

малая часть присутствующей в воздухе активности, остальная через импактор проходит транзитом. Кроме того, частицы могут иметь форму, далекую от шарообразной, к которой понятие «эффективный диаметр» применять сложно, что также влияет на скорость всасывания радионуклидов в различных разделах легких. Следовательно, необходимы дополнительные исследования по определению параметров радиоактивных аэрозолей, в их числе тип растворимости и эффективный диаметр. Эти параметры необходимы для корректной оценки ожидаемых доз облучения и их значения требует учитывать нормативная правовая база Республики Беларусь [3].

Необходимы также экспериментальные данные по разбавлению радиоактивной примеси в условиях Белорусского Полесья как функции расстояния от источника при различных высотах выброса и категориях устойчивости атмосферы.

Подъем радионуклидов при торфяных пожарах может быть значителен из-за более глубокого выжигания верхнего слоя почвы. Но, к сожалению, процессы переноса радионуклидов при пожарах на торфяниках не изучались. Необходимы исследования подъема радионуклидов во время пожаров в почвенно-климатических условиях Гомельской области, особенно при пожарах на торфяниках.

Эта информация позволит более точно оценить ожидаемые дозы облучения населения Гомельской области в случае подъема изотопов плутония, ^{241}Am , ^{90}Sr и ^{137}Cs при лесных, луговых и торфяных пожарах в зонах отчуждения и отселения для различных условий формирования воздушных потоков на различном удалении от факела и в зависимости от метеорологических параметров.

Заключение

Ожидаемые дозы облучения населения Гомельской области от ингаляционного поступления радионуклидов за неделю пожаров в 30-километровой зоне отчуждения Чернобыльской АЭС не превысят 10 мкЗв, они составляют менее 1 % от установленного законодательством годового предела облучения (1 мЗв [3]).

Необходимости в специальных защитных мероприятиях и применении индивидуальных средств защиты органов дыхания нет.

Основной вклад в ингаляционную дозу вносятся трансураниевые элементы, которые присутствуют в основном на территории 30-километровой зоны Чернобыльской АЭС. При пожарах за пределами Полесского государственного радиационно-экологического заповедника ожидаемые ингаляционные дозы облучения населения оцениваются значительно, на порядки ниже.

Консервативные оценки ожидаемых доз облучения выполнены на основе зарубежных литературных данных. Поэтому результаты имеют значительную неопределенность, так как параметры дозиметрической модели существенно зависят от почвенно-климатических и ландшафтных особенностей района пожара. Для уточнения оценок необходим отбор проб аэрозолей в зоне дыхания критических групп населения на различном удалении от кромки огня.

Практическое значение работы заключается в обеспечении информационно-психологической безопасности населения от неадекватной психотравмирующей информации, связанной с возможным воздействием радиационного фактора в случае пожара на территории радиоактивного загрязнения.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Radiation protection and safety of radiation sources: international basic safety standards: general safety requirements. Interim edition // Vienna: International Atomic Energy Agency. — 2011. — 303 p.
2. Требования к радиационной безопасности: Санитарные нормы и правила: утв. постановлением Минист. здравохр. Респ. Беларусь, 28 дек. 2012 г., № 213 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. — 2013. — 8/26850.
3. Критерии оценки радиационного воздействия: Гигиенический норматив, утвержд. постановлением Мин. здрав. Респ. Беларусь, 28 дек. 2012 г. № 213 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. — 2013. — 2/26850.
4. Forest fires in the territory contaminated as a result of the Chernobyl accident: radioactive aerosol resuspension and exposure of fire-fighters / V. A. Kashparov // Journal of Environmental Radioactivity. — 2000. — Vol. 51. — P. 281–298.
5. О заповеднике [Электронный ресурс] / Полесский государственный радиационно-экологический заповедник. — Хойники, 2015. — Режим доступа: <http://www.zapovednik.by/about/> Дата доступа: 22.09.2015.

Поступила 21.10.2015

СЛУЧАЙ ИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

УДК 616.12-008:616.1-08-039.71

СЛОЖНЫЕ НАРУШЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА В СОЧЕТАНИИ С МНОГОЧИСЛЕННОЙ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА: КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Н. В. Василевич¹, А. В. Коротаев^{1,2}

¹Гомельский государственный медицинский университет

²Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека, г. Гомель

Представлен клинический случай сочетания сложных нарушений сердечного ритма у больного с многочисленной сопутствующей патологией. На конкретном примере показана сложность выбора рациональной лечебной тактики при назначении медикаментозной терапии.

Ключевые слова: нарушения сердечного ритма, экстрасистолия, тахикардия, аневризма, артериальная гипертензия, сопутствующая патология.

SEVERE CARDIAC RHYTHM DISORDERS COMBINED WITH NUMEROUS CO-MORBIDITIES IN THE PRACTICE OF THE THERAPIST: CLINICAL OBSERVATION

N. V. Vasilevich¹, A. V. Korotayev^{1,2}

¹Gomel State Medical University

²Republican Research Center for Radiation Medicine and Human Ecology, Gomel

The work presents a clinical case of the combination of severe heart rhythm disorders in a patient with numerous comorbidities. The particular example illustrates the difficulty of choosing a rational disease management in the terms of medicinal therapy prescription.

Key words: heart rhythm disorder, extrasystole, tachycardia, aneurism, arterial hypertension, comorbidity.

Введение

Нарушения сердечного ритма являются сложной и далеко не решенной проблемой медицины [1]. Многочисленные виды нарушений сердечного ритма, часто сочетающиеся между собой, требуют индивидуального подхода к каждому конкретному пациенту с выработкой долгосрочной врачебной стратегии [2, 3]. Особенно сложным является подбор адекватной медикаментозной терапии при сочетании тахи- и брадисистолических форм нарушений сердечного ритма, где могут возникать предпосылки для проведения кардиостимуляции и имплантации искусственного водителя ритма (ИВР) [4, 5]. Нередко сложные нарушения сердечного ритма сочетаются с другой не менее тяжелой экстракардиальной патологией, что требует проведения одновременной комплексной терапии. В представленном наблюдении и приводится подобный клинический случай, касающийся пациента со сложной сочетанной патологией. На конкретном примере показана сложность определения рациональной лечебной тактики при назначении медикаментозной терапии.

Цель работы

Продемонстрировать тактику ведения и лечения пациента со сложными нарушениями сердечного ритма и многочисленной сопутствующей патологией на стационарном этапе лечения.

Материалы и методы

Проанализированы жалобы, анамнестические сведения, данные инструментальных методов исследования пациента.

Пациент Б., 1944 г. рождения, поступил в терапевтическое отделение ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ» 11.09.2015 г. с жалобами на загрудинные боли в покое в ночное время и при незначительной физической нагрузке, купирующиеся приемом нитроглицерина, перебои в работе сердца, повышение артериального давления (АД), периодический сухой кашель, отдышку в горизонтальном положении и при незначительном физическом усилии, боли в икроножных мышцах при ходьбе, отечность нижних конечностей.

Считает себя больным с 1994 г. после перенесенного инфаркта миокарда. В 1996 г. вы-

явлена хроническая аневризма левого желудочка (ЛЖ). Тогда же появились перебои в работе сердца. В 2005 г. перенес повторный инфаркт миокарда и острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК). В 2007 г. получил курс лучевой терапии по поводу рака гортани, в 2009 г. перенес холецистэктомию, находится под наблюдением эндокринолога по поводу смешанного зоба и латентного гипотиреоза.

На момент осмотра состояние относительно удовлетворительное, кожные покровы влажные, бледно-розовые, невыраженный цианоз губ. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушенные, аритмичные, ЧСС — 66–72 в мин (экстрасистолия — 6 в мин). АД — 130/80 мм рт. ст. Пальпаторно отмечается незначительное увеличение печени. Умеренная отечность нижних конечностей.

Общеклинические анализы крови и мочи без отклонений от нормы, также как и биохимический анализ крови. Показатели липидограммы: холестерин — 4,6 ммоль/л, триглицериды — 1,38 ммоль/л, липопротеины низкой плотности — 2,8 ммоль/л, высокой плотности — 1,07 ммоль/л, очень низкой плотности — 0,6 ммоль/л, коэффициент атерогенности — 3,2 ед.

ЭКГ: синусовый ритм, ЧСС — 75 ударов в минуту. Отклонение электрической оси сердца влево. Полная блокада левой ножки пучка Гиса. Нагрузка на левое предсердие. Желудочковая и наджелудочковая экстрасистолия.

При эхокардиографии (ЭхоКГ) выявлены признаки атеросклероза и кальциноза аортального клапана, дилатация левых и правых отделов сердца: конечно-диастолический размер ЛЖ — 74 мм, конечно-диастолический объем ЛЖ — 288 мл, конечно-систолический размер ЛЖ — 61 мм, конечно-систолический объем — ЛЖ 187 мл, размер левого предсердия — 50 × 57 мм, размер правого желудочка — 71 × 40 мм, снижение систолической функции ЛЖ (ФВ 32 %), гипертрофия миокарда ЛЖ: межжелудочковая перегородка в диастолу — 13 мм, задняя стенка в диастолу — 13,2 мм. При доплерографии выявлена регургитация на аортальном клапане 2-й ст., на митральном клапане 2–3-й ст., кла-

пане легочной артерии — 1–2-й ст., трикуспидальном клапане — 2-й ст. Давление в легочной артерии составило 40 мм рт. ст. (умеренная легочная гипертензия). Исследование нарушений локальной сократимости выявило гипокинез базального и среднего сегмента задней и нижней стенки ЛЖ, акинез базального сегмента передней стенки ЛЖ, аневризматическое выпячивание базального сегмента передней стенки ЛЖ.

При ультразвуковом обследовании органов брюшной полости, почек и щитовидной железы выявлены: эхопризнаки смешанного зоба, увеличение размеров печени на фоне диффузных изменений, гемангиомы печени, состояние после холецистэктомии, липоматоз поджелудочной железы, МКБ: конкременты обеих почек, кисты обеих почек.

Данные суточного мониторирования ЭКГ: общее число сокращений — 85542, зарегистрированная минимальная ЧСС — 43 уд/мин, средняя ЧСС — 61 уд/мин, максимальная — 104 уд/мин. Основной ритм — синусовый. Желудочковая экстрасистолия (политопная и полиморфная) состояла из 1526 сокращений, из которых 8 составили 2 эпизода пароксизмальной желудочковой тахикардии, 18 экстрасистол находилось в триплетях, 90 — в куплетах, 769 — в одиночных экстрасистолах, 628 — в интерполированных желудочковых экстрасистолах, 14 относились к поздним сокращениям. Неустойчивый пароксизм желудочковой тахикардии с ЧСС 179 уд/мин наблюдался в 19:15:46. Наиболее медленный эпизод брадикардии продолжался 5 мин 27 с с минимальной частотой 43 уд/мин в 22 ч. Наджелудочковая экстрасистолия состояла из 7799 сокращений, из которых 17 относились к групповой экстрасистолии, 4536 — к предсердным куплетам, 3120 были одиночными наджелудочковыми экстрасистолами, 29 относились к бигеминии, 95 — к тригеминии. Зарегистрированы эпизоды синус-атриальной блокады (СА-блокады) 2-й ст., тип 1 и пароксизмы суправентрикулярной тахикардии. Неустойчивый пароксизм суправентрикулярной тахикардии с наибольшей частотой сокращений — 162 уд/мин наблюдался в 13:55:25. Постоянно регистрировались субэндокардиальные изменения в передне-верхушечно-боковой области на фоне рубцовых изменений в передне-перегородочно-верхушечной области.

Заключительный диагноз: «ИБС: стабильная стенокардия напряжения, ФК 3. Постинфарктный (1994, 2005 г.) и атеросклеротический кардиосклероз. Полная блокада левой ножки пучка Гиса. Частая полиморфная, политопная желудочковая экстрасистолия, в том числе куплеты, триплеты, интерполированные экстрасистолы. Частая наджелудочковая экстрасистолия, в том числе куплеты, бигеминия,

тригеминия. Эпизоды неустойчивой пароксизмальной желудочковой и суправентрикулярной тахикардии. Преходящая СА-блокада 2-й степени, тип 1. Недостаточность митрального клапана 2-й степени, аортального клапана — 2-й степени, трикуспидального клапана — 2-й степени. Артериальная гипертензия 2-й степени, риск 4. Умеренная легочная гипертензия. Н2Б (ФК 3 НУНА)».

Сопутствующие заболевания: Дислипидемия, Облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей. Атеросклероз брахиоцефальных артерий. Энцефалопатия 1-й степени сложного генеза (атеросклеротическая, гипертоническая на фоне перенесенного ОНМК). Состояние после лучевой терапии (2007 г.) по поводу заболевания гортани. Стеатогепатоз. Состояние после холецистэктомии (2009 г.). Гемангиомы печени. МКБ: камни обеих почек. Паренхиматозные кисты обеих почек. ДППЖ. Смешанный зоб, латентный гипотиреоз.

Проведено лечение: аспикард, валсартан, тризидин-м, аторвастатин, карвеленд, фуросемид, кораксан. Внутривенно: изо-мик, глюкозо-калиевая смесь, эмоксипин. При индивидуальном подборе антиаритмической медикаментозной терапии, а последний был затруднен в связи с сочетанием экстрасистолии, пароксизмов суправентрикулярной и желудочковой тахикардии с эпизодами СА-блокады 2-й степени, наличием сопутствующей эндокринной патологии (латентный гипотиреоз), препаратом выбора был определен карведилол. С учетом всей патологии пациенту была рекомендована соответствующая длительная комплексная медикаментозная терапия: валсартан 80 мг 1 раз в день утром, спиронолактон 25 мг 1 раз в день после обеда, торасемид 5 мг 1 раз в день утром, ивабрадин (кораксан) 7,5 мг 2 раза в день, аторвастатин 40 мг 1 раз в день после ужина, кардиомагнил 150 мг 1 раз в день после ужина, из антиаритмиков — карведилол в дозе 3,125 мг 2 раза в день. В ходе анализа и обсуждения полученных результатов обследования и проведенного лечения имплантация ИВР на данный момент признана непоказанной. В удовлетворительном состоянии пациент выписан под амбулаторное наблюдение участкового терапевта и кардиолога.

Заключение

Приведенный клинический случай представляет интерес, поскольку демонстрирует редкое сочетание сложных тахи- и брадисистолических форм нарушений сердечного ритма и проводимости как между собой, так и с многочисленной сопутствующей эндокринной, неврологической, онкологической, печеночной и почечной патологией, что вызвало определенные затруднения в рациональном подборе соответствующей комплексной терапии, и в первую очередь, выборе

антиаритмических средств, и определении показаний к интервенционным методам лечения.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Прединдикторы желудочковых аритмий высоких градаций у пациентов, направленных на коронарографию / В. А. Кузнецов [и др.] // Кардиология. — 2014. — Т. 54, № 8. — С. 44–48.
2. Эффективность и безопасность аллапинина при краткосрочном и длительном лечении больных с доброкачественной желудочковой экстрасистолией / С. Ф. Соколов [и др.] // Кардиология. — 2014. — Т. 54, № 1. — С. 20–26.
3. Терещенко, С. Н. Урежение частоты сердечных сокращений. Зачем, как и насколько — все ли мы знаем о проблеме? /

С. Н. Терещенко, И. В. Жиров, Н. Г. Чуич // Кардиология. — 2014. — Т. 54, № 2. — С. 47–54.

4. Василевич, Н. В. Лечение сложных нарушений ритма сердца и проводимости методом электрокардиостимуляции / Н. В. Василевич // Медицинские последствия Чернобыльской катастрофы. 15 лет спустя: материалы Междунар. науч.-практ. конф. / Гомельский гос. мед. ин-т. — Мозырь: Белый Ветер, 2001. — С. 55–57.

5. Василевич, Н. В. Применение постоянной электрокардиостимуляции в комплексном лечении мерцательной аритмии / Н. В. Василевич // Неотложная медицина: материалы Междунар. науч.-практ. конф.: сб. ст. / Гомельский гос. мед. ин-т.; под ред. проф. А. Н. Лызикова. — Гомель: КИПУП «Союз», 2003. — С. 30–31.

Поступила 23.10.2015

618.3/5:616.131-005.6

ОПЫТ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ПАЦИЕНТКИ С ТРОМБОЭМБОЛИЕЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ

Ю. А. Лызикова¹, Т. Н. Захаренкова¹, С. Е. Мальцева², С. Н. Коваль², Т. Н. Лукьяненко²

¹Гомельский государственный медицинский университет
²Гомельская областная клиническая больница

Пациентка с доношенной беременностью, жалобами на одышку была доставлена в родильное отделение. На амбулаторном этапе диагноз тромбоэмболии легочной артерии установлен не был. Проведенные мероприятия позволили установить диагноз, выбрать лечебные мероприятия, а также провести родоразрешение пациентке с тромбоэмболией легочной артерии.

Ключевые слова: тромбоэмболия легочной артерии, беременность, роды.

THE EXPERIENCE OF MANAGING PREGNANCY AND LABOR IN A PATIENT WITH PULMONARY THROMBOEMBOLISM

Yu. A. Lyzikova¹, T. N. Zakharenkova, S. E. Maltseva², S. N. Koval², T. N. Lukyanenko²

¹Gomel State Medical University
²Gomel Regional Clinical Hospital

A patient with full-term pregnancy complaining of dyspnoea was brought to the maternity ward. She had been not diagnosed with pulmonary thromboembolism during the in-patient observation. The conducted examinations made it possible to confirm the diagnosis, to choose therapeutic measures, as well as to hold delivery in the patient with pulmonary thromboembolism.

Key words: pulmonary thromboembolism, pregnancy, delivery.

Введение

Эмболия легочных артерий — окклюзия легочного ствола, ветвей легочных артерий разного калибра эмболом, первично образовавшихся в венах большого круга кровообращения или в правых полостях сердца. Широкое распространение тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) обусловлено большим числом заболеваний и состояний, являющихся факторами риска развития эмболического поражения легочного артериального русла [1]. «Замедленность» диагностики ТЭЛА, определяющая несвоевременное начало эффективного лечения, наряду с быстрым развитием патологического процесса приводит к значительно более высокой вероятности возникновения опасных для жизни осложнений и летального исхода в первые часы и сутки заболевания. Чем раньше ус-

тановлен топический диагноз, тем более эффективным может быть лечение [2]. Следует подчеркнуть, что ТЭЛА у беременных женщин встречается относительно нечасто, однако по-прежнему является причиной материнской смертности [3]. Таким образом, проблема тромбоэмболических осложнений остается одной из важнейших в акушерско-гинекологической практике.

Цель работы

Представить клиническое описание собственного наблюдения пациентки с доношенной беременностью и тромбоэмболией легочной артерии.

Клинический случай

Пациентка Б., 29 лет, беременность вторая, первая завершилась в 2014 г. прерыванием беременности в сроке 17 недель в связи с множественными врожденными пороками одного плода