(cc) BY

Шаншашвили Екатерина Валерьевна
канд. мед. наук, врач-онколог
ГБУЗ «Магаданский областной
онкологический диспансер»
г. Магадан, Магаданская область

ГОРМОНАЛЬНО-МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ И РАКОМ ЭНДОМЕТРИЯ

***Аннотация**: в данной статье изучено состояние гормонального и энергетического статуса у 168 больных с гиперпластическими процессами и раком эндометрия. Проведена сравнительная характеристика гормонального статуса (ЛГ, ФСГ, эстроген, прогестерон, тестостерон, пролактин, SHBG), энергетического статуса (лептин, грелин, инсулин), состояния углеводного и липидного обменов у больных с пролиферативными процессами в эндометрии на фоне метаболического синдрома и без него. У больных с метаболическим синдромом изменения гормонального статуса характеризуются высокой частотой нарушений с развитием гиперэстрогении (72%), гипертестостеронемии (65%), гиперинсулинемии (81%), гиперлептинемии (68%). Отмечается повышение базального уровня ЛГ, индекса ЛГ\ФСГ, снижение содержания ФСГ и прогестерона. Выявлены значительные изменения углеводного и липидного обменов. Описаны возможные механизмы гормональных воздействий, лежащих в основе патологических процессов эндометрия.*

***Ключевые слова**: эндометрий, гиперплазия, инсулинорезистентность, лептин, гормональный баланс, энергетический обмен.*

В течение последних двух десятилетий во всем мире отмечается отчетливая тенденция к увеличению частоты развития гормонозависимых опухолей, что в первую очередь, относится к раку эндометрия (РЭ) [1; 2; 20]. За последние 20 лет заболеваемость РЭ в России увеличилась в 2 раза и составляет 28,5 случая на 100 тыс. населения [3; 6; 8; 16]. Вопрос о частоте МС у больных РЭ смы-

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

кается с целым рядом чисто практических проблем: вопросов диагностики, особенностей клинического течения рака тела матки (рецидивирование, выживаемость), влияние на выбор тактики и эффективность лечения. По данным ряда авторов у больных с пролиферативными процессами тела матки с МС отмечается менее благоприятная реакция на гормонотерапию за счет изменений в рецепторном статусе [4; 10; 12; 13]. В связи с этим целью настоящего исследования явилось изучение особенностей гормонального и энергетического статуса у больных с пролиферативными процессами в эндометрии на фоне метаболического синдрома.

В настоящей работе проанализированы результаты обследования 168 пациенток с пролиферативными процессами в эндометрии. В первую группу вошли 88 пациенток с гистологически верифицированным диагнозом аденокарциномы эндометрия. Вторую группу составили 80 пациенток с гиперпластическими изменениями в эндометрии. Для изучения особенностей рака эндометрия у больных с метаболическим синдромом пациентки 1 и 2 групп были разделены на 2 подгруппы: с наличием метаболического синдрома (1а и 2а) и без него (1б и 2б).

Средний возраст больных в группах значительно не различался и составил 52,12 ± 0,64 и 54,21 ± 0,89 года соответственно. Первую «а» группу составили 57 больные раком эндометрия с метаболическим синдромом, среднее значение ИМТ составило 36,8 + 0,45 кг\м, Iб группу – 31 больных раком эндометрия без метаболического синдрома, среднее значение ИМТ – 27,5 + 21 кг\м. Во 2а группе ИМТ составил 39,1 + 0,78, во 2б – 25,9 + 0,54 соответственно. Анализ метаболического статуса у пациенток исследуемых групп показал, что для больных РЭ и ГП на фоне метаболического синдрома характерны значительные нарушения липидного обмена, которые характеризуются более высокими показателями содержания в сыворотке крови атерогенных фракций липидов (холестерин, ХС-ЛПНП) и низкими показателями антиатерогенных фракций (ХС-ЛПВП). Увеличение уровня гликемии натощак в исследуемых группах является серьезным фактором риска развития нарушений углеводного обмена. У боль-

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

ных с ГП на фоне метаболического синдрома выявлены аналогичные, но менее выраженные изменения. Анализ особенностей гормонального статуса выявил, что у больных РЭ и ГП с метаболическим синдромом отмечалась гипертестостеронемия в 65%, гипопрогестеронемия в 71%, гиперпролактинемия в 58% случаев, а также повышение базального уровня ЛГ, индекса ЛГ/ФСГ, снижение уровня SHBG и ФСГ по сравнению с больными без МС. Анализ уровня гормонов энергетического статуса выявил, что уровень инсулина был в 2,5 раза больше в группе больных раком эндометрия на фоне метаболического синдрома по сравнению с РЭ без метаболических нарушений, а у пациенток с ГП на фоне МС в 2 раза выше, чем в группе ГП без метаболического синдрома.

Согласно полученным данным, показатели гормонального статуса у пациенток с гиперпластическими процессами и раком эндометрия на фоне метаболического синдрома значительно отличаются от аналогичных показателей в случае отсутствия метаболического синдрома [5; 7; 9; 15]. Полученные данные свидетельствуют, что у пациенток с пролиферативными процессами на фоне МС отмечается значительное повышение уровня атерогенных фракций липидов (холестерина, ХС-ЛПНП) [11; 18; 19].

Таким образом, состояние гормонального фона и энергетического баланса у больных раком эндометрия и гиперпластическими процессами на фоне метаболического синдрома характеризуется высокой частотой нарушений с развитием состояния гипертестостеронемии, гипопрогестеронемии, гиперинсулинемии, гиперлептинемии, инсулинорезистентности, гиперхолестеринемии, гипертриглицеридемии, что свидетельствует о наличии гормонально-метаболических параллелей у больных с пролиферативными процессами эндометрия на фоне метаболического синдрома [12; 13; 17].

Список литературы

1. Белобородова Э.И. Структурно-функциональное поражение миокарда у больных хроническим вирусным гепатитом / Э.И. Белобородова, И.П. Челнова, Е.В. Белобородова, В.Г. Челнов, Л.И. Тюкалова [и др.] // Сибирский медицинский журнал. – Томск, 2010. – Т. 25. – №3–1. – С. 33–38.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

2. Берштейн Л.М. Гормональный канцерогенез. – СПб.:Наука, 2000. – 199 с.

3. Бочкарева Н.В. Нужна ли реабилитация больным с гиперпластическими процессами и раком эндометрия на фоне метаболического синдрома? / Н.В. Бочкарева, Л.А. Коломиец, А.Л. Чернышова // Сибирский онкологический журнал. – 2010. – №5. – С. 71–77.

4. Бочкарева Н.В. Инсулиноподобные факторы роста и связывающие их белки в патогенезе рака эндометрия / Н.В. Бочкарева, И.В. Кондакова, Л.А. Коломиец, А.Л. Чернышова // Сибирский онкологический журнал. – 2008. – №3. – С. 86–93.

5. Вершинина Е.О. Качество жизни пациентов с электрокардиостимуляторами, имплантированными по поводу брадиаритмий / Е.О. Вершинина, А.Н. Репин, С.В. Попов, Л.И. Тюкалова // Вестник аритмологии. – 2010. – №60. – С. 54–58.

6. Кравец Е.Б. Метаболический синдром – взгляд эндокринолога / Е.Б. Кравец, Л.И. Тюкалова, Н.П. Гарганеева, Ю.Г. Самойлова, В.А. Столярова [и др.]. – Томск, 2008.

7. Кобалава Ж.Д. Результаты Российской научно-практической программы Аргус 2: возможности улучшения контроля артериальной гипертонии путем рационального использования диуретиков. Лечебное дело / Ж.Д. Кобалава, Ю.В. Котовская, С.В. Виллевальде, Е.И. Баранова, Р.С. Богачев [и др.]. – 2007. – №3. – С. 60–67.

8. Коломиец Л.А. Клинико-морфо-биохимические аспекты гиперпластических процессов и рака эндометрия / Л.А. Коломиец, А.Л. Чернышова, Н.Г. Крицкая, Н.В. Бочкарева. – Томск, 2003.

9. Коломиец Л.А. Рак эндометрия и метаболический синдром / Л.А. Коломиец, Н.В. Бочкарева, А.Л. Чернышова; Российская академия медицинских наук, Сибирское отделение, Научно-исследовательский институт онкологии. – Томск, 2010.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

10. Кондакова И.В. Химотрипсинподобная активность и субъединичный состав протеасом в злокачественных опухолях человека. Молекулярная биология / И.В. Кондакова, Л.В. Спирина, В.Д. Коваль, Е.Е. Шашова, Е.Л. Чойнзонов [и др.]. – 2014. – Т. 48. – №3. – С. 444.

11. Мамонтова Н.С. Определение активности каталазы у больных хроническим алкоголизмом. Терапевтический архив / Н.С. Мамонтова, Э.И. Белобородова, Л.И. Тюкалова. – 1994. – Т. 66. – №2. – С. 60–63.

12. Посохов И.Н. Вероятность тромбоэмболии легочной артерии у пациентов с имплантированными электрокардиостимуляторами по ретроспективной клинической оценке / И.Н. Посохов, Л.И. Тюкалова, Е.Е. Васильченко, О.Н. Видишева, Е.Р. Джураева, С.В. Попов // Сибирский научный медицинский журнал. – 2005. – Т. 25. – №3. – С. 14–17.

13. Спирина Л.В. Активность протеасом и содержание ростовых факторов при раке почки, мочевого пузыря и эндометрия / Л.В. Спирина, И.В. Кондакова, Е.А. Усынин, Л.А. Коломиец, С.И. Винтизенко [и др.] // Российский онкологический журнал. – 2010. – №1. – С. 23–25.

14. Спирина Л.В. Регуляция инсулиноподобных факторов роста и NF-κ и в протеасомной системой при раке эндометрия Молекулярная биология / Л.В. Спирина, Н.В. Бочкарева, И.В. Кондакова, Л.А. Коломиец, Е.Е. Шашова [и др.] – 2012. – Т. 46. – №3. – С. 452.

15. Спирина Л.В. Активность протеасом и содержание ростовых факторов при раке почки, мочевого пузыря и эндометрия / Л.В. Спирина, И.В. Кондакова, Е.А. Усынин, Л.А. Коломиец, С.И. Винтизенко и [и др.] // Российский онкологический журнал. – 2010. – №1. – С. 23–25.

16. Спирина Л.В. Активность протеасом и их субъединичный состав при гиперпластических процессах и раке эндометрия. Опухоли женской репродуктивной системы / Л.В. Спирина, И.В. Кондакова, Л.А. Коломиец, А.Л. Чернышова, О.Н. Асадчикова [и др.]. – 2011. – №4. – С. 64–68.

17. Спирина Л.В. Активность протеасом и их субъединичный состав при гиперпластических процессах и раке эндометрия. Опухоли женской репродук-

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

тивной системы / Л.В. Спирина, И.В. Кондакова, Л.А. Коломиец, А.Л. Чернышова, О.Н. Асадчикова [и др.] – 2011. – №4. – С. 64–68.

18. Тюкалова Л.И. Роль описторхоза в развитии вторичной нейроциркуляторной дистонии и метаболических изменений миокарда. Терапевтический архив / Л.И. Тюкалова, И.Н. Посохов, Э.И. Белобородова, А.С. Алексеева. – 2001. – Т. 73. – №11. – С. 81–83.

19. Тюкалова Л.И. Структурно-функциональное поражение сердечно-сосудистой системы при хроническом описторхозе: Автореф. дис. … д-ра мед. наук. – Томск, 1999.

20. Чернышова А.Л. Метаболический синдром, взаимосвязь с процессами канцерогенеза эндометрия / А.Л. Чернышова, Л.А. Коломиец, Н.В. Бочкарева, О.Н. Асадчикова // Сибирский онкологический журнал. – 2008. – №5. – С. 68–74.

21. Чернышева А.Л. Прогностические критерии онкологического риска при пролиферативных процессах эндометрия / А.Л. Чернышева, Л.А. Коломиец, Н.Г. Крицкая, И.В. Суходоло // Российский онкологический журнал. – 2005. – №3. – С. 22–25.

22. Чернышова А.Л. Апудоциты при пролиферативных процессах эндометрия / А.Л. Чернышова, Л.А. Коломиец, Н.Г. Крицкая, И.В. Суходоло // Сибирский научный медицинский журнал. – 2005. – Т. 25. – №3. – С. 37–40.

23. Чернышова А.Л. Прогноз и особенности клинического течения рака эндометрия на фоне метаболического синдрома: Автореф. дис. … д-ра мед. наук / Научно-исследовательский институт онкологии Томского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. – Томск, 2009.

24. Чернышова А.Л. Органосохраняющее лечение при инвазивном раке шейки матки / А.Л. Чернышова, Л.А. Коломиец, С.Э. Красильников // Сибирский онкологический журнал. – 2011. – №2. – С. 72–78.

25. Чернышова А.Л. Определение сторожевых лимфатических узлов при хирургическом лечении рака шейки матки / А.Л. Чернышова, А.Ю. Ляпунов,

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Л.А. Коломиец, В.И. Чернов, И.Г. Синилкин // Сибирский онкологический журнал. – 2012. – №3. – С. 28–33.

26. Чернышова А.Л. Прогноз и особенности клинического течения рака эндометрия на фоне метаболического синдрома: Дис. … д-ра мед. наук. – Томск: ГУ «Научно-исследовательский институт онкологии Томского научного центра Сибирского отделения РАМН», 2009.

27. Чернышова А.Л. Иммуногистохимические критерии прогноза при раке эндометрия / А.Л. Чернышова, Л.А. Коломиец, Н.В. Бочкарева, Н.Г. Крицкая // Сибирский онкологический журнал. – 2010. – №1. – С. 79–84.

28. Чернышова А.Л. Апудоциты при пролиферативных процессах эндометрия / А.Л. Чернышова, Л.А. Коломиец, Н.Г. Крицкая, И.В. Суходоло Сибирский научный медицинский журнал. – 2005. – Т. 25. – №3. – С. 37–40.

29. Чернышова А.Л. Роль опухолевого маркера СА-125 в выявлении рецидива рака яичников и определения тактики лечения / А.Л. Чернышова, О.Н. Чуруксаева // Сибирский онкологический журнал. – 2010. – №3. – С. 34–37.

30. Чернышова А.Л., Старцева Ж.А., Затолокина А.А. Оптимизация выбора адъювантной лучевой терапии у больных раком тела матки I стадии А.Л. Чернышова, Ж.А. Старцева, А.А. Затолокина // Сибирский онкологический журнал. – 2014. – №6. – С. 54–59.

31. Чернышова А.Л. Выбор адъювантной лучевой терапии у больных раком тела матки I стадии / А.Л. Чернышова, Ж.А. Старцева, А.А. Затолокина // Сибирский научный медицинский журнал. – 2014. – Т. 34. – №5. – С. 67–72.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)