

Таким образом, у 39 женщин (65%) после операции менструации не было. У 8 из них (20,5%) менструации прекратились в возрасте 37-40 лет, у 9 (23,1%) женщин в 41-44 года, у 12 (30,8%) – в 45-48 лет, у 10 (25,6%) женщин – в 49-52 года.

Как следует из данных анкетирования, менструации после операции сохранились у 21 (35%) пациентки.

Из 60 опрошенных 56 (93%) женщин отметили, что после операции состояние их здоровья по сравнению с периодом до операции улучшилось, у 4 (7%) женщин оно оставалось прежним.

Можно сделать следующие выводы:

1. Отдаленные результаты хирургического лечения больных эндометриозом гениталий свидетельствуют о том, что независимо от объема выполненной операции и прошедших после нее сроков, большинство женщин продолжают беспокоить боли внизу живота, крестце, пояснице, быстрая утомляемость, раздражительность, депрессия, что свидетельствует о необходимости комплексного патогенетически обоснованного консервативного лечения.

2. Хирургическое лечение больных эндометриозом гениталий должно рассматриваться как составная часть комплексного лечения этой сложной категории больных. В случаях радикальных операций (удаления матки и придатков) при эндометриозе с целью профилактики посткастрационного синдрома остеопороза и сердечно-сосудистой патологии показано заместительное гормональное лечение.

Литература

1. Адамьян Л.В. Клиника, диагностика и лечение генитального эндометриоза // Акушерство и гинекология. – 1992 г. № 3-7. – с. 54-59.
2. Супрун Л. Я., Радецкая Л. Е. Эндометриозная болезнь. Патогенез, диагностика, лечение. Витебск, 2002 год.
3. Аль-Шбуль Ибрагим, Супрун Л. Я. Отдаленные результаты лечения больных эндометриозом гениталий при радикальных и органосохраняющих операциях // Фундаментальные и клинические аспекты медицины и фармации: Тез. докл. Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Студенческая медицинская наука XXI в» - Витебск, 1999 год – с. 37-38.

## ИНТЕРВАЛ QT И НЕКОТОРЫЕ ЕГО ПРОИЗВОДНЫЕ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ВО ВРЕМЯ АКТИВНОЙ КЛИНО-ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ПРОБЫ

*М.С. Ландыченко, Т.Л. Оленская*  
**Научный руководитель – В.И. Козловский**  
*Витебский государственный медицинский университет*

Показано, что у больных артериальной гипертензией (АГ) удлинение QT более 420 мс является одним из признаков гипертрофии миокарда и независимым предиктором развития жизненно-опасных аритмий, внезапной смерти. По данным [2], скорректированный по ЧСС интервал QT (QTc) также может быть выделен как фактор риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, как и курение, повышение уровня холестерина, сахарный диабет.

В основном исследования интервала QT у больных АГ касаются его статического анализа, а динамические изменения при различных функциональных пробах изучены недостаточно.

Целью исследования было изучение динамических изменений интервала QT и его производных во время активной клино-ортостатической пробы.

**Материалы и методы:** Обследовано 77 больных АГ, не получающие медикаментозного лечения, средний возраст составил 47,5±5,2 лет. Контролем служила группа здоровых людей (n = 37).

Активная клино-ортостатическая проба (АКОП) проводилась по протоколу. ЭКГ регистрировали на аппарате Bioset-8000, оценивали частоту сердечных сокращений (ЧСС), интервал QT. Интервал QTc рассчитывали по формуле Bazetta. QT index (QTi) - по формулам Rautaharju P.M., (1990). Для вычисления линейной регрессии QT (QTlr) использовали метод A. Sagie (1992).

Удлинение интервала QT отмечали при:  $QT > 420$  мс,  $QT_c > 440$  мс [3],  $QT_{Ic} > 420$  мс [4],  $QT_I > 1.10$  [1].

**Результаты**

В группе здоровых и больных АГ динамика QT во время АКОП была однонаправленной. На 1 минуте среднее значение QT у здоровых составило  $385,3 \pm 16,6$  мс, а у больных АГ -  $375,3 \pm 46,1$  мс. Увеличение значений  $QT > 420$  мс было отмечено исходно у 6% здоровых и у 22% больных ( $p < 0,05$ ), а на 1 минуте – только у 17% больных АГ ( $p < 0,05$ ). (Распределение значений QT исходно и на 1 минуте у здоровых (зд) и больных АГ (ар) представлено на рис.1 и 2)

В группе здоровых и больных АГ динамика  $QT_c$  во время АКОП была однонаправленной. На 1 минуте среднее значение  $QT_c$  у здоровых составило  $433,2 \pm 26,9$  мс, а у больных АГ -  $446,6 \pm 45,8$  мс. Увеличение значений  $QT_c > 440$  мс было отмечено исходно у 26% здоровых и у 34% больных ( $p > 0,05$ ). На 1 минуте – у 46% здоровых и больных АГ. (Распределение значений  $QT_c$  исходно и на 1 минуте в группе здоровых и больных АГ представлено на рис.3 и 4.)

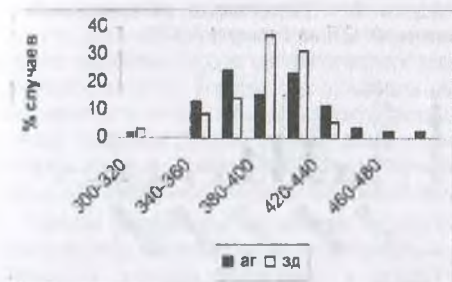


Рисунок 1 - Гистограмма распределения значений интервала QT исходно.

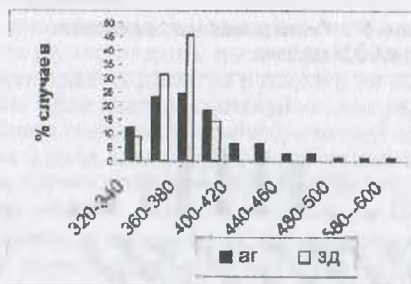


Рисунок 2 - Гистограмма распределения значений интервала QT на 1 минуте АКОП.

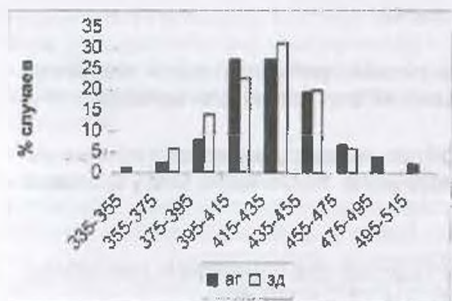


Рисунок 3 - Гистограмма распределения значений интервала  $QT_c$  исходно.

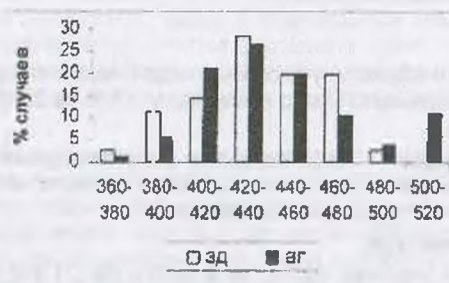


Рисунок 4 - Гистограмма распределения значений интервала  $QT_c$  на 1 минуте АКОП.

В группе больных АГ и здоровых достоверных изменений  $QT_I$  во время просы не отмечено. На 1 минуте среднее значение  $QT_I$  у здоровых составило  $1,03 \pm 0,06$ , а у больных АГ -  $1,04 \pm 0,12$ . Увеличение значений  $QT_I > 1,10$  было отмечено исходно у 11% здоровых и у 19% больных ( $p > 0,05$ ). На 1 минуте только у 7% больных АГ значение составило  $> 1,19$  ( $p > 0,05$ ). (Распределение значений  $QT_I$  исходно и на 1 минуте в группе здоровых и больных представлено на рис.5 и 6.)

В группе здоровых и больных АГ динамика  $QT_{Ic}$  во время АКОП была однонаправленной. На 1 минуте среднее значение  $QT_{Ic}$  у здоровых составило  $358,4 \pm 24,8$ , а у больных АГ -  $376,2 \pm 45,9$ . Увеличение значений  $QT_{Ic} > 420$  мс было отмечено исходно у 15% ( $p < 0,05$ ), а на 1 минуте – у 17% больных АГ ( $p < 0,05$ ). (Распределение значений  $QT_{Ic}$  исходно и на 1 минуте в группе здоровых и больных АГ представлено на рис. 7 и 8.)

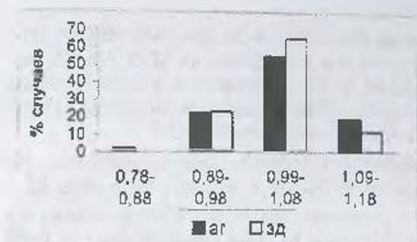


Рисунок 5 - Гистограмма распределения значений QTi исходно.

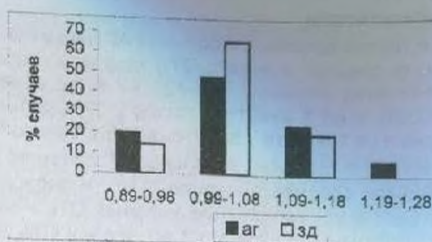


Рисунок 6 - Гистограмма распределения значений QTi на 1 минуте АКОП

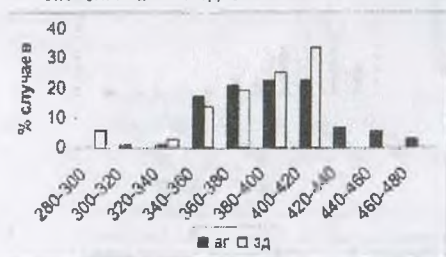


Рисунок 7 - Гистограмма распределения значений QTir исходно

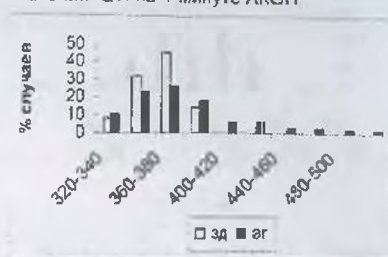


Рисунок 8 - Гистограмма распределения значений QTir на 1 минуте АКОП.

Таким образом, у здоровых людей во время ортостатической пробы отмечается нормализация интервала QT, в то время как у 17 % из 22 % больных АГ этот показатель остается увеличенным.

**Выводы:** 1. АКОП позволяет выявлять удлинения QT, что не всегда отражают рутинные методы записи ЭКГ. 2. У больных АГ на 1 минуте АКОП достоверно более часто, чем у здоровых, отмечается удлинение интервала QT.

**Литература:**

1. An improved method for adjusting the QT interval for heart rate (the Framingham Heart Study). A Sagie, M.G. Larson, R.J. Goldberg // *Am. J. Cardiol.* -1992. - V. 70. - P.797-801.
2. Correlates of QT prolongation in older adults (the Cardiovascular Health Study) Cardiovascular Health Study Collaborative Research Group. P.M. Rautaharju, T.A. Manolio, B.M. Psaty et al. // *Am. J. Cardiol.* - 1994. - V. 73. -P. 999-1002.
3. Prolonged QT interval predicts cardiac and all-cause mortality in the elderly The Rotterdam Study. M.C. de Bruyne, A.W. Hoes, J.A. Kors et al // *Eur. Heart J.* - 1999. - V.20. - P. 278-284.
4. Prolonged QT interval: a tricky diagnosis? M.C. de Bruyne, A.W. Hoes, J.A. Kors et al. // *Am. J. Cardiol.* - 1997. - V. 80. - P.1300-1304.