

ложнения. Одним из наиболее рано появляющихся побочных эффектов приема КОК является аменорея [Тихомиров, Олейник, 2006]. Целью исследования: показать влияние исходной гиперандрогении на частоту постпилюльной аменореи у женщин детородного возраста, проследить возможные гормональные механизмы развития аменореи у женщин этой группы, оценить вклад тиреоидных гормонов.

Материалы и методы. Исследовали женщин с лабораторно-верифицированной гиперандрогенией, принимавших КОК (20 человек). Средний возраст женщин составил $25,5 \pm 1,4$ года; индекс массы тела $21,7 \pm 2,2$, средний возраст менархе 14,8 года. Женщины обследовались повторно через 10-12 месяцев. Уровень пролактина, тиреотропного гормона (ТТГ), тироксина (Т4 общ.), дегидроэпиандростерона сульфат (ДЭАС), тестостерона, 17α -гидроксипрогестерона в плазме крови определяли флюориметрическим методом до и после приема КОК.

Собственные результаты. Частота аменореи у женщин с гиперандрогенией, принимающих КОК, составила 18%. По результатам гормонального исследования выделены 2 подгруппы: с повышением ДЭАС (более 10 мкмоль/л), во 2 подгруппе наблюдалось увеличение тестостерона (более 4 нмоль/л при нормальном уровне ДЭАС). В обеих группах у женщин были сопоставимые клинические проявления гиперандрогении, но до приема КОК не было аменореи. В обеих подгруппах выявлено достоверное понижение уровня ТТГ. В 1 подгруппе его содержание составило $1,1 \pm 0,15$ мIU/л, во 2 подгруппе - $0,98 \pm 0,1$ мIU/л, по сравнению с контрольной группой $2,3 \pm 0,36$ мIU/л. При этом уровень Т4 общ оставался в пределах допустимых значений. Одновременно достоверно повышался уровень пролактина по сравнению с контрольной группой здоровых женщин, принимавших те же препараты КОК в течение 1 года. Отмена КОК не вызвала достоверного изменения параметров тиреоидного статуса.

Выводы. Таким образом, было обнаружено, что у женщин с гиперандрогенией наблюдается угнетение секреции ТТГ, не связанное с типом увеличенного андрогена и приемом КОК. Мы полагаем, что наблюдаемая у женщин с гиперандрогенией высокая частота аменореи на фоне приема КОК связана с избирательной стимуляцией секреции пролактина компонентами КОК в присутствии избытка андрогенов. Избыток последних приводит к прямому угнетению ТТГ.

СУТОЧНАЯ ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У РАБОТНИКОВ «СТРЕССОВЫХ» ПРОФЕССИЙ

Шахматова К.И., Осипова И.В., Антропова О.Н.,
Перевозчикова Т.В., Лобанова Н.А.,
Попов А.А., Ломаев И.С.

*НУЗ Отделенческая клиническая больница
на ст. Барнаул.
г. Барнаул, Россия*

Изучение состояния вегетативной нервной системы (ВНС), а также причин возникновения и клинических проявлений вегетативных расстройств является одной из актуальных проблем современной медицины. За последнее время были выявлены тесные взаимосвязи между состоянием ВНС и различными нарушениями ритма сердца, а также смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), включая внезапную сердечную смерть. Убедительно показано, что реакции ВНС могут служить провоцирующим фактором развития аритмий у больных с патологическими изменениями в сердце, например при гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ), ишемической болезни сердца (ИБС). Изменения вегетативной иннервации часто предшествуют сердечным аритмиям и изучение ее состояния может быть использовано для выявления больных с повышенным риском развития различных нарушений ритма сердца. Машинисты и их помощники относятся к так называемым «стрессовым» профессиям. Хронические стрессовые ситуации вызывают дисбаланс ВНС с преобладанием тонуса симпатической нервной системы, что в свою очередь, приводит к развитию ССЗ и нарушения ритма.

В связи с этим, целью исследования было оценить показатели суточной вариабельности сердечного ритма у работников железнодорожного транспорта с артериальной гипертонией (АГ) и проанализировать взаимосвязи структурно-геометрических изменений левого желудочка с вегетативным статусом у этих пациентов, а также определить риск развития осложнений гипертонической болезни и нарушения сердечного ритма у железнодорожников.

Оценивались данные анамнеза (возраст, курение, индекс массы тела (ИМТ), длительность ССЗ), общеклинического обследования (липидемический профиль, глюкоза крови, фибриноген), результаты суточного мониторирования электрокардиографии (СМ-ЭКГ) и суточной вариабельности сердечного ритма (комплекс LAVTEN, Венгрия). Оценивались нарушения ритма сердца, ишемические изменения в миокарде на ЭКГ (кодируемое смещение сегмента ST ниже изолинии), средняя за сутки, минимальная и максимальная частота сердечных сокращений (ЧСС).

При анализе вариабельности сердечного ритма (ВСР) оценивались параметры гистограммы и спектральные показатели. SDNN – суммарный эффект влияния симпатической и парасим-

патической нервной системы, RMSSD - способность синусового узла к концентрации сердечного ритма, LF/HF – показатель баланса симпатической и парасимпатической активности.

С помощью эходоплерокардиографии (ЭХО-КГ) - аппарат PHILIPS EnVisor C (Голландия), измерялись толщина задней стенки левого желудочка в диастолу (ТЗСЛЖд) и толщина межжелудочковой перегородки в диастолу (ТМЖПд).

Материалы исследования: обследовано 50 мужчин с артериальной гипертонией (АГ) 1-2 степени в возрасте от 30 до 52 лет, которые по наличию профессионального стрессового фактора были разделены на две группы: 1-ую (25 чел.) составляли машинисты и их помощники (средний возраст - $45,7 \pm 7,6$), во 2-ую группу вошли 25 работников других профессий (средний возраст - $42,0 \pm 7,3$). Длительность ССЗ в обеих группах составляла от 2 месяцев до 15 лет.

Результаты исследования: число курильщиков в обеих группах было равным (по 9 человек, 36 %). В 1-ой группе избыточный вес (ИМТ > 25 кг/м²) наблюдался достоверно чаще (у 21 человек, 87 %), чем во 2-ой группе (у 10 человек, 40 %). Число пациентов с гиперхолестеринемией (ОХС > 5,7 ммоль/л за счет повышения ХСЛПНП > 3,9 ммоль/л и ХСЛПОНП > 0,87 ммоль/л) и ИА > 3 ед. также было достоверно выше в 1-ой группе (10 человек, 40 %), во 2-ой - 2 человека (6 %).

Средние значения всех показателей, исследуемых при СМ-ЭКГ, суточной ВСР и ЭХО-КГ в обеих группах не отличались от нормальных величин. Не было выявлено и достоверных различий этих показателей между двумя группами. Однако, при индивидуальном анализе частота встречаемости отдельных показателей в каждой группе была различная.

При СМ-ЭКГ средняя за сутки ЧСС практически у всех пациентов в обеих группах укладывалась в диапазон от 60 до 80 уд/мин (у 23 пациентов (90%) 1-ой группы и 19 (76 %) во 2-ой). Эпизоды кодируемого смещения сегмента ST ниже изолинии достоверно чаще регистрировались у пациентов 1-ой группы - 8 человек (32 %), во 2-ой – у трех (12 %) человек. У машинистов чаще, по сравнению с железнодорожниками других профессий, наблюдались эпизоды «безболевой» ишемии. По данным СМ ЭКГ были выявлены сопоставимые результаты по возникновению нарушения ритма в 1 и 2 группах. Достоверных

различий выявлено не было. Суправентрикулярная экстрасистолия наблюдалась у 11 человек (44 %) в 1-ой группе и у 15 человек (60%) во 2-ой. Вентрикулярная экстрасистолия регистрировалась у 16 человек (61%) в 1-ой группе и 13 человек (52%) во 2-ой. Эпизоды синусовой тахикардии имелись у одного (4%) пациента в каждой группе, а желудочковой тахикардии - у одного (4%) пациента в 1-ой группе и у трех (11%) пациентов во 2-ой.

При анализе показателей суточной ВСР у пациентов обеих групп также были получены сопоставимые результаты: показатель SDNN в 1-ой группе составил $147,1 \pm 38,4$ мс, во 2-ой – $135,0 \pm 54,1$ мс; SDNNi в 1-ой группе был равен $62,9 \pm 27,6$ мс, во 2-ой - $57,0 \pm 27,0$ мс. При индивидуальном анализе у пациентов 1-ой группы частота встречаемости сниженной общей ВСР (SDNN < 100 мс) наблюдалась у одного пациента (4 %), во 2-ой группе этот показатель был снижен у 6 пациентов (24 %). Не было выявлено достоверных различий и при спектральном анализе, при котором отношение LF/HF было более 2 единиц и в 1-ой группе наблюдалось у 40 % людей, во 2-ой – у 28 %, что указывает на преобладание симпатического отдела ВНС в регуляции сердечного ритма среди пациентов 1-ой группы в большей степени, чем во 2-ой.

По данным ЭХО-КГ гипертрофия стенок левого желудочка (ТЗСЛЖд > 1,1 см, ТМЖПд > 1,1 см) в 1-ой группе наблюдалась в 2 раза реже.

Выводы: Преобладание симпатического отдела ВНС в регуляции ритма сердца чаще наблюдалось среди пациентов 1-ой группы. Полученные результаты отражают связь симпатикотонии с профессией машиниста.

Взаимосвязи между структурно-геометрическими изменениями левого желудочка и показателями variability сердечного ритма выявлено не было. Снижение общей ВСР наблюдалось как среди пациентов с гипертрофией стенок левого желудочка, так и без нее.

Преобладание среди пациентов 1-ой группы гиперхолестеринемии, ИА > 3 ед., повышенной массы тела, курения, гиперсимпатикотонии, эпизодов «безболевой» ишемии, а также наличие артериальной гипертонии позволяет отнести этих пациентов к группе повышенного риска по развитию ишемической болезни сердца и нарушений сердечного ритма.