

УДК [616.12-008.6-07:616.24-002]:[616.98:578.834.1]-053-055

**ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ ИНТЕРВАЛА QT У ПАЦИЕНТОВ
С COVID-19 АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИЕЙ С УЧЕТОМ
ВОЗРАСТНЫХ И ГЕНДЕРНЫХ РАЗЛИЧИЙ**

Крупень Н. М., Завадская А. М.

Научный руководитель: старший преподаватель Т. В. Алейникова

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

В ситуации пандемии, вызванной коронавирусной инфекцией, особую группу риска составляют пациенты с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ). Сочетание коронавирусной инфекции с ССЗ создает дополнительные сложности в диагностике и выборе терапии, так как вирус обладает кардиотоксическими свойствами [1].

Важно знать лекарственные взаимодействия, используемых для лечения Covid-19 препаратов, с кардиологическими лекарственными средствами. Согласно 6-й версии временных методических рекомендаций по профилактике и лечению коронавирусной инфекции, принятых 24 апреля 2020 г., рекомендовано использовать гидроксихлорохин, который может привести к удлинению интервала QT.

Всем пациентам с Covid-19, получающим препараты, удлиняющие интервал QT, необходимо проводить холтеровское мониторирование (ХМ) с оценкой скорректированного интервала QT [2]. Об удлинении интервала QT можно судить при QTc >450 мс у мужчин и QTc >460 мс у женщин [3]. Удлинение интервала QTc приводит к возникновению желудочковых аритмий, что может привести к внезапной сердечной смерти. В связи с этим необходимо помнить об особенностях оценки интервала QTc [4].

Цель

Оценить изменения интервала QTc у пациентов с Covid-19 ассоциированной пневмонией с учетом возрастных и гендерных различий.

Материал и методы исследования

Проведен анализ результатов ХМ 51 пациента (38 женщин и 13 мужчин; средний возраст $57,7 \pm 12,5$ лет), проходивших лечение на базе ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница № 3» с диагнозом Covid-19 ассоциированной пневмонии. Оценивались изменения интервала QTc, а именно процент (%) укорочений, удлинений, нормальных значений интервала в течение периода мониторирования.

Данные представлены в виде средних арифметических значений и стандартных отклонений ($M \pm \sigma$). Достоверным считался уровень значимости при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Для оценки изменений интервала QTc проведено разделение пациентов на 3 возрастные подгруппы (таблица 1).

Таблица 1 — Характеристика пациентов с учетом возрастных и гендерных различий

Возраст					
20–39 лет		40–59 лет		60–79 лет	
Мужчин	Женщин	Мужчин	Женщин	Мужчин	Женщин
1 (1,96 %)	6 (11,76 %)	5 (9,8 %)	11 (21,57 %)	7 (13,73 %)	21 (41,18 %)
Всего					
Мужчин			Женщин		
13 (25,49 %)			38 (74,51 %)		

Длительность скорректированного интервала QTc женщин составила $428,5 \pm 44,8$ мс; QTc мужчин — $385,9 \pm 79,2$ мс. По данным ХМ проведена оценка изменений скорректированного QT с учетом возрастных и гендерных различий (таблица 2).

Таблица 2 — Оценка изменений интервала QTc учетом возрастных и гендерных различий

Показатель		Возраст					
		20–39 лет		40–59 лет		60–79 лет	
		% изменений QTc		% изменений QTc		% изменений QTc	
		Мужчин	Женщин	Мужчин	Женщин	Мужчин	Женщин
QTc	Укорочен	100	0	20	9,1	28,6	4,76
	Норма	0	83,4	80	72,7	57,1	66,7
	Удлинен	0	16,6	0	18,2	14,3	28,6

Удлинение интервала QTc зарегистрировано преимущественно у женщин с Covid-19 ассоциированной пневмонией, причем с увеличением возраста процент удлинений QTc становится больше. У пациентов мужчин с Covid-19 ассоциированной пневмонией до 59 лет удлинений QTc интервала не зарегистрировано, однако в 60–79 лет в 14,3 % случаев имеет место удлинение QTc (рисунок 1).

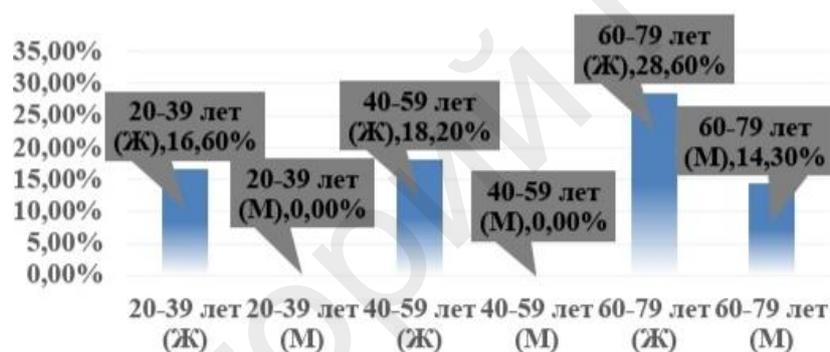


Рисунок 1 — Процент удлинений QTc у пациентов с Covid-19 ассоциированной пневмонией

Выявлена прямая корреляция между процентом удлинений QTc и возрастом пациентов ($r = 0,28$; $p = 0,04$).

В 65,4 % случаев у женщин и 38,7 % у мужчин зарегистрирован QTc >450–460 мс, у 13,2 % женщин зарегистрировано удлинение QTc >480 мс. Выявлена значимая корреляция между продолжительностью скорректированного QTc и количеством зарегистрированных желудочковых экстрасистол (женщины: $r = 0,51$; $p = 0,001$; мужчины: $r = 0,63$; $p = 0,02$).

Выводы

1. Удлинение интервала QTc у пациентов с Covid-19 ассоциированной пневмонией зарегистрировано чаще у женщин, чем у мужчин и коррелирует с возрастом пациентов.

2. Как у мужчин, так и у женщин имеет место значимая корреляция между продолжительностью QTc и количеством зарегистрированных желудочковых экстрасистол.

3. Важно следить за электролитным балансом пациента, если используется в лечении гидроксихлорохин и не допускать снижение уровня калия ниже нормального. Гипокалиемия способствует удлинению QTc интервала, что может привести к возникновению желудочковых аритмий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Руководство по диагностике и лечению болезней системы кровообращения в контексте пандемии COVID-19 // Российский кардиологический журнал. 2020. № 25(3). Р. 3801. doi:10.1529/1560-4071-2020-3-3801.
2. Алейникова, Т. В. Возможности Холтеровского мониторирования в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы (обзор литературы) / Т. В. Алейникова, И. И. Мистюкевич // Проблемы здоровья и экологии. 2014. № 1 (39). С. 14–20.
3. Komolyatova, V. N. QT Interval in Patients With COVID-19 / V. N. Komolyatova, L. M. Makarov // Cardiology. 2020. № 60(7). Р. 11–14.
4. Холтеровское мониторирование электрокардиограммы и суточное мониторирование артериального давления: возможности метода, показания к проведению, интерпретация показателей: учеб.-метод. пособие / И. И. Мистюкевич [и др.]. Гомель : ГомГМУ. 2013. 35 с.

УДК 616.329-002-08-055-052(476.2)

**ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ
ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ**

Кулагина А. А.

**Научные руководители: ассистент И. Л. Мамченко;
к.м.н., доцент Е. Г. Малаева**

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) — это хроническое рецидивирующее заболевание, в основе которого лежит заброс содержимого желудка в пищевод в ретроградном направлении. Заброс содержимого является самопроизвольным, регулярно повторяющимся явлением. В результате повторяющихся забросов происходит изменение слизистой оболочки пищевода. ГЭРБ сопровождается различными локальными (пищеводными) и системными (внепищеводными) проявлениями. В дальнейшем могут появиться такие осложнения как кровотечения, язвы, стеноз, пищевод Баррета или аденокарцинома пищевода [1].

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь давно считается актуальной проблемой среди заболеваний органов пищеварения. Еще в 1997 г. на 6-й объединенной Европейской неделе гастроэнтерологии XXI век был назван веком данной болезни [2].

Среди причин ГЭРБ выделяют дисфункцию кардиального сфинктера, снижение клиренса пищевода, неспособность слизистой оболочки пищевода противостоять повреждающему действию рефлюктанта. Нарушение функции кардиального сфинктера может наблюдаться при первичном дефекте гладкомышечных волокон сфинктера, грыже пищеводного отверстия диафрагмы, во время беременности, в результате приема лекарственных средств, которые снижают тонус гладких мышц, при курении [3].

Цель

Выявить и проанализировать гендерные различия клинических проявлений ГЭРБ у пациентов гастроэнтерологического отделения учреждения здравоохранения «Гомельская областная клиническая больница» города Гомеля.

Материал и методы исследования

Был проведен ретроспективный анализ 30 историй болезни пациентов, находившихся на обследовании в гастроэнтерологическом отделении учреждения здравоохранения «Гомельская областная клиническая больница» в 2019 г. Результаты исследования были обработаны статистически с помощью программы «Microsoft Excel 2010».

Для анализа использовались следующие данные: пол и возраст пациентов, форма гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, клинические проявления у данных пациентов.