ИССЛЕДОВАНИЕ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА ФОНЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ

Е.С. Бокун^{1,2}, Н.Б. Конончук^{1,2}, Е.М. Керко², С.Л. Поляков³, А.И.Ролевич³, Л.Н. Суслов³

¹УО «Белорусский государственный медицинский университет», кафедра кардиологии и внутренних болезней ²УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи» ³ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова» г. Минск

Ключевые слова: рак предстательной железы, вариабельность сердечного ритма, лучевая терапия

Резюме: заболеваемость раком предстательной железы ежегодно увеличивается у мужчин в старших возрастных группах. Выбор тактики специфического лечения зависит от тяжести сопутствующих заболеваний у пожилых пациентов. Исследование вариабельности сердечного ритма может быть информативным методом обследования мужчин с раком предстательной железы с последующим выделением группы пациентов повышенного кардиоваскулярного риска, нуждающихся в профилактике и лечении осложнений сопутствующей патологии.

Актуальность. Заболеваемость раком предстательной железы увеличивается преимущественно в группе мужчин старше 55 лет. Данная патология лидирует среди онкологических заболеваний мужского населения старше 70 лет в Европе [4]. В Республике Беларусь в последние десятилетия наблюдается рост заболеваемости новообразованиями предстательной железы, так в период с 2001 по 2010 г. данный показатель выросв 2,4 раза (с 1202 до 2899 случаев) [2,3]. Средний возраст пациентов, которымбыл впервые поставлен диагноз новообразования предстательной железы в 2010 г. составил 75,9 г. Разработка новых методов и накопление опытав обследовании и лечении пациентов с даннымзаболеваниеприводят к увеличению ожидаемой продолжительности жизни пациентов. Тактика лечения, в т. ч. выбор режима лучевой терапии, методики проведения анестезии, существенно зависят от наличия тяжёлой сопутствующей патологии, в т. ч. сердечно-сосудистых заболеваний.

Комбинированная терапия рака предстательной железы проводится лучевыми, хирургическими, а также гормональными методами, в ряде ситуаций может применяться стратегия активного наблюдения, или отсроченного лечения [1,4]. Сочетание лучевой и гормональной терапии позволяет увеличивать выживаемость и снижение числа рецидивов у пациентов с раком предстательной железы. Целью терапии является достижение полной андрогенной депривации — снижение и прекращение гормональной стимуляции тканей опухолис использованием хирургической и

фармакологической кастрации. Брахитерапия, или интерстициальная лучевая терапия, применяетсядля облучение тканей предстательной железы с капсулой, а также семенными пузырьками. Дистанционная лучевая терапия проводится в сочетании с брахитерапией, самостоятельнои после хирургического лечения. Лучевоелечение может сопровождаться развитием осложнений со стороны мочевыводящей и пищеварительной систем: цистита, недержания мочи, проктита, хронической диареи, стриктуры уретры, а также перипроцедурного болевого синдрома.

Результаты современных исследований [6,7] указывают на развитие метаболических эффектов проведения комбинированной Долгосрочное наблюдение предстательной железы. выявить у них компоненты метаболического позволяет синдрома: ожирение, дислипидемию, инсулинорезистентность и повышение риска развития сахарного диабета, нарастание общего кардиоваскулярного риска. В завершённых исследованиях не показаностатистически достоверных данных об увеличении смертности от сердечно-сосудистых заболеваний. Получены данные о росте частоты кардиоваскулярных событий у мужчин, уже страдавших заболеваниями сердечно-сосудистой системына момент диагностирования новообразования предстательной железы.

Исследование вариабельности сердечного ритма является ценным методом для прогностической оценки прогноза и риска внезапной сердечной смерти, а также оценки статуса вегетативной нервной системы у пациентов с XCH, эффективности реабилитационных программ[8].

По данным исследований в различных возрастных группах пациентов наблюдаются различия в ожидаемой продолжительности жизни [5]. Влияние на прогноз могут иметь сопутствующие заболевания сердечно-сосудистой, эндокринной, а также нервной систем. Подробное обследование пациентов с раком предстательной железы позволит выделить факторы повышенного кардиоваскулярного риска, а также внести изменения в планируемую терапию опухолевого процесса.

Клинический случай. Представляем клинический случай, описывающий влияние выявленной при обследовании сопутствующей сердечно-сосудистой патологии на выбор проводимой терапии рака предстательной железыу пациента А., 75 лет.

В 2014 г. у пациента А. было впервые установлено наличие аденокарциномы предстательной железы, было запланировано выполнение гормональной (орхиэктомия) и лучевой терапии.

При осмотре пациент предъявлял жалобы наплохую переносимость физических нагрузок, перебои в работе сердца в течение последнего года. Пациент не курил, страдал артериальной гипертензией более 10 лет, постоянно препараты не принимал.

При объективном обследовании получены следующие данные: индекс массы его тела составил 28,7 кг/м кв., обхват талии 98 см, обхват бёдер 103

см, артериальное давление на момент осмотра было повышено до 150/100 мм рт. ст.

На электрокардиограмме были определены признаки гипертрофии левого желудочка, частая желудочковая экстрасистолия. При исследовании вариабельности сердечного ритма в течение 5 минут получены следующие данные: SDNN (стандартное отклонение всех NN-интервалов) 185,8 мс, RMSSD (квадратный корень из средней суммы квадратов разностей между соседними NN-интервалами) 230,4 мс, totalpower 5181,3 мс 2 , LF и HF (спектральные компоненты низких и высоких частот) -697,6 мс 2 и 4358,1 ${\rm mc}^2$, соответственно, индекс LF/HF 0,2. Показатель активности регуляторных систем (ПАРС) имел следующие характеристики: умеренное преобладание парасимпатической нервной системы ослаблением c вазомоторного центра, резкое ослабление активности симпатического сердечно-сосудистого подкоркового нервного центра. Суммарная оценка ПАРС – резко выраженное истощение регуляторных систем.

При проведении ультразвуковой оценки комплекса интима-медиа сонных артерий выявлено его утолщение сналичием атеросклеротических бляшек до 3,2 мм в области бифуркации слева (стенозирование около30% просвета сосуда), до 2,5 мм справа (стенозирование около30% просвета сосуда). Пациент был госпитализирован в кардиологическое отделение для дальнейшего обследования и выбора тактики лечения.

При эхокардиографическом исследовании определены: уплотнение стенок аорты, фиброз створок аортального и митрального клапанов, диастолическая дисфункция миокарда левого и правого желудочков по 1 типу. Фракция выброса составила 67%/67%.

Были получены следующие данные лабораторных исследований: общий холестерин 4,9ммоль/л, холестерин липопротеидов низкой плотности 2,8ммоль/л, холестерин липопротеидов высокой плотности 1,09 ммоль/л, триглицериды 0,94ммоль/л, глюкоза в венозной крови натощак 8,8ммоль/л, гликированный гемоглобин 7,2%,ВNР 44,7 пг/мл. У пациента был впервые выявлен сахарный диабет второго типа.

При ультразвуковом исследовании щитовидной железы были выявленыпризнаки узлового зоба, состояние эутироза (уровень тиреотропного гормона -1,12 мкМЕ/мл).

За время лечения в стационаре пациент получил антиаритмическую терапию препаратами метопролол, амиодарон, также пациенту А. были назначены аторвастатин, рамиприл, аспирин. При выполнении холтеровского мониторирования ЭКГ на фоне проводимого лечения за 24 часа было выявлено 5 одиночных желудочковых экстрасистол, 41 одиночная наджелудочковая. Пациент отмечал отсутствие ощущений перебоев в работе сердца, увеличение толерантности к физическим нагрузкам.

На амбулаторный этап были даны рекомендации продолжить проводимую терапию, выполнить холтеровское мониторирование ЭКГ в динамике, контролировать гликемию под наблюдением эндокринолога.

При проведении специфической противоопухолевой терапии было принято решение изменить тактику лечения в пользу лучевой терапии без выполнения орхиэктомии.

Заключение. Данный клинический случай свидетельствует о влиянии сердечно-сосудистой патологии на тактику онкологического процесса с выбором наиболее безопасной и эффективной терапии. Мужчинам старших возрастных групп с раком предстательной железы требуется детальное обследование, проведение профилактики осложнений лечения сопутствующей патологии. Исследование вариабельности сердечного ритма может быть полезно для выделения пациентов с высоким кардиоваскулярным риском, которым потребуется коррекция специфической противоопухолевой терапии.

Литература

- 1. Алгоритмы диагностики и лечения больных злокачественными новообразованиями: Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.02.2012 г., № 258. Минск, 2012.
- 2. Антипова С.И. Гендерные проблемы онкологии в Беларуси / С.И. Антипова, В.В. Антипов, Н.Г. Шебеко // Медицинские новости. − 2013. № 3. − С. 31-41.
- 3. Океанов, А.Е. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2003-2012). / А.Е. Океанов, П.И. Моисеев, Л.Ф. Левин. под ред. О.Г.Суконко. Минск: РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, 2013. 373 с.
 - 4. Guidelines on Prostate Cancer / European Association of Urology. 2015. 137 p.
- 5. Albertsen P.C. Impact of comorbidity on survival among men with localized prostate cancer. / Albertsen P.C. [et al.] // Journal of Clinical Oncology. 2011. V. 10. P. 1335-1341.
- 6. Barkin J. Risks, benefits, and approaches to hormonal blockade in prostate cancer. Highlights from European Association of Urology Meeting, March 20-24, 2015, Madrid, Spain // The Canadin Journal of Urology. 2015. V. 22. P. 7847-7852.
- 7. Nguyen P.L. Association of androgen deprivation therapy with cardiovascular death in patients with prostate cancer: a meta-analysis of randomized trials. / Nguyen P.L. [et al.] // JAMA. 2011. V. 306. P. 2359-2366.
- 8. Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology. Heartrate variability: Standards of measurement, physiological interpretationand clinical use // Circulation. 1996. Vol. 93. –P. 1043–1065.