 – 2006 рр. наполовину зменшилося виробництво м'яса та молочних продуктів, на третину – фруктів та рибних продуктів, а це саме ті джерела незамінних амінокислот, вітамінів, мікроелементів та антиоксидантних речовин, які необхідні для профілактики АГ.

На зміни у структурі та рівнях споживання основних продуктів харчування населення України вплинули скорочення обсягів виробництва сільськогосподарської продукції та надходжень сировини для харчової промисловості, порушення організаційних, економічних та технологічних зв'язків у системі виробництва і переробки, скорочення реальних доходів населення [3]. Так, порівняно з 1990 р. на 38,7% скоротилося споживання ретинолу, на 25,3% – еквівалента β -каротину, на 17,1% – аскорбінової кислоти, на 32,9% – кальцію, на 25,4% – протеїну за рахунок зменшення споживання фруктів, ягід, молочних продуктів та риби. За останні 12 років у раціоні населення України кількість риби та рибних продуктів – основних джерел поліненасичених жирних кислот (ПНЖК) – зменшилася у 2,2 разу, за перші 5 років – у 5 разів, і зараз їх споживання є недостатнім.

Фактичне харчування неорганізованої популяції населення працездатного віку характеризується наступними особливостями і відхиленнями від рекомендованих нормативів:

- достатньою (12,3%) кількістю білків у раціоні;
- надмірним вживанням жирів (39,6% від загальної калорійності), майже половина яких – тваринні жири;
- незбалансованістю жирних кислот у складі жирів: насичені жирні кислоти (НЖК) становлять 15,9%, ПНЖК – тільки 5,6% від енергоцінності раціонів;
- недостатньою кількістю вуглеводів – 48,1% від загальної калорійності (при нормі 50 – 60%), із яких 33,3% припадає на прості вуглеводи, тобто цукор і цукорвмісні продукти (88,4 г на добу при нормі не більш 50 г);
- значним вмістом у раціонах ХС (в середньому 519,8 мг на добу);
- недостатнім вмістом (у середньому на 20% нижче норми) вітамінів А, групи В, С, РР, особливо у осіб віком 40 – 59 років;
- недостатньою кількістю кальцію і магнію в раціонах харчування населення (в 1,5 – 2 рази нижче норми);
- порушеннями у режимі харчування у 37,8% обстежених, а саме дворазове харчування, з тривалими (більш 8 год) інтервалами між прийомами їжі, висока енергоцінність (до 50 – 60% добової калорійності) вечірнього прийому.

Однотипні порушення у фактичному харчуванні встановлені у обстежених з АГ. Відзначають розбалансованість їх харчування за основними компонентами, переважання вживання тваринних жирів (19,5% від загальної калорійності), цукру (17,1%) та недостатнє споживання рослинних жирів (ПНЖК – 5,2% від загальної калорійності), харчових волокон, кальцію, магнію, ретинолу та аскорбінової кислоти.

Для виявлення аліментарних факторів, які впливають на поширеність АГ, використовували децильний аналіз (10%, 90% відрізки зі вживання окремих речовин).

Результати виконаних досліджень показали, що розповсюдженість АГ була в 2 – 3 рази вищою в групах з максимальним вмістом у раціонах загального жиру, НЖК, цукру та мінімальній кількості в харчуванні ПНЖК (ω -3, ω -6), вітамінів – ретинолу, ніацину, аскорбінової кислоти, а також мінеральних речовин – кальцію, фосфору та магнію.

Крім того, аналіз показав, що при комбінації низького вмісту в раціонах ПНЖК і вітаміну А розповсюдженість АГ була в 3 рази вищою, ніж при високих рівнях цих компонентів у раціонах.

У низці досліджень вказується на перспективне застосування ПНЖК ряду ω -3 у профілактиці і лікуванні АГ за рахунок збільшення вживання риби та добавок ПНЖК ряду ω -3 у вигляді лікарських препаратів [5, 7].

Існують численні складові харчування пов'язані з ризиком для здоров'я, але останнім часом більше уваги приділяють відносній пропорції компонентів у раціонах. Проведений аналіз розповсюдженості АГ у групах з різним співвідношенням білків, жирів та вуглеводів показав, що при балансі, найбільш наближеному до норми (1,0:1,1:4,0), поширеність АГ удвічі нижча, ніж у групах обстежених, в яких відношення кількості білків, жирів та вуглеводів становить 1,0:1,5:4,0, втричі нижча, якщо це відношення становить 1,0:1,5:3,0 (при надмірній кількості жиру і нестачі вуглеводів).

Тільки 20,4% обстежених не мали порушень балансу основних компонентів раціонів (білки: жири: вуглеводи– 1:1:4).

Поштове опитування населення підтвердило наявність негативних рис харчування в популяції щодо вживання жирів, солі та овочів. Так, нерегулярно харчуються – 33,8% опитуваних, причому 63,7% із них приймають останній раз їжу за 1 – 2 год до сну; дотримуються будь-якої дієти 35,6%, у тому числі низькохолестеринової – тільки 5,6%. Виявилось, що мають звичку присолювати їжу 72,5% анкетованих, а 6,8% завжди додають до страви сіль, не куштуючи її. Вживання населенням свіжих овочів та фруктів недостатнє: щодня їх їдять тільки 16,4% чоловіків та 22,8% жінок, один раз на тиждень – 15,0% анкетованих, кожен третій чоловік (32,1%) та кожна четверта жінка (25,7%) споживають овочі та фрукти тільки в сезон.

Лише 6,6% анкетованих отримують поради щодо змін у харчуванні від дільничного лікаря, 9,3% – від інших медичних працівників, 30,7% – від членів сім'ї та 14,9% – від інших осіб. Це свідчить про недостатню роботу лікарів та медичних працівників у пропаганді здорового харчування серед населення.

Висновки.

1. Фактичне харчування населення розбалансоване за основними харчовими речовинами (білками, жирами, вуглеводами), мікроелементами, вітамінами та компонентами з антиоксидантною та ліпотропною дією.

2. Однотипні порушення, але більш виражені щодо загальнопопуляційних показників харчування виявлені у хворих з АГ.

3. Аналіз даних свідчить про низький рівень знань населення щодо принципів здорового харчування та недостатню профілактичну роботу медичних працівників серед населення.

4. Однотипність порушень у харчуванні неорганізованої популяції та хворих з АГ свідчить про необхідність проведення загальнонаціональних заходів щодо оздоровлення харчування в Україні.

Подальші дослідження плануються присвятити вивченню інших питань ролі харчування у розвитку АГ.

Список літератури

1. Профілактика в первинних структурах охорони здоров'я: Посібник. – К.: CINDI-Україна, 1999. – С. 34 – 39.
2. Споживання основних продуктів харчування населенням України: Статистичний збірник. – К.: Держ. комітет статистики України, 200. – С. 57.
3. Халтаев Н.Г., Деннис Д. Количественная оценка потребления пищевых веществ в эпидемиологических исследованиях сердечно-сосудистых заболеваний // Кардиология – 1976. – №9. – С. 113 – 118.
4. Bazzano L.A., He J., Ogden L.G. et al. Fruit and vegetable intake and risk of cardiovascular disease in US adults: The first National Health and nutrition examination survey epidemiologic follow-up study // Amer. J. Clin. Nutr. – 2002. – Vol. 76, №1. – P. 93 – 99.
5. Boucher B.J. Calcium and vitamin D intake and blood pressure // Amer. J. Clin. Nutr. – 2001. – Vol. 73, №3. – P. 659.
6. Crimm R.H., Flack I.M., Grandits G.A. et al. Long-term effects on plasma lipids of diet and drugs to treat hypertension. Treatment of Mild Hypertension Study (TOMHS) Research Group // JAMA. – 1996. – Vol. 275. – P. 1549 – 1556.
7. Klag M.J., Whelton P.K., Randall D.L. et al. Blood pressure and end-stage renal disease in man // New Engl. J. Med. – 1996. – Vol. 334. – P. 13 – 18.
8. Kotchen T.A., McCarron D.A. Dietary electrolytes and blood pressure // Circulation. – 1998. – Vol. 98. – P. 613 – 617.
9. Moore T.J., Conlin P.R., and J. et al. DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) diet is effective treatment for stage 1 isolated systolic hypertension // Hypertension. – 2001. – Vol. 38. – P. 155 – 159.
10. Ness A.R., Elliott C.P. Vitamin C and blood pressure: an overview // J. Hum. Hypertension. – 1997. – Vol. 11, №6. – P. 343 – 350.
11. Sacks F.M., Svetkey L.P., Vollmer W.M. et al. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet // New Engl. J. Med. – 2001. – Vol. 344. – P. 3 – 10.

Надійшла до редакції 25.11.2008р.