



Л. П. Кузнецова, Т. В. Богослав, Ю. І. Решетілов, М. В. Бондар

## Особенности ведения больных с коморбидной патологией у клиници внутренних болезней

ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»

**Ключові слова:** коморбідність, артеріальна гіпертензія, хронічна хвороба нирок, остеоартроз, анемія, ведення хворих.

Для сучасного пацієнта характерна нозологічна коморбідність, тому коморбідним станам у клініці внутрішніх хвороб нині приділяється велика увага, особливо захворюванням, що мають важливе медико-соціальне значення. Це цілком стосується поєднання в одного хворого артеріальної гіпертензії, хронічної хвороби нирок, остеоартрозу й анемії. Мета публікації – акцентувати увагу лікарів на особливостях ведення таких хворих. У статті наведено випадок спостереження за хворим із такою коморбідною патологією, викладені основні рекомендації з ведення хворих із подібними коморбідними станами. За наявності у хворого коморбідної патології та необхідності її лікування, вимоги до медикаментів, котрі призначають, повинні включати мінімальні можливості взаємодії, шляхи виведення з організму, метаболічну нейтральність, добру переносимість і позитивний вплив на уражений орган, що в сукупності сприятиме не тільки поліпшенню самопочуття та покращенню якості життя хворого, а й його подовженню.

## Особенности ведения больных с коморбидной патологией в клинике внутренних болезней

Л. Ф. Кузнецова, Т. В. Богослав, Ю. И. Решетиллов, М. В. Бондарь

Коморбидным состояниям в клинике внутренних болезней в настоящее время уделяется большое внимание, особенно заболеваниям, имеющим важное медико-социальное значение. Это в полной мере касается сочетания у одного больного артериальной гипертензии, хронической болезни почек, остеоартроза и анемии. Цель публикации – акцентировать внимание врачей на особенностях тактики ведения этих пациентов. В статье приведен случай наблюдения больного с указанной коморбидной патологией, изложены основные рекомендации по ведению больных с подобным коморбидным состоянием. При наличии у больного коморбидной патологии и при необходимости её лечения, требования, предъявляемые к медикаментам, должны включать минимальные возможности взаимодействия, пути выведения из организма, метаболическую нейтральность, хорошую переносимость и позитивное влияние на поражённый орган, что в совокупности может способствовать не только улучшению самочувствия и повышению качества жизни больных, но и её продлению.

**Ключевые слова:** коморбидность, артериальная гипертензия, хроническая болезнь почек, остеоартроз, анемия, ведение больных.  
*Запорожский медицинский журнал. – 2015. – №5 (92). – С. 69–73*

## Features of patients with comorbid pathology treatment in internal medicine

L. F. Kuznetsova, T. V. Bogoslav, Yu. I. Reshetilov, M. V. Bondar

**Aim.** Nowadays more attention is paid to the comorbid pathologies in the internal medicine as they have important social and medical value. Different combinations of the arterial hypertension, chronic kidney disease, osteoarthritis and anemia influences are now studied. The article underlines the main features of the therapeutic tactics in these patients.

**Methods and results.** The paper presents a case of a patient with mentioned pathology, sets out the main guidelines for the management of patients with such comorbid conditions.

**Conclusion.** Treatment tactics should include: minimum interoperability path of excretion, metabolic neutrality, good tolerability and a positive impact on the affected organ, all of which may contribute not only to improve health and improve the quality of life of patients, but also its extension.

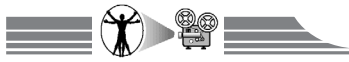
**Key words:** Comorbidity, Hypertension, Chronic Kidney Disease, Osteoarthritis, Anemia, Patient Care Management.  
*Zaporozhye medical journal 2015; №5 (92): 69–73*

У формуванні сучасних негативних медико-демографічних тенденцій в Україні провідну роль відіграють серцево-судинні захворювання. Саме вони істотно впливають на основні показники здоров'я: захворюваність, смертність, інвалідність, тривалість та якість життя населення [1]. Щорічно у світі майже 9,4 млн людей вмирають від серцево-судинних захворювань. У нашій країні за останні 25 років поширеність серцево-судинних захворювань серед населення збільшилась утричі, а рівень смертності від них – на 45% [2,3]. Одним із найважливіших і добре вивчених факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань (ССЗ) є артеріальна гіпертензія (АГ), котра, незважаючи на успіхи в діагностиці та лікуванні, продовжує посідати вагоме місце серед причин захворюваності в усьому світі [4]. В

Україні загальна кількість хворих на артеріальну гіпертензію становить понад 12 млн осіб (31% дорослого населення, 35% – працездатного, 44% – осіб похилого віку) [4,5].

В основі прогресування АГ – процеси серцево-судинного ремоделювання. До кардіальних уражень при АГ відносять гіпертрофію міокарда лівого шлуночка (ГМЛШ) та його дисфункцію. ГМЛШ є незалежним фактором ризику передчасної смерті, інфаркту міокарда (ІМ), хронічної серцевої недостатності (ХСН) [6]. Ураження судин при АГ включає насамперед дисфункцію ендотелію, зміни еластичності судин, потовщення комплексу інтима-медіа великих артерій [7].

Для сучасного пацієнта з АГ є характерною нозологічна коморбідність. Під коморбідністю (поліморбідністю,



мультиморбидністю) розуміють наявність двох або більше синдромів чи захворювань у пацієнта, патогенетично взаємопов'язаних між собою або таких, що збігаються за часом. Нині коморбідним станам у клініці внутрішніх хвороб приділяють підвищену увагу, особливо поєднанню захворювань, що становлять значну медичну та соціальну проблеми. Це повною мірою стосується поєднання в одного хворого АГ, хронічної хвороби нирок (ХХН) та остеоартрозу (ОА). Згідно з даними епідеміологічних досліджень, поширеність ХХН становить 7–10%. Інакше кажучи, у 7–10 із кожних 100 осіб наявні ознаки ХХН, прогресування яких призводить до повної втрати функцій нирки. Такі пацієнти потребують замісної терапії – гемодіалізу, перитоніального діалізу та трансплантації нирки. Національні реєстри багатьох країн відзначають подвоєння кількості хворих із термінальною стадією ХХН протягом кожного десятиліття [8].

Велику тривогу викликає зростання поширеності вторинних ускладнень нирок, частіше зумовлених саме АГ або цукровим діабетом (ЦД) [9]. За даними ряду авторів, підвищений артеріальний тиск (АТ) на різних етапах розвитку ХХН спостерігається у 85–100% випадків [10]. АГ сприяє ураженню нирок унаслідок вазоконстрикції, структурних змін у ниркових артеріолах, ішемізації паренхіми нирки. Своєю чергою дефект функції нирок, що полягає в недостатньому виведенні натрію та води, вважається однією з найважливіших патогенетичних ланок підвищення артеріального тиску [11]. Важливим патогенетичним механізмом розвитку АГ, згідно з сучасними уявленнями, є синдром анемії, котрий спостерігають у всіх пацієнтів із ХХН. Анемія при ХХН розвивається на всіх стадіях захворювання у більшості пацієнтів, а в термінальній стадії хронічної ниркової недостатності є наявною в кожного хворого. Патогенез її пов'язаний із деякими механізмами: насамперед з токсичною дією так званих середніх молекул, котрі інгібують еритропоетин, та втратою заліза з еритроцитами при еритроцитурії, а також при програмному діалізі, синдромі ДВС, при якому наявні і кровоточивість, і гемоліз [12]. Анемія у хворих із ХХН значною мірою зумовлює високий ризик серцево-судинних ускладнень, насамперед порушень скорочувальної функції міокарда. Встановлено прямий кореляційний зв'язок між виразністю анемії та збільшенням маси міокарда лівого шлуночка (ММЛШ) [13].

Слід відзначити, що у хворих на АГ, поєднану із ХХН, дуже часто наявний остеоартроз (ОА), котрий нині вважається однією з головних причин функціональної недостатності та втрати працездатності у дорослих. ОА – одна з найбільш поширених форм суглобової патології, що трапляється більш ніж у 10–20% населення земної кулі та корелює з віком [14]. Хоча розвиток ОА не впливає на життєвий прогноз, ця патологія є однією з основних причин передчасної втрати працездатності та інвалідизації людей середнього та похилого віку, а також появи хронічного больового синдрому, що значно погіршує якість життя пацієнтів [14].

Встановлено, що ОА належить до захворювань з високою коморбідністю. Як правило, у хворого на ОА у віці 50 років та старше одночасно спостерігається більш ніж 5 захворю-

вань і практично не трапляються особи з первинним ОА, які не страждають на супутні соматичні захворювання [15].

У хворих на ОА наявний підвищений ризик розвитку кардіоваскулярних патологій та анемії, що збільшується під час лікування нестероїдними протизапальними препаратами (НПЗП) за наявності інших факторів – вікових змін, ожиріння тощо. Так, у хворих на ОА при сполученні із метаболічним синдромом встановлено підвищення активності оксидативного стресу, що сприяло деградації сполучнотканинних структур [16], а необхідність тривалого приймання аспірину чи інших НПЗП, часто у великих дозах, може значно поглиблювати анемію, оскільки при цьому суттєво зростає вірогідність шлунково-кишкових кровотеч, іноді субклінічних, що деякий час можуть залишатися нерозпізнаними.

Поширеність АГ, ОА, анемії у хворих на ХХН і необхідність органопротективної терапії зумовлюють потребу в медикаментозному лікуванні, що адаптоване до коморбідних станів. Хворі, котрі перебувають на замісній нирковій терапії, відчувають постійну залежність свого здоров'я та життя від факторів, які вони мало контролюють [17]. Отже, до завдання лікаря входить не тільки призначення адекватної комплексної терапії: антигіпертензивної, НПЗП і препаратів, що корегують анемію, – а й аналіз її ефективності, що може відігравати важливу роль у клінічному стані хворого та в якості його життя. Важливим фактором зниження прогресування захворювань, що зумовлюють коморбідність, є виявлення хвороби на ранніх, а щодо ХХН – ще на додіалізних стадіях. Діагностика ХХН на термінальній стадії не тільки ускладнює коморбідний перебіг захворювань, а й може сприяти зниженню ефективності всіх зусиль лікаря, котрі спрямовані на поліпшення загального стану пацієнтів.

#### Мета роботи

Проаналізувати поширеність важливих для внутрішньої медицини захворювань, що при коморбідності в одного хворого потребують особливостей ведення; продемонструвати спостереження із практики хворого на артеріальну гіпертензію, ХХН, визначену на 5 стадії, остеоартроз великих суглобів та анемією.

#### Матеріали і методи дослідження

Наводимо історію медичної картки хворого.

Хворий Л., 1965 року народження, з 06. 10 до 24. 10. 2014 р., перебував на лікуванні в терапевтичному відділенні ЦРЛ. Госпіталізований терміново після огляду сімейним лікарем з діагнозом: *негоспітальна двостороння пневмонія, гіпертонічна хвороба II стадії, додатковий ризик 3, хронічний гломерулонефрит, остеоартроз великих суглобів, загострення, анемія хронічного захворювання, цукровий діабет 2 типу.*

З анамнезу хвороби визначили, що 03. 10. 2014 р. у хворого на тлі вираженого суглобового синдрому з'явився кашель із виділенням гнійного мокротиння, підвищилась температура тіла до 39° С. Протягом 3 діб приймав протизапальні нестероїдні препарати, але самопочуття не поліпшилось.

Скарги під час госпіталізації: на болі в суглобах, більше в тазостегнових і правому плечовому, слабкість, запаморочення, головний біль, набряк гомілок і кистей, сухість у роті, зниження апетиту, підвищення температури тіла до 39° С.



Також з'ясували, що пацієнт із 30-річного віку страждає підвищеним артеріальним тиском (150–200/100–110 мм рт. ст.), адаптований до АД 150/100. Постійно гіпотензивних препаратів не приймав. Протягом останнього року безсистемно використовував лізиноприл. З 2000 р. в анамнезі – виразкова хвороба шлунка (ВХШ) і дванадцятипалої кишки (ДПК), важкий перебіг; ерозивний антральний гастрит. У 2001 р. – оперативне втручання – селективна ваготомія, пілоропластика. У 2001 р. – спленектомія після травми. Стеатоз печінки, ЦД 2 типу.

У січні 2014 р. хворий протягом 3 тижнів перебував на лікуванні в гастрохірургічному відділенні з діагнозом: виразкова хвороба ДПК, ускладнена гострою шлунково-кишковою кровотечею, під час обстеження вперше виявили показники ураження нирок: у загальному аналізі сечі – протеїнурію (білок – 0,198 г/л), еритроцити свіжі – 10–11, вилужені – 6–7 у полі зору, креатинін у сироватці крові – 1040 мкмоль/л. Здійснили 8 сеансів ургентного гемодіалізу. Рекомендували після виписки з хірургічного стаціонару звернутися до нефролога в поліклініку за місцем проживання.

**Об'єктивно:** стан хворого важкий, блідість шкіри та слизових оболонок, набряк гомілок, стоп та кистей, лівий плечовий суглоб припухлий, шкіра над ним гаряча, виражений біль під час відведення руки. Артеріальний тиск (АТ) – 210/110 мм рт. ст., ЧСС – 98 в 1 хв; при аускультатії серця тони пригнічені, систолічний шум на всіх точках з проведенням на судини. Над легенями дихання ослаблене, вологі хрипи вислуховувалися в нижніх дільницях. Пальпація живота – безболісна, запальних симптомів із боку жовчно-вивідних шляхів та підшлункової залози не було. При лабораторному дослідженні в загальному аналізі сечі визначено: білок – 0,164 г/л; еритроцити свіжі – на 1/3 поля зору, вилужені – 12–17 у полі зору. У біохімічному аналізі крові: загальний білок – 66,1 г/л, креатинін – 800 мкмоль/л, швидкість клубочкової фільтрації (ШКФ) згідно з формулою Кокрофта-Голта – 14 мл/хв (вперше виявили); сечовина – 22,6 ммоль/л, калій – 5,7 ммоль/л, білірубін – 30 мкмоль/л,  $\alpha$ -амілаза – 28 г/год/л, АлАТ – 1,4 ммоль, АсАТ – 1,3 ммоль,  $\text{Na}^+$  – 136 ммоль/л, глюкоза – 6,8 ммоль/л. У загальному аналізі крові: Hb – 69 г/л, еритроцитів –  $2,65 \times 10^{12}$ , кольоровий показник – 0,67 г/л, лейкоцитів –  $16,8 \times 10^9$ : е – 1%, п – 6%, с – 69%, л – 22%, м – 2%, ШОЕ – 20 мм/год; протромбінів індекс – 94%, фібрин плазми – 5,3 г/л, Акт – 88%, вільний гепарин –  $8 \times 10^{-4}$  г/л.

Рентгенологічне дослідження органів грудної порожнини: двостороння пневмонія в нижніх долях легенів. За даними ФГДС: хронічний ерозивний гастрит, деформація вихідного відділу шлунка (післяопераційна) та цибулини дванадцятипалої кишки. За даними УЗД: збільшення розмірів підшлункової залози (31x22x29 мм), підвищена щільність паренхіми залози. На підставі скарг, анамнезу, об'єктивних даних, даних лабораторного та інструментальних досліджень встановлений клінічний діагноз: *хронічна хвороба нирок, V стадія, хронічний гломерулонефрит, артеріальна гіпертензія II стадії, 3 ступеня, додатковий ризик 4, залізодефіцитна анемія тяжкого ступеня, остеоартроз великих*

*суглобів, стадія загострення, ерозивний гастрит, хронічний панкреатит із порушенням інкреторної функції залози, ЦД 2 типу, стадія субкомпенсації.* Хворого проконсультував нефролог, діагноз ХХН підтверджений. З урахуванням сполученої патології, хворому призначена комплексна терапія: трансфузія еритроцитарної маси по 400 мл (тричі за період стаціонарного лікування), цефтазидим у дозі 1,0 x 2 рази на добу в/венно протягом 10 днів, кандесартан, тавегіл, нормазе, німесіл, де-нол, дезінтоксикаційні засоби, цукрознижувальна терапія. Виконано 4 сеанси гемодіалізу.

Перед виписуванням зі стаціонару хворого повторно оглянув нефролог: діагноз – без змін. Чоловіка направили на діалізу комісію. Із загальним незначним поліпшенням стану хворого виписали під нагляд сімейного лікаря та нефролога за місцем проживання. На час виписування креатинін крові залишався високим (600 мкмоль/л); в загальному аналізі крові: Hb – 80 г/л, еритроцитів –  $3,0 \times 10^{12}$ ; КР – 0,7; лейкоцитів –  $10,2 \times 10^9$ ; ШОЕ – 16 мм/год. В аналізі сечі – білок 0,102 г/л. АТ – 190–170/110 мм рт. ст. Рекомендували продовжити комплексне медикаментозне лікування амбулаторно (приймання кандесартану скасували та призначили: фозиноприл 20 мг/добу, лерканідипін 10 мг/добу, моксонідин 0,4 мг/добу, торасемід 5 мг/добу за показаннями, німесіл – за потребою, вентер – по 1 таблетці 4 рази на добу курсами на вимогу); диспансерне спостереження в умовах поліклініки, регулярне обстеження стану здоров'я згідно з протоколом надання медичної допомоги нефрологічним хворим. Надали рекомендації з лікувального харчування.

З листопада 2014 р. хворий перебуває на лікуванні методом програмного гемодіалізу, котрий отримує двічі на тиждень (12 годин), йому також видали лист очікування для проведення трансплантації нирки.

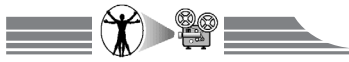
#### Результати та їх обговорення

Після аналізу даних літератури про захворюваність на хронічну хворобу нирок, АГ, остеоартроз та анемію дійшли висновку, що ці хвороби широко поширені в популяції та зумовлюють високі показники в загальній захворюваності. Поєднання цих хвороб одночасно в одного хворого сприяє обтяженню клінічного перебігу захворювання, подовженню строків лікування, значно погіршує якість життя й потребує скоригованого лікування з урахуванням кожної з нозологій. Таким хворим потрібен особливий догляд та ведення як у стані загострення патологічного процесу, так і в періоди ремісії. Завдання лікарів первинної ланки – рання діагностика ХХН, особливо з коморбідним перебігом, оскільки пізня діагностика ускладнює не тільки лікування та прогноз результатів, а й ведення хворого в цілому. Випадок із нашої практики свідчить саме про це.

#### Висновки

1. Лікування пацієнтів із поєднаною патологією – складне завдання, що відзначене низкою особливостей, може бути пов'язане з ризиком як поліпрагмазії, так і з розвитком кумулятивних побічних дій. Тому вибір терапії хворим із коморбідною патологією має базуватись передусім на принципах безпеки.





2. З урахуванням наявності у хворого коморбідної патології та необхідності її лікування, вимоги, що висуваються до медикаментів, мають включати мінімальні можливості взаємодії, шляхи виведення з організму, метаболічну нейтральність, добру переносимість і позитивний вплив на уражений орган.

3. Одним із найважливіших аспектів лікування хворих із коморбідним перебігом ХХН, особливо на 5 D стадії,

методом програмного гемодіалізу є якість життя пацієнтів. Лікар, під наглядом якого перебувають такі хворі, повинен мати не тільки високі професійні знання, вміння правильно вибрати тактику лікування хворого, своєчасно призначати консервативну терапію, але й виявляти уважність до скарг пацієнта, адекватно реагувати й корегувати лікування. Це сприятиме не тільки поліпшенню самопочуття та якості життя хворого, а і його подовженню.

### Список літератури

1. Сердечно-сосудистая заболеваемость и смертность – статистика по европейским странам (2008) // *Medicine review*. – 2009. – №1(06). – С. 6–12.
2. Горбась М. Епідеміологія основних факторів ризику серцево-судинних захворювань / М. Горбась // *Артериальная гипертензия*. – 2008. – №2. – С. 13–18.
3. Сіренко Ю.М. Гіпертонічна хвороба: довідкове видання / Ю.М. Сіренко. – К.: Здоров'я, 2009. – 240 с.
4. Рекомендації Української Асоціації кардіологів з профілактики та лікування артеріальної гіпертензії. – К.: ПП ВМБ, 2008. – 80 с.
5. Про підходи до лікування артеріальної гіпертензії та здійснення нагляду за безпекою та ефективністю антигіпертензивних лікарських засобів: (за результатами селекторної наради МОЗ України, що відбулася 14.02.2014 р.) / В.З. Нетяженко, Л.Ф. Матюха, О.О. Нагорна та ін. // *Новости медицины и фармации*. – 2014. – №6(495). – С. 3–4.
6. Ртищев О.В. Особенности структурного ремоделирования миокарда у больных артериальной гипертензией, находящихся на гемодиализе / О.В. Ртищев, О.Ф. Калев // *Клиническая нефрология*. – 2011. – №2. – С. 35–39.
7. Влияние комбинированной антигипертензивной терапии препаратом Экватор на состояние органов-мишеней / Т.А. Нечесова, М.М. Ливенцева, И.Ю. Коробко, Т.В. Калинина // *Артериальная гипертензия*. – 2008. – №2. – С. 32–36.
8. Орлова Г.М. Медико-социальные аспекты хронической болезни почек в Прибайкалье / Г.М. Орлова // *Актуальные вопросы терапии: материалы научно-практической конференции*. – Иркутск, 2013. – С. 20–23.
9. Guidelines for the Management of Arterial Hypertension // *J. of Hypertension*. – 2007. – №25. – P. 1105–1187.
10. Колесник Н.А. Специализированная медицинская помощь больным нефрологического профиля в мире и в Украине: оценка ситуации и прогнозы / Н.А. Колесник // *Therapia. Український медичний вісник*. – 2011. – №1(54). – С. 6–8.
11. Verhave J.C. The association between atherosclerosis risk factors and renal function in the general population / J.C. Verhave, H.Z. Hillege // *Kidney Int*. – 2005. – Vol. 67. – P. 1967–1973.
12. Шутов А.М. Хроническая болезнь почек – глобальная проблема XXI века / А.М. Шутов // *Клиническая медицина*. – 2014. – Т. 92. – №5. – С. 5–10.
13. Himmelfarb J. Anemia of Kidney Disease and Clinical Practice Guidelines: Quo Vadis? / J. Himmelfarb, W. Henrich, T. DuBose // *Clin J Am Soc Nephrol*. – 2007. – №2. – P. 213–214.
14. Поворознюк В.В. Остеоартроз / В.В. Поворознюк // *Журнал сучасного лікаря. Мистецтво лікування*. – 2004. – №3. – С. 18–23.
15. Остеоартроз как фактор риска сердечно-сосудистых катастроф / О.И. Мендель, А.В. Наумов, М.М. Верткин и др. // *Новости медицины и фармации в мире*. – 2010. – №17(340). – С. 7–8.
16. Березняков И.Г. Остеоартроз, артериальная гипертензия и ожирение: проблема коморбидности / И.Г. Березняков, И.В. Корж // *Международный медицинский журнал*. – 2012. – №4. – С. 78–81.
17. Калантаренко Ю.В. Диализная терапия. Преимущества паритонеального диализа в терапии хронической и острой почечной недостаточности / Ю.В. Калантаренко, Е.В. Томина, Л.К. Соколова // *Почки*. – 2015. – №1(11). – С. 72–75.

### References

1. (2009). Serdechno-sosudistaya zaboлеваemost i smertnost – statistika po evropeoskim stranam (2008) [Cardiovascular morbidity and mortality - statistics on European countries (2008)]. *Medicine review*, 1(06), 6–12. [in Ukrainian].
2. Gorbas, M. (2008). Epidemiologiya osnovnykh faktoriv ryzyku sercevo-sudynnykh zakhvoryuvan [Epidemiology of major risk factors for cardiovascular diseases]. *Arterialnaya gipertenziya*, 2, 13–18. [in Russian].
3. Sirenko, Yu. M. (2009) *Hipertonichna khvoroba: dovidkove vydannia [Hypertension: reference book]*. Kyiv : Zdorovia. [in Ukrainian].
4. *Rekomendatsii Ukrainskoi Asotsiatsii kardiologiv z profilaktyky ta likuvannia arterialnoi hipertenzii [Recommendations of Ukrainian Association of Cardiology on prevention and treatment of hypertension]*. Kyiv : PP VMB. [in Ukrainian].
5. Netiazhenko, V. Z., Matiukha, L. F., Nagorna, O. O., et al. (2014). Pro pidkhody do likuvannia arterialnoi hipertenzii ta zdiisnennia nahliadu za bezpekoiu ta efektyvnistiu antyhipertenzivnykh likarskykh zasobiv: (za rezultatami selekturnoi narady MOZ Ukrainy, shcho vidbulasia 14.02.2014 r.) [On the approaches to the treatment of hypertension and oversee the safety and efficacy of antihypertensive drugs: the results conference call the Ministry of Health of Ukraine, which was held 14/02/2014]. *Novosti medicyny i farmacii*, 6(495), 3–4. [in Ukrainian].
6. Rtishchev, O. V., & Kalev, O. F. (2011). Osobennosti strukturnogo remodelirovaniya miokarda u bolnykh arterialnoy gipertenziiyu, nakhodyashchikhsya na gemodializie [Features of structural remodeling in hypertensive patients on hemodialysis]. *Klinicheskaya nefrologiya*, 2, 35–39. [in Russian].
7. Nechesova, T. A., Livenceva, M. M., Korobko, I. Yu., & Kalinina, T. V. (2008). Vliyanie kombinirovannoy antigipertenzivnoy terapii preparatom ekvator na sostoyanie organov-mishenej [Effect of combination antihypertensive therapy with Equator to the state organs – targets]. *Arterialnaya gipertenziya*, 2, 32–36. [in Russian].
8. Orlova, H. M. (2013) [Medical and social aspects of chronic kidney disease in the Baikal area]. *Aktual'nye voprosy terapii. Proceedings of the Scientific and Practical Conference*, (p. 20–23). Irkutsk. [in Russian].
9. Guidelines for the Management of Arterial Hypertension (2007). *J. of Hypertension*, 25, 1105–1187.
10. Kolesnik, N. A. (2011). Specializirovannaya medicinskaya pomoshch bolnym nefrologicheskogo profilya v mire i v Ukraine: ocenka situacii i prognozy [Specialized medical care to patients Nephrology profile in the world and in Ukraine: assessment of the situation and forecasts]. *Therapia. Ukrainskij medychnyj visnyk*, 1(54), 6–8. [in Ukrainian].
11. Verhave, J. C., Hillege, H. Z., Burgerhof, J. G., Gansevoort, R. T., de Zeeuw, D., de Jong, P. E. (2005). The association between atherosclerosis risk factors and renal function in the general population. *Kidney Int.*, 67, 1967–1973.



12. Shutov, A. M. (2014). Hronicheskaya bolezn pohek – globalnaya problema XXI veka [Chronic kidney disease – a global problem of the twenty-first century]. *Klinicheskaya medicina*, 5, 5–10. [in Russian].
13. Himmelfarb, J., Henrich, W., & DuBose, T. (2007). Anemia of Kidney Disease and Clinical Practice Guidelines: Quo Vadis? *Clin J Am Soc Nephrol*, 2, 213–214. doi: 10.2215/CJN.04401206.
14. Povorozniuk, V. V. (2004) Osteoartroz [Osteoarthritis]. *Zhurnal suchasnoho likaria. Mystetstvo likuvannia*, 3, 18–23. [in Ukrainian].
15. Mendel, O. I., Naumov, A. V., Vertkin, A. L., Shamuilova, A. L., & Alekseeva, L. I. (2010). Osteoartroz kak faktor riska kardiovaskulyarnykh katastrof. [Osteoarthritis as a risk factor for cardiovascular accidents]. *Novosti medycyny i farmacii v mire*, 17(340), 7–8. [in Russian].
16. Berezhnyakov, I. G., & Korzh, I. V. (2012). Osteoartroz, arterialnaya gipertenziya i ozhirenie: problema komorbidnosti [Osteoarthritis, hypertension and obesity: the problem of comorbidity]. *Mezhdunarodnyj medicinskij zhurnal*, 4, 78–81. [in Ukrainian].
17. Kalantarenko, Yu. V., Tomin, E. V., & Sokolova, L. K. (2015). Dializnaya terapiya. Preimushchestva peritonealnogo dializa v terapii khronicheskoy i ostroj pochechnoy nedostatochnosti [Dialysis. Benefits peritoneal dialysis treatment of chronic and acute renal failure]. *Pochki*, 1(11), 72–75. [in Ukrainian].

**Відомості про авторів:**

Кузнєцова Л. П., д. мед. н., професор каф. загальної практики – сімейної медицини та гастроентерології, ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України».

Богослав Т. В., к. мед. н., доцент каф. загальної практики – сімейної медицини та гастроентерології, ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України», E-mail: bogoslav\_zp@mail.ru.

Решетілов Ю. І., д. мед. н., зав. каф. загальної практики – сімейної медицини та гастроентерології, ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України».

Бондар М. В., сімейний лікар, КЗ «Запорізький центр первинної медико-санітарної допомоги № 1».

**Сведения об авторах:**

Кузнєцова Л. Ф., д. мед. н., профессор каф. общей практики – семейной медицины и гастроэнтерологии, ГУ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины».

Богослав Т. В., к. мед. н., доцент каф. общей практики – семейной медицины и гастроэнтерологии, ГУ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины», E-mail: bogoslav\_zp@mail.ru.

Решетілов Ю. І., д. мед. н., зав. каф. общей практики – семейной медицины и гастроэнтерологии, ГУ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины».

Бондарь М. В., семейный врач, КУ «Запорожский центр первичной медико-санитарной помощи № 1».

**Information about authors:**

Kuznetsova L. P., MD, PhD, DSci., Prof., Department of General Practice, Family Medicine and Gastroenterology, SI «Zaporizhzhia Medical Academy of Postgraduate Education, Ministry of Health of Ukraine».

Bogoslav T. V., MD, PhD, Assistant Professor, Department of General Practice, Family Medicine and Gastroenterology, SI «Zaporizhzhia Medical Academy of Postgraduate Education, Ministry of Health of Ukraine», E-mail: bogoslav\_zp@mail.ru.

Reshetilov Yu. I., MD, PhD, DSci., Head of Department of General Practice, Family Medicine and Gastroenterology, SI «Zaporizhzhia Medical Academy of Postgraduate Education, Ministry of Health of Ukraine».

Bondar M. V., physician, Zaporizhzhia Center for Primary Health Care № 1.

Поступила в редакцию 30.06.2015 г.