

УДК 616.12-008.331.1:546.33.131

ДОВГОТРИВАЛЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ЛЮДЬМИ З ПІДВИЩЕНИМ АРТЕРІАЛЬНИМ ТИСКОМ У ПІОПУЛЯЦІЯХ ПРИ РІЗНИХ НАДХОДЖЕННЯХ В ОРГАНІЗМ ХЛОРИДУ НАТРІЮ

Фатула М.І.*Ужгородський державний університет. м. Ужгород***Ключові слова:** гіпертонічна хвороба, хлорид натрію, довготривале спостереження

Вивчення захворюваності в різних популяціях дає можливість розробити заходи первинної та вторинної профілактики [1]. Такі дослідження мають суттєве значення при вивченні впливу окремих факторів зовнішнього середовища на стан здоров'я людей [2,4]. Нами обґрунтовано наявність біогеохімічного регіону в Карпатах із високою захворюваністю гіпертонічною хворобою [5].

Мета роботи – аналіз захворюваності та смертності від основних серцево-судинних захворювань у двох популяціях з різним надходженням в організм хлориду натрію.

Матеріал і методи дослідження. Робота проведена в Хустському районі Закарпаття протягом 1960-2000 років.

У 1958-1960 роках обстежено все населення .Олександрівки та с.Данилова від 16 років і старше. Мешканці цих населених пунктів склали основну групу (популяцію). Особливістю даної популяції є те, що в організм люд. й щодня протягом багатьох років надходило через певні геологічні умови регіону (наявність родовища кам'яної солі [3]) 15-20 г хлориду натрію.

Серед 1307 обстежених даної групи виявлено людей з артеріальним тиском (АТ) 140/90-159/94 мм рт.ст. 13,8%, а з АТ 160/90 мм рт. ст. і вище – 12,4%.

Контрольну групу склали мешканці інших населених пунктів Хустського району (1488 чоловік) з нормальним надходженням в організм хлориду натрію (до 10 г на добу). Артеріальний тиск 140/90-159/94 мм рт.ст. був у 4% обстежених, АТ 160/95 мм рт.ст. і вище – у 3,4% обстежених.

Усі обстежені з АТ 140/90 мм рт.ст. і вище були взяті на диспансерний облік і за ними тривалий час ведеться спостереження (1960-2000 роки) та проводяться відповідні лікувально-профілактичні заходи.

Необхідно відмітити, що мешканці вище зазначених населених пунктів Хустського району з АТ 140/90 мм рт.ст. і вище обстежуються щорічно, а з АТ нижче 140/90 мм рт.ст. – раз у п'ять років.

У даній статті подані матеріали спостереження за 25-річний період (1960-1985 роки).

Проаналізовані так звані "кінцеві точки": захворюваність, загальна смертність смертність

від серцево-судинних захворювань, смертність від гіпертонічної хвороби тощо [4].

Результати дослідження та їх обговорення. Встановлено, що за 25-річний період загальна смертність на 10 тис. чоловік зростає серед жителів с.Олександрівки (перша група) з 62,5 в 1961 р. до 75,8 чоловік у 1985 р., тобто на 21,3%, серед сільських жителів Хустського району, відповідно, з 70,8 до 92,8 чоловік, тобто на 31,1%, серед сільських жителів Закарпатської області – з 67,5 до 102,5 чоловік, тобто на 51,8%.

Хочемо звернути увагу на одну особливість: якщо зростання загальної смертності серед жителів с.Олександрівки відбулося за рахунок померлих у непрацездатному віці, то серед сільських жителів Хустського району і Закарпатської області – за рахунок померлих і в працездатному віці.

Встановлена тенденція до одинадцятирічних циклів підйому і зниження загальної смертності, а також смертності від серцево-судинних захворювань. Звичайно, 25-річний період спостереження за смертністю явно недостатній, щоб дати кінцеві висновки про періодичність коливань смертності в аналізованих групах. Дане питання потребує подальшого вивчення. Є серйозні дослідження А.Д.Чижевського (1976), Г.М.Никольського (1983), Ф.І.Комарова і співавт. (1985) та інших про циклічний вплив сонячної активності на біосферу, життєдіяльність людини, в т.ч. й на смертність.

У структурі загальної смертності у досліджуваних групах перше місце посідають захворювання серцево-судинної системи, друге – захворювання органів дихання, третє – новоутворення, четверте – захворювання органів травлення, п'яте – інфекційні захворювання. Хочемо підкреслити, що мова йде про сільське населення Хустського району і Закарпатської області.

Серцево-судинні захворювання у структурі загальної смертності за 1961-1985 роки посідають перше місце в аналізованих групах населення і на їх частку припадає по с.Олександрівка 39,0±1,4%, Хустському району – 36,9±1,9%, Закарпатській області – 45,7±1,0%.

За 25-річний період спостереження смертність від захворювань серцево-судинної системи на 10 тисяч сільських жителів зростає по с.Олександрівка з 14,9 в 1961 р. до 50,5 в 1985 р., тобто в 3,4 раза, по Хустському району, відповідно, з 9,9 до 48,8, тобто в 3,3 раза, по Закарпатській області – з 22,7 до 54,0, тобто в 1,9 раза. Необхідно відзначити, що якщо зростання смертності від захворювань серцево-судинної системи за вказаний період по Хустському району і Закарпатській області відбулося як за рахунок померлих у непрацездатному, так і працездатному віці, то по с.Олександрівці – за рахунок непрацездатного віку.

На зниження смертності від серцево-судинних захворювань у працездатному віці серед жителів с.Олександрівки (так само, як загальної

смертності) позитивно вплинули ті лікувально-профілактичні заходи, які були проведені у цьому населеному пункті.

У структурі смертності від захворювань серцево-судинної системи перше місце у всіх трьох групах (с.Олександрівка, Хустський район, Закарпатська область) посідає кардіосклероз, друге – гіпертонічна хвороба, третє – ревматизм, четверте – судинні ураження мозку, п'яте – інфаркт міокарда. По Закарпатській області третє місце посідають судинні ураження мозку, четверте – ревматизм.

Отже, за 25-річний період спостереження відбулося зростання смертності від серцево-судинних захворювань у всіх аналізованих групах, хоча і за рахунок різних вікових груп.

Проведено аналіз смертності від гіпертонічної хвороби у всіх аналізованих групах. З огляду на те, що за 25-річний період по с.Олександрівка від гіпертонічної хвороби померла всього 51 людина, проведено аналіз смертності сумарно за 1961-1985 роки.

Смертність від гіпертонічної хвороби за 1961-1985 роки на 10 тисяч населення становила по с.Олександрівка 5,5 чоловіка, по Хустському району – 3,3 чоловіка, по Закарпатській області – 3,4 чоловіка.

Важко однозначно пояснити таку різницю у показниках смертності від гіпертонічної хвороби на 10 тисяч населення серед жителів с.Олександрівки порівняно з Хустським районом та Закарпатською областю. Здавалося б, що в Олександрівській популяції активно проводилися лікувально-профілактичні заходи, які у кінцевому результаті повинні були знизити даний показник смертності порівняно з районом та областю. Але, на нашу думку, в результаті кращого виявлення артеріальної гіпертензії серед жителів с.Олександрівка число хворих зростало, а це, можливо, стало однією з причин зростання смертності від гіпертонічної хвороби.

Основною причиною смертності у всіх трьох групах є судинні ураження головного мозку. Але у жителів с.Олександрівки вони зустрічаються в 1,2 раза рідше, ніж у сільських жителів Хустського району і Закарпатської області. Позитивний результат серед жителів с.Олександрівки дали проведені лікувально-профілактичні заходи.

Другою причиною, від якої помирали хворі гіпертонічною хворобою, що проживають в с.Олександрівка, є захворювання нирок. Цей факт зайвий раз вказує на велике переважання нирок при надлишковому споживанні кухонної солі.

Проведено аналіз померлих від гіпертонічної хвороби у віковому аспекті.

У працездатному віці жителі с. Олександрівки від гіпертонічної хвороби помирали в 1,8 раза рідше, ніж сільські жителі Хустського району, і в 2,2 раза рідше, ніж Закарпатської області. І навіть у працездатному віці більшість жителів с.Олександрівки помирали від гіпертонічної

хвороби в основному на 10 років пізніше (62,7% померло у віці 71 рік і старше), ніж сільські жителі Хустського району і Закарпатської області, що зайвий раз підкреслює позитивну роль лікувально-профілактичних заходів, проведених у цьому населеному пункті.

У процесі проведення даної роботи представляло інтерес зіставити величини артеріального тиску (АТ) здорових людей на початку (1960 р.) і в кінці (1985 р.) дослідження як у жителів с.Олександрівки, так і сільських жителів Хустського району, і уточнити, чи вплинув проведений комплекс лікувально-профілактичних заходів на величину артеріального тиску, частоту осіб із пограничною артеріальною гіпертензією (ПАГ) і хворих гіпертонічною хворобою у популяціях. З цією метою у 1985 р. було проведено третій скринінг – виміряно артеріальний тиск у всіх жителів с.Олександрівки старше 16 років і в репрезентативній групі сільських жителів Хустського району. Необхідно відзначити, що віковий склад обстежених жителів с.Олександрівки і Хустського району в 1960 р. і в 1985 р. був в основному однаковий.

При аналізі даних отримано наступні результати.

1. За 25-річний період зменшилася кількість хворих артеріальною гіпертензією по с.Олександрівці в 1,9 раз (з 13,8% до 7,1%; $P < 0,001$), причому зниження відбулося у всіх вікових групах як серед чоловіків, так і серед жінок.

У той же час по Хустському району за даний період, навпаки, кількість хворих з артеріальною гіпертензією зросла в 3,7 раза (з 3,4% до 12,7%; $P < 0,001$) і зростання відмічалось у всіх вікових групах як серед чоловіків, так і серед жінок.

2. Вдалося стабілізувати на попередньому рівні кількість осіб з ПАГ по с.Олександрівці (у 1960 р. – 13,2%, у 1985 р. – 12,0%; $P < 0,5$), у той же час по Хустському району вона зросла у 1,6 раза (з 7,3% у 1960 р. до 11,5% у 1985 р.; $P < 0,001$).

3. На 2-6 мм рт. ст. знизився рівень артеріального тиску у всіх вікових групах у здорових чоловіків та жінок с.Олександрівки в 1985 р. порівняно з 1960 р. ($P < 0,001$).

У той же час у здорових чоловіків і жінок Хустського району таке зниження рівня артеріального тиску за 25-річний період не відзначено.

Отже, проведені серед жителів с.Олександрівки лікувально-профілактичні заходи дозволили за 25-річний період знизити число хворих артеріальною гіпертензією в 1,9 раза, стабілізувати кількість осіб із пограничною артеріальною гіпертензією на попередньому рівні і на 2-6 мм рт.ст. знизити артеріальний тиск у здорових.

У процесі виконання цієї роботи нас, природно, цікавила доля людей, у яких в 1960 р. була виявлена погранична артеріальна гіпертензія або гіпертонічна хвороба. Як зазначалось вище, за

ними велося 25-річне спостереження (1960-1985 роки).

Аналіз результатів довготривалого динамічного спостереження за людьми з пограничною артеріальною гіпертензією та гіпертонічною хворобою показав, що протягом 25-річного періоду артеріальний тиск нормалізувався у 30,2% людей з ПАГ при нормальному споживанні хлориду натрію і тільки у 12,0% при підвищеному його споживанні, тобто у 2,5 раза рідше ($P < 0,001$). Гіпертонічна хвороба за даний період спостереження при нормальному споживанні хлориду натрію розвинулась у 47,3%, при підвищеному споживанні – у 69,4%, тобто в 1,5 раза частіше ($P < 0,001$).

Тривале спостереження за обстежуваними показало, що перехід осіб із пограничної артеріальної гіпертензії у гіпертонічну хворобу при підвищеному споживанні хлориду натрію у більшості випадків супроводжувався гіпертонічними кризами, різними функціональними розладами центральної нервової системи. При нормальному споживанні хлориду натрію перехід відбувався поступово, без чітко виражених клінічних проявів.

При більш детальному аналізі осіб із ПАГ встановлено, що за 25-річний період спостереження нормалізація артеріального тиску чи перехід у гіпертонічну хворобу багато в чому залежить від віку спостережуваного, регулярності лікування, диспансерного спостереження.

Усі особи із ПАГ нами розподілені на три групи: ті, що лікувалися регулярно; ті, що лікувалися нерегулярно; ті, що не лікувалися.

При регулярному лікуванні особам із ПАГ, що споживають надлишкову кількість хлориду натрію, два рази на рік (переважно весною і восени) призначали індивідуально підбрану гіпотензивну терапію, яка включала периферичні вазодилататори (наприклад, ніфедіпін) та діуретики (гіпотіазид), седативні препарати, фізіотерапевтичні методи лікування (наприклад, гальванічний комірець за Щербаком з бромідом натрію тощо). Приблизно така ж гіпотензивна терапія, тільки більш короткочасна, призначалась даній категорії осіб при стресових ситуаціях на роботі та у побуті.

При нормальному споживанні хлориду натрію особи із ПАГ приблизно за такою методикою отримували індивідуально підбрану гіпотензивну терапію, в яку входили препарати раувольфії, діуретики, седативні, фізіотерапевтичні методи лікування.

Одержані наступні результати. При регулярному лікуванні осіб із ПАГ, в організм яких надходить надлишкова кількість хлориду натрію, артеріальний тиск нормалізувався у 3,4 раза частіше (відповідно 23,7% і 7,0%), а гіпертонічна хвороба розвивалась у 1,3 раза рідше (відповідно 53,4% і 68,8%), ніж у тих, що не лікувалися.

Отже, отримані дані вказують на необхідність

регулярного лікування і диспансерного спостереження за особами з ПАГ при надходженні в організм надлишкової кількості хлориду натрію.

Проведено аналіз результатів 25-річного спостереження за хворими гіпертонічною хворобою.

Встановлено, що у хворих стадії гіпертонічної хвороби при надходженні в організм надлишкової кількості хлориду натрію виліковування, незважаючи на лікування, наступало у 2,7 раза рідше (7,2% при підвищеному споживанні хлориду натрію і 19,7% – при нормальному), а перехід у наступну стадію хвороби – у 3,8 раза частіше (9,9% при підвищеному споживанні хлориду натрію і 2,6% – при нормальному), ніж в аналогічній групі хворих із нормальним споживанням хлориду натрію.

Ще більш виражені зміни відбулися за 25-річний період у хворих II стадії гіпертонічної хвороби.

При надходженні в організм надлишкової кількості хлориду натрію виліковування у даній стадії не спостерігалось, у той час як у контрольній

групі в окремих випадках (3,2%) спостерігався зворотний розвиток хвороби. Перехід II стадії гіпертонічної хвороби у III стадію при надлишковому споживанні хлориду натрію спостерігався в 1,6 раза частіше (48,8% при підвищеному споживанні хлориду натрію і 29,6% – при нормальному), ніж у контрольній групі.

Отже, за 25-річний період спостереження при надлишковому надходженні в організм хлориду натрію прогресування гіпертонічної хвороби і перехід її у більш важку стадію захворювання, незважаючи на лікування, спостерігалися значно частіше, ніж у контрольній групі.

Таким чином, довготривале спостереження за людьми з підвищеним артеріальним тиском при надлишковому надходженні в організм хлориду натрію показало, що у них відбулося збільшення як загальної смертності, так і смертності від серцево-судинних захворювань та гіпертонічної хвороби. Все це вимагає розробки комплексної первинної та вторинної профілактики захворювань серцево-судинної системи на популяційному рівні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бритов А.Н., Константинов Е. Н., Никулина Л.С. и др. Возможности, трудности и перспективы массовой профилактики артериальной гипертонии // Бюл. ВКНЦ АМН СССР. – 1985. – №2. – С.88-92.
2. Виноградов А.П. О генезе биохимических провинций // Труды Биохимич. лаборатории АН СССР.– М., 1960.– Т.9.– С.3-7.
3. Корневский С.М. Геологическая характеристика соляных структур Верхнетиссенской впадины // Труды Всесоюзн. НИИ галургии. – М.,1959. – Т.35.– С.112-244.
4. Оганов Р.Г., Бритов А.Н. Методические вопросы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.– М.: ВКНЦ АМН СССР, 1983. – 128 с.
5. Фатула М.І. Біогеохімічний регіон в Карпатах з високою захворюваністю гіпертонічною хворобою // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія "Медицина". Вип.2. – Ужгород,1995. – С.220-226.

SUMMARY

LONG-TERM FOLLOW-UP OF THE PERSONS WITH INCREASED LEVELS OF BLOOD PRESSURE IN POPULATIONS WITH DIFFERENT SODIUM CHLORIDE IN-TAKE

Fatula M.

The analysis of morbidity on hypertension, general mortality and mortality due to the main cardiovascular disorders in the populations with high sodium chloride intake in the term of 25 years (1960-1985) was performed.

Key words: arterial hypertension, sodium chloride, long-term follow-up