

Клинический случай развития кардиоренального синдрома у молодой женщины

Д.В.Селиверстова[✉], О.В.Евсина, А.М.Алеевская

ГБОУ ВПО Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова Минздрава России. 390026, Россия, Рязань, ул. Высоковольная, д. 9

В настоящее время распространенность заболеваний сердечно-сосудистой системы остается на высоком уровне, также велико количество заболеваний почек. В данном случае закономерно у большого числа пациентов развитие кардиоренального синдрома – это патофизиологическое расстройство сердца и почек, при котором острая или хроническая дисфункция одного из этих органов ведет к острой или хронической дисфункции другого. Для развития кардиоренального синдрома обычно требуется довольно продолжительное время, поэтому встречается он чаще всего у пациентов пожилого и старческого возраста. Существует несколько типов этого синдрома. В данной статье приведен случай развития наименее изученного кардиоренального синдрома по 4-му типу, который привел к Q-инфаркту миокарда у молодой женщины.

Ключевые слова: кардиоренальный синдром, инфаркт миокарда, хроническая болезнь почек.

[✉]Seliverstova.daria@yandex.ru

Для цитирования: Селиверстова Д.В., Евсина О.В., Алеевская А.М. Клинический случай развития кардиоренального синдрома у молодой женщины. Consilium Medicum. 2016; 18 (10): 94–97.

The case of coronary artery disease and chronic glomerulonephritis of young woman

D.V.Seliverstova[✉], O.V.Evsina, A.M.Aleevskaya

I.P.Pavlov Ryazan State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation. 390026, Russian Federation, Riazan', ul. Vysokovol'tnaia, d. 9

Nowadays the numbers of cardiovascular system diseases have been in high level and the kidney's diseases are spread widely too. In this case a lot of patients have development of cardiorenal syndrome. It is a pathophysiological heart and kidneys disorder, wherein acute or chronic dysfunctions the one of these organs lead to acute or chronic dysfunctions the other. The cardiorenal syndrome is the most common among the elderlies, because it is a developing a long time. There are a few type of the syndrome. In this article we consider the least examined occurrence of cardiorenal syndrome in the 4 type, which led to Q-myocardial infarction in young woman.

Key words: myocardial infarction, cardiorenal syndrome, chronic kidney disease.

[✉]Seliverstova.daria@yandex.ru

For citation: Seliverstova D.V., Evsina O.V., Aleevskaya A.M. The case of coronary artery disease and chronic glomerulonephritis of young woman. Consilium Medicum. 2016; 18 (10): 94–97.

Деятельность сердечно-сосудистой системы и почек неразрывно связана между собой, играя важную роль в регуляции артериального давления (АД), общего периферического сосудистого сопротивления, диуреза, объема циркулирующей крови, периферической перфузии внутренних органов и т.д. Нарушение функции одного органа ведет к функциональным нарушениям другого [1].

Для обозначения взаимного влияния сердечно-сосудистой системы и почек C.Ronco и соавт. на Всемирном конгрессе нефрологов в 2007 г. представили определение и классификацию кардиоренального синдрома (КРС) – это патофизиологическое расстройство сердца и почек, при котором острая или хроническая дисфункция одного из этих органов ведет к острой или хронической дисфункции другого. Выделяют 5 типов КРС:

- 1-й (острый КРС) – резкое ухудшение функции сердца, ведущее к повреждению почек;
- 2-й (хронический КРС) – хронические нарушения кровообращения, вызывающие прогрессирующую почечную недостаточность;
- 3-й (острый ренокардиальный синдром – РКС) – резкое ухудшение функции почек, вызывающее острое нарушение работы сердца;
- 4-й (хронический РКС) – хроническое заболевание почек, вызывающее гипертрофию миокарда и/или увеличение риска осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы;
- 5-й (вторичный КРС) – системное заболевание, вызывающее дисфункцию как почек, так и сердца [2].

Механизм кардиальных поражений при хроническом КРС сложен, недостаточно изучен и включает в себя активацию ренин-ангиотензин-альдостероновой системы и симпатической нервной системы, нарушение кальциево-

фосфатного и липидного обмена, гипоальбуминемию, оксидативный стресс, гипervолемию (рис. 1) [3–5].

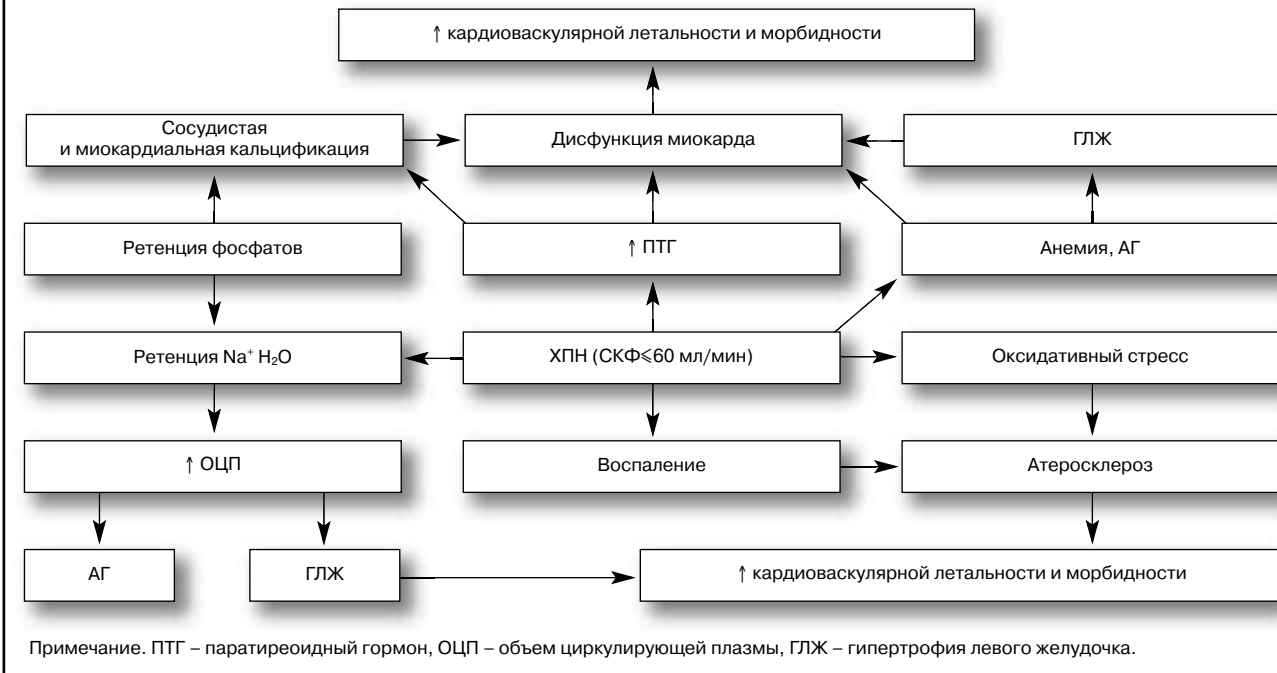
В литературе широко освещено влияние патологии сердечно-сосудистой системы на развитие болезней почек, однако в меньшей степени изучено обратное воздействие, даже несмотря на неуклонный рост числа больных с хронической болезнью почек (ХБП) [6]. Под термином ХБП понимают существующее на протяжении более 3 мес заболевание почек с соответствующими изменениями в анализах мочи независимо от того, имеется снижение функции почек либо нет, или снижение функции почек – при уровнях скорости клубочковой фильтрации (СКФ) <60 мл/мин независимо от наличия изменений в анализах мочи [7, 8]. Даже легкая ХБП (креатинин плазмы 124–200 мкмоль/л) независимо от других факторов риска и лечения ассоциируется с увеличением на 40% сердечно-сосудистой смертности, частоты развития инфаркта миокарда (ИМ) и инсульта [9].

Несмотря на распространенность и сложность КРС, принято считать, что он поражает больных после 55 лет [11], но в клинической практике наблюдается и у молодых людей, что мало изучено [12]. Представляем клинический случай с данной патологией у пациентки молодого возраста.

Больная Х., 35 лет, поступила в кардиологическое отделение Рязанского областного клинического кардиологического диспансера (РО ОККД) 27.10.2015 с жалобами на общую слабость, умеренную одышку, единичные перебои в работе сердца.

Из анамнеза заболевания известно, что в 1984 г. перенесла острый гломерулонефрит с последующим исходом в нефротический вариант хронического гломерулонефрита, биопсия почек не проводилась, морфологическая фор-

Рис. 1. Патогенез хронического РКС [10].



ма не уточнена. Отмечает обострение гломерулонефрита в среднем 1 раз в 2 года, постоянно принимает преднизолон. В августе 2015 г. отмечала жалобы на отеки голеней, головные боли, слабость, общую утомляемость; была госпитализирована по поводу обострения хронического гломерулонефрита, повышена доза преднизолона до 6 таблеток в сутки (30 мг).

Около 3 лет страдает вторичной артериальной гипертензией (АГ): адаптивное АД 120/80 мм рт. ст., максимальное 150/100 мм рт. ст. (очень редко).

19.09.2015 – эпизод выраженных загрудинных давящих болей в покое, повышение температуры тела до 39°C. Продолжительность болей до доставки в стационар ~36 ч. После вызова скорой медицинской помощи и снятия электрокардиограммы (ЭКГ) зарегистрирован подъем сегмента ST во II, III, aVF, V₄–V₆-отведениях, тропониновый тест резко положительный, креатинкиназа МВ – 52 Е/л. С 20.09.2015 госпитализирована в стационар ГБУ РО «Шиловская центральная районная больница».

Во время госпитализации проведены следующие лабораторные и инструментальные методы обследования, в которых были выявлены патологические изменения:

- общий анализ крови – лейкоциты $13 \times 10^9/\text{л}$, СОЭ – 70 мм/ч;
- общий анализ мочи – протеинурия 3 г/л, удельный вес >1030;
- биохимический анализ крови: аланинаминотрансфераза (АЛТ) – 14 ммоль/л, аспартатаминотрансфераза (АСТ) – 82 ммоль/л, мочевины – 16 ммоль/л, креатинин – 162 мкмоль/л, холестерин – 5,36 ммоль/л. СКФ (по формуле СКД-ЕП) – 35 мл/мин/1,73м²;
- ЭКГ: синусовый ритм, подъем сегмента ST во II, III, V₄–V₆-отведениях с положительной динамикой на фоне лечения;
- Rh-графия органов грудной клетки – бронхопневмония 20.09.2015, в динамике без очаговых теней в легких;
- Эхокардиография (ЭхоКГ) – атеросклероз аорты, акинезия нижнебоковой локализации, кальциноз аортального клапана (АК), митрального клапана (МК). Недостаточность АК 1–2-й степени.

Пациентке было проведено лечение цефтриаксоном, метронидазолом, энокапаринином натрия, клопидогрелом, ацетилсалициловой кислотой (АСК), Бронхолитином, Дексоной, Нитросорбидом, лизиноприлом.

05.10.2015 женщина была выписана с диагнозом: основной – ишемическая болезнь сердца: Q-ИМ нижней стенки ЛЖ от 19.09.2015.

Фоновое: хронический гломерулонефрит, нефротический вариант, стадия ремиссии. ХБП С3б стадии, А3. Вторичная АГ 3-й степени, риск очень высокий.

Осложнение: хроническая сердечная недостаточность (ХСН) IIa стадии, II функциональный класс (ФК). Бронхопневмония. Дыхательная недостаточность 1-й степени.

Рекомендованы: диета с ограничением поваренной соли, жиров, углеводов. Двигательный режим – ходьба в среднем темпе 500 м в день, регулярный прием препаратов: клопидогрел 75 мг в день, АСК 100 мг в день, бромгексин 8 мг 2 раза в день, Нитросорбид 10 мг 3 раза в день, лизиноприл 5 мг 2 раза в день, бисопролол 2,5 мг утром, симвастатин 10 мг в день; наблюдение участкового терапевта, консультация нефролога областной клинической больницы Рязани, консультация кардиолога РО ОКЖД.

После госпитализации больную стали часто беспокоить боли в области сердца давящего характера, перебои в работе сердца, умеренная одышка. 21.10.2015 она обратилась к участковому терапевту – дано направление на госпитализацию в РО ОКЖД с диагнозом «прогрессирующая стенокардия». Пробежки желудочковой тахикардии (холтеровское мониторирование ЭКГ от 19.10.2015). ХСН IIa, ФК III. Хронический гломерулонефрит. ХБП С3б стадии, А3. Вторичная АГ 3-й степени, риск очень высокий.

Из анамнеза жизни известно, что наследственность не отягощена. Наличие вредных привычек отрицает. Отмечает сухой кашель при приеме ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента. Гинекологический анамнез: беременностей и родов не было, менструальный цикл регулярный, оральные контрацептивы не принимает.

При поступлении состояние удовлетворительное. Рост – 165 см, масса тела – 87 кг, индекс массы тела – 32 кг/м², ожирение. Отеки голеней и стоп. Пальпация грудной клетки безболезненная. Перкуторно звук легочный. Дыхание везикулярное, хрипов нет, частота дыхательных движений – 16 в минуту. При пальпации верхушечный толчок в V межреберье по среднеключичной линии. АД – 100/60 мм рт. ст., частота сердечных сокращений – ЧСС 72 уд/мин. Аускультативно определяется ослабление I тона сердца; систолический шум на верхушке. Язык чистый, живот обычной фор-

мы, безболезненный. Печень, селезенка не пальпируются. Мочиспускание свободное, безболезненное, почки не пальпируются, симптом поколачивания по поясничной области – отрицательный с обеих сторон.

Обследование: ЭКГ – синусовый ритм с ЧСС 80 уд/мин, рубцовые изменения в миокарде нижнебоковой стенки ЛЖ.

Общий анализ крови: анемия (гемоглобин – 90 г/л), ускорение СОЭ до 85 мм/ч. Общий анализ мочи – протеинурия более 3,0 г/л, лейкоцитурия, эритроцитурия, цилиндрурия. Биохимический анализ крови – гипопротеинемия (49,9 г/л), выраженная гиперхолестеринемия (до 17,64 ммоль/л), липопротеиды низкой плотности (до 5,71 ммоль/л), липопротеиды высокой плотности в пределах нормы (1,31 ммоль/л), гипертриглицеридемия (до 13,71 ммоль/л), ревматоидный фактор – 21,1 ммоль/л, АЛТ – 10,7 Е/л, АСТ – 18,8 Е/л, СКФ 94–114 мл/мин/1,73м² (по формуле СКД-EPI).

При проведении ЭхоКГ (27.10.2015) выявлены зоны гипокинезии задней, боковой стенок, акинезия верхушки ЛЖ. Дилатация полости левого предсердия (4,43 см), ЛЖ (конечный диастолический размер 5,9 см, конечный систолический размер 4,3 см). Снижение сократимости миокарда ЛЖ (фракция выброса 52%). Пристеночный тромб в области верхушки ЛЖ (рис. 2). Умеренная гипертрофия межжелудочковой перегородки (толщина межжелудочковой перегородки 1,18 см). Недостаточность МК (регургитация 3-й степени), АК (регургитация 3-й степени).

При мониторинговании ЭКГ по Холтеру (05.11.2015) в течение 22 ч 15 мин зарегистрирован синусовый ритм с ЧСС 53–111 уд/мин, на фоне которого выявлены следующие нарушения ритма: 837 одиночных желудочковых экстрасистол, эпизоды би-, тригеминии; 1 парная желудочковая экстрасистола; 1 эпизод неустойчивой желудочковой тахикардии; 65 одиночных наджелудочковых экстрасистол; 8 парных наджелудочковых экстрасистол; 14 эпизодов неустойчивой наджелудочковой тахикардии.

На основании жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, данных лабораторно-инструментального обследования поставлен *диагноз*:

- Основной: ишемическая болезнь сердца. Постинфарктный кардиосклероз (сентябрь 2015 г.). Пристеночный тромб в ЛЖ. Недостаточность МК (регургитация 3-й степени), АК (регургитация 3-й степени). Дислипидемия.
- Фоновое: хронический гломерулонефрит, нефротический вариант в стадии нестойкой ремиссии, леченный глюкокортикоидами, с сохраненной функцией почек. ХБП С1 стадии, АЗ. Вторичная АГ 3-й степени, риск высокий.
- Осложнение: ХСН ПА, ФК II. Политопная экстрасистолия.
- Сопутствующий: вторичная анемия (средняя степень). Ожирение 1-й степени.

Проведено лечение: перорально – валсартан (40 мг/сут), бисопролол (2,5 мг/сут), спиронолактон (50 мг/сут), АСК (75 мг/сут), клопидогрел (75 мг/сут), аторвастатин (40 мг/сут); внутривенно – раствор калия хлорида 4% на растворе натрия хлорида 0,9% 200,0 №5; подкожно – эноскапарин 0,8 мг 2 раза в день №7.

На фоне терапии боли за грудиной и перебои в работе сердца не беспокоили, уменьшились отеки голеней и стоп, одышка при физической нагрузке.

Пациентка выписана в удовлетворительном состоянии под наблюдение кардиолога и нефролога по месту жительства. Рекомендован прием лекарственной терапии: перорально этацизин (75 мг/сут), бисопролол (2,5 мг/сут), олмесартан (5 мг/сут), торасемид (5 мг утром), варфарин (5 мг/сут), клопидогрел (75 мг/сут), АСК (75 мг/сут), аторвастатин (20 мг/сут).

В декабре 2015 г. больная отмечала улучшение общего состояния, жалоб со стороны сердечно-сосудистой си-

Рис. 2. ЭхоКГ пациентки Х. (27.10.2015). Тромб в полости ЛЖ.



стемы не было, на ЭхоКГ – тромб в полости ЛЖ не обнаружен.

Представленный клинический случай ярко иллюстрирует коморбидность сердечно-сосудистой и почечной патологий у молодой женщины с сохраненной менструальной функцией. В литературе широко описаны факторы риска развития ИМ и нарушения функции почек [13, 14], у нашей пациентки из них отмечались АГ, ожирение, значительное повышение в крови уровня общего холестерина и триглицеридов. Самый большой вклад в развитие сердечно-сосудистой заболеваемости внес хронический гломерулонефрит, длительно леченный глюкокортикоидами [15], который, вероятно, и являлся причиной перечисленных факторов риска. Пациентке мы рекомендовали строго соблюдать назначенное лечение (как по изменению образа жизни, так и лекарственной терапии), регулярно проходить обследование у специалистов.

Учитывая широкое распространение ХБП у населения, необходима тщательное совместное наблюдение нефролога и кардиолога за данной группой пациентов для своевременного предотвращения возможных сердечно-сосудистых катастроф (контроль АД, липидного спектра).

У авторов статьи конфликт интересов отсутствует.

Статья публикуется без спонсорской помощи.

Литература/References

1. Гарсиа-Донаире Ж.А., Руилопе Л.М. Кардио-васкулярно-ренальные связи в кардиоренальном континууме. *Нефрология*. 2013; 17 (1): 11–9. / Garsia-Donaire Zh.A., Ruilope L.M. Kardio-vaskuliarno-renal'nye svyazi v kardiorenal'nom kontinuu-me. *Nefrologiia*. 2013; 17 (1): 11–9. [in Russian]
2. Ronco C, House AA, Haapio M. Cardiorenal syndrome: refining the definition of a complex symbiosis gone wrong. *Intensive Care Med* 2008; 34: 957–62.
3. Ronco C, Haapio M, House AA et al. Cardiorenal syndrome. *J Am Coll Cardiol* 2008; 52: 1527–39.
4. Berl T, Henrich W. Kidneyheart interactions: epidemiology, pathogenesis, and treatment. *Clin J Am Soc Nephrol* 2006; 1: 818.
5. Schiffrin EL. Chronic kidney disease: effects on the cardiovascular system. *Circulation* 2007; 116: 8597.
6. Смирнов А.В., Шилов Е.М., Добронравов В.А. и др. Национальные рекомендации. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению. *Нефрология*. 2012; 4: 4–26. / Smirnov A.V., Shilov E.M., Dobronravov V.A. i dr. Natsional'nye rekomendatsii. Khronicheskaya bolezn' pochek: osnovnye printsipy skringinga, diagnostiki, profilaktiki i podkhody k lecheniu. *Nefrologiia*. 2012; 4: 4–26. [in Russian]
7. Levey AS, Andreoli SP, DuBose T et al. Chronic kidney disease: common, harmful and treatable – world kidney day 2007. *Clin J Am Soc Nephrol* 2007; 2: 401–5.
8. Sarnak MJ, Levey AS, Schoolwerth AC et al. Kidney disease as a risk factor for development of cardiovascular disease. *Circulation* 2003; 108: 2154–69.
9. Mann JF, Gerstein HC, Pogue J et al. Renal Insufficiency as predictor of cardiovascular outcomes and the impact of Ramipril: The HOPE Randomized Trial. *Ann Intern Med* 2001; 143: 629–36.

10. Дядык А.И. Кардиоренальные и ренокардиальные синдромы. Серцева недостатність. 2009; 2: 10–9. / Diadyk A.I. Kardiorenal'nye i renokardial'nye sindromy. Seritseva nedostatnist'. 2009; 2: 10–9. [in Russian]
11. Жданова Т.В., Карпухина М.Н., Назаров А.В. и др. Частота встречаемости хронической болезни почек у кардиологических пациентов (материалы когортного ретроспективного исследования). Лечащий врач. 2016; 2. / Zhdanova T.V., Karpukhina M.N., Nazarov A.V. i dr. Chastota vstrechaemosti khronicheskoi bolezni pochek u kardiologicheskikh patsientov (materialy kogortnogo retrospektivnogo issledovaniia). Lechashchii vrach. 2016; 2. [in Russian]
12. Белялов Ф.И. Диагностика и лечение ишемической болезни сердца при хронической почечной недостаточности (обзор). Клиническая медицина. 2010; 10: 8. / Belialov F.I. Diagnostika i lechenie ishemicheskoi bolezni serdtsa pri khronicheskoi pochechnoi nedostatochnosti (obzor). Klin. meditsina. 2010; 10: 8. [in Russian]
13. Филиппов Е.В. Мониторинг поведенческих факторов риска хронических неинфекционных заболеваний в 2014 году. Рос. медико-биологич. вестн. им. акад. И.П.Павлова. 2015; 1: 72–83. / Filippov E.V. Monitoring povedencheskikh faktorov riska khronicheskikh neinfektsionnykh zaboolevanii v 2014 godu. Ros. mediko-biologich. vestn. im. akad. I.P.Pavlova. 2015; 1: 72–83. [in Russian]
14. Фомин В.В., Гирина С.С. Статины и хроническая болезнь почек: «точки роста» для расширения показаний. Consilium Medicum. 2010; 5: 105–9. / Fomin V.V., Girina S.S. Statiny i khronicheskaiia bolezni' pochek: «tochki rosta» dlia rasshireniia pokazanii. Consilium Medicum. 2010; 5: 105–9. [in Russian]
15. Зотова Л.А., Петров В.С. Нестероидные противовоспалительные препараты в современной клинической практике: фокус на безопасность. Наука молодых – Eruditio Juvenium. 2015; 1: 25–30. / Zotova L.A., Petrov V.S. Nesteroidnye protivovospalitel'nye preparaty v sovremennoi klinicheskoi praktike: fokus na bezopasnost'. Nauka molodykh – Eruditio Juvenium. 2015; 1: 25–30. [in Russian]

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Селиверстова Дарья Владимировна – ст. лаб. каф. госпитальной терапии ГБОУ ВПО РязГМУ им. акад. И.П.Павлова. E-mail: Seliverstova.daria@yandex.ru

Евсина Ольга Валерьевна – канд. мед. наук, ассистент каф. госпитальной терапии ГБОУ ВПО РязГМУ им. акад. И.П.Павлова

Алеевская Анна Магомедовна – студентка 5-го курса лечебного фак-та ГБОУ ВПО РязГМУ им. акад. И.П.Павлова