

Биохимические показатели крови пациентов были в пределах нормы: в среднем уровень Na составил  $141,8 \pm 3,25$  ммоль/л, К —  $4,4 \pm 0,52$  ммоль/л, Cl —  $103,3 \pm 3,59$  ммоль/л.

#### **Выводы**

1. Средний возраст пациентов с объемными образованиями надпочечников —  $62,2 \pm 13,11$  лет.

2. Структура образований надпочечников была представлена феохромоцитомой (4,4 %), альдостеромой (6,7 %), гормонально-неактивными аденомами (4,4 %). При этом 84,5 % образований требовало уточнения гормональной активности.

3. Чаще поражен правый надпочечник, с наибольшей частотой в возрасте 60–69 лет.

4. Самый частый симптом при наличии объемного образования надпочечника — повышение АД (75,6 %).

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Моргунов, А. Ю. Образования надпочечников: тактика ведения / А. Ю. Моргунов // Лечащий врач. 2020. № 12. С. 18.

2. Interventional radiology of the adrenal glands: current status / A. M. Ierardi [et al.] // Gland Surgery. 2018. Vol. 7, № 2. P. 147.

### **УДК [616.12-008.318:-616.12-073.7]:[616.9-8:578.834.1]:616.24-002 ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ПО ДАННЫМ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19 АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА**

*Завадская А. М., Крупень Н. М.*

**Научный руководитель: старший преподаватель Т. В. Алейникова**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Оценка вариабельности сердечного ритма (BCP) при проведении холтеровского мониторирования [1, 2] позволяет сделать вывод о состоянии механизмов регуляции физиологических функций человеческого организма, общей активности регуляторных механизмов, нейрогуморальной регуляции сердца, а также соотношении между симпатическим и парасимпатическим отделами вегетативной нервной системы.

Практическим преимуществом пользуется метод временного («time domain») анализа BCP, как способ с наиболее отработанными клиническими интерпретациями. При исследовании временных показателей BCP оценивают разброс (показатели SDNN, SDNNi и SDANNi) и концентрацию (RMSSD) сердечного ритма, причем на фоне усиления симпатических влияний, имеет место уменьшение RMSSD, то есть усиление концентрации сердечного ритма [3].

Снижение показателей временного анализа BCP связано с активацией симпатического тонуса, увеличение — с усилением парасимпатических влияний. Наиболее чувствительным из показателей временного анализа BCP считают SDNN (мс). Снижение данного показателя отражает превалирующее влияние симпатического тонуса вегетативной нервной системы. Снижение SDNN менее 50 мс является высокоспецифичным признаком в прогнозировании смерти у пациентов, перенесших инфаркт миокарда [3, 4].

#### **Цель**

Оценить временные («time domain») показатели BCP у пациентов с Covid-19 ассоциированной пневмонией разного возраста.

### Материал и методы исследования

На базе ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница № 3» был проведен анализ результатов ХМ 48 пациента (37 женщин и 11 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 следующие показатели: SDANN (мс), SDANNi (мс), SDNNi (мс), RMSSD (мс), pNN50 (%).

Оценка показателей variability проводилась с использованием следующих границ нормы: для SDNN — 112-220 мс; для SDANNi — 122-214 мс; для SDNNi — 53-91 мс; для RMSSD — 22-56 мс, для pNN50 — 6-28 % [5].

Достоверным считался уровень значимости при  $p < 0,05$ .

### Результаты исследования и их обсуждение

Имеет место значимая корреляция показателей SDNN и SDANNi ( $r = 0,9655$ ;  $p = 0,001$ ), SDNN и SDNNi ( $r = 0,9603$ ;  $p = 0,001$ ). Учитывая наибольшую чувствительность SDNN и наличие вышеназванных корреляций, проведена оценка изменений временных показателей variability SDNN, RMSSD и pNN50 (таблица 1). Пациенты разделены на три возрастные подгруппы: 20-39 лет (5 (10,42 %) человек), 40-59 лет (16 (33,33 %) человек), 60-79 лет (27 (56,25 %) человек).

Таблица 1 — Результаты оценки variability сердечного ритма у пациентов с Covid-19 ассоциированной пневмонией разного возраста

Показатель		Возраст					
		20-39 лет		40-59 лет		60-79 лет	
		количество пациентов	%	количество пациентов	%	количество пациентов	%
SDNN (мс)	Ниже нормы	2	40	6	37,5	4	14,8
	Норма	3	60	4	25	17	63
	Выше нормы	0	0	6	37,5	6	22,2
RMSSD (мс)	Ниже нормы	1	20	3	18,75	4	14,8
	Норма	2	40	7	43,75	15	55,6
	Выше нормы	2	40	6	37,5	8	29,6
pNN50 (%)	Ниже нормы	1	20	6	37,5	13	48,2
	Норма	3	60	9	56,25	11	40,7
	Выше нормы	1	20	1	6,25	3	11,1

Как видно из таблицы, большинство пациентов имеют нормальные или повышенные значения временных показателей ВСР. Оценка сниженных показателей ВСР выявила следующее: в возрасте 20-39 лет выявлено преимущественное снижение показателя разброса сердечного ритма (SDNN-в 40 % случаев), снижение RMSSD и pNN50 зарегистрировано среди 20 % пациентов.

В возрасте 40-59 лет в равной степени отмечается снижение показателей SDNN и pNN50 (37,5 %), что говорит, как о снижении разброса сердечного ритма, так и о снижении уровня парасимпатических влияний на сердечный ритм (показатель pNN50). Снижение показателя RMSSD зарегистрировано в 18,75 % случаев, что говорит о повышении концентрации сердечного ритма у этих пациентов.

В возрасте 60-79 лет снижение показателей SDNN и RMSSD выявлено в 14,8 % случаев, однако доминирующим является снижение показателя pNN50 в 48,2 % случаев.

### Выводы

1. Снижение временных показателей variability сердечного ритма у пациентов с Covid-19 ассоциированной пневмонией в возрасте 20-39 и 40-59 лет свидетельствует об активации симпатического тонуса, что может быть ассоциировано с высоким риском кардиальных или церебральных нарушений.

2. Доминирующее снижение показателя рNN50 у 48,2 % пациентов в возрасте 60–79 лет может свидетельствовать о снижении влияния парасимпатического отдела вегетативной нервной системы на сердечный ритм, что может отражать процесс постепенного снижения вегетативных влияний на ритм сердца, а не усиление симпатических влияний [3, 4].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Национальные российские рекомендации по применению методики Холтеровского мониторирования в клинической практике / Рабочая группа по подготовке текста рекомендаций: В. Н. Комолятова [и др.]; председатель: проф. А. М. Макаров (Москва) // Российский кардиологический журнал. 2014. № 2. С. 6–71.
2. 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.
3. Алейникова, Т. В. Вариабельность сердечного ритма (обзор литературы) / Т. В. Алейникова // Проблемы здоровья и экологии. 2012. № 1 (31). С. 17–23.
4. 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.
5. Демидова, М. М. Циркадная ритмика показателей вариабельности сердечного ритма у здоровых обследуемых / М. М. Демидова, В. М. Тихоненко // Вестник аритмологии. 2001. № 23. С. 61–66.

**УДК 616-006.446.2-036.11-053.2(476.2)**

### **ОСТРЫЙ ЛИМФОБЛАСТНЫЙ ЛЕЙКОЗ У ДЕТЕЙ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Зайцева А. П.**

**Научный руководитель: доцент С. А. Ходулева**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ) — злокачественное поражение системы кроветворения, сопровождающиеся неконтролируемым увеличением количества лимфобластов. Проявляется анемией, симптомами опухолевой интоксикации, увеличением лимфоузлов, печени и селезенки, геморрагическим синдромом и, в некоторых случаях, нейрорлейкемией [1]. Заболевание является самой распространенной формой среди всех онкогематологических заболеваний и составляет более 80 % от всех лейкозов у детей. Согласно мировой статистике, распространенность ОЛЛ у детей в возрасте до 15 лет составляет 3,3–4,7 на 100 тыс. Около 40–46 % случаев приходится на возраст 2–6 лет. Точные причины возникновения заболевания не известны. Предполагают, что острый лимфобластный лейкоз развивается в результате неблагоприятного сочетания воздействия окружающей среды, наследственной предрасположенности. Считается, что предлейкозный клон возникает в организме ребенка еще в ходе внутриутробного развития, но для его окончательной трансформации нужны дополнительные факторы. В настоящее время доказана эффективность лечения по протоколу МБ (Москва-Берлин). На ряду с этим, данная программа дает возможность динамического наблюдения за больными в амбулаторных условиях при проведении поддерживающей терапии [2].

#### **Цель**

Провести мультифакторную оценку заболеваемости острым лимфобластным лейкозом у детей Гомельской области.

#### **Материал и методы исследования**

Изучены амбулаторные и стационарные медицинские карты 190 пациентов в возрасте от 9 месяцев до 18 лет с острым лимфобластным лейкозом, находившихся на лечении в гематологическом отделении для детей ГУ «Республи-