

**С. В. Шкут, Е. М. Лазаренко**

*Научный руководитель: старший преподаватель А. Н. Ковальчук*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ПОРАЖЕНИЯ ЛЕВЫХ ОТДЕЛОВ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ ГОККЦ С ДИАГНОЗОМ ЛЕГОЧНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ**

### ***Введение***

Легочная гипертензия (ЛГ) – это группа заболеваний, характеризующихся прогрессирующим повышением легочного сосудистого сопротивления (ЛСС) и давления в легочной артерии (ДЛА), которое приводит к развитию правожелудочковой сердечной недостаточности и преждевременной гибели пациентов [1].

Легочная гипертензия по частоте занимает 3-е место среди сердечно-сосудистых заболеваний у лиц старше 50 лет (после ишемической болезни сердца и артериальной гипертензии (АГ)) [2].

Обнаружить единственную причину развития ЛГ очень сложно. Эта патология чаще развивается на фоне различных нарушений, каждое из которых вносит свой вклад в изменение гемодинамики легких и правых отделов сердца. К формированию ЛГ имеют отношение различные механизмы, реализующиеся на самых разных уровнях – от генетического и молекулярного до системного [3].

Все клинические симптомы ЛГ, выявляемые при расспросе и осмотре больных, не являются патогномичными, что часто затрудняет раннюю диагностику. Спектр клинических симптомов – одышка, слабость, повышенная утомляемость, боли в области сердца, головокружения и синкопальные состояния – обусловлен главным образом двумя основными причинами: это нарушенный транспорт кислорода и снижение сердечного выброса. На начальном этапе заболевание может протекать бессимптомно [4].

Основным критерием постановки диагноза ЛГ является повышение среднего ДЛА  $\geq 25$  мм рт. ст., измеренного в покое при катетеризации правых отделов сердца (КПОС). Доказана хорошая сопоставимость результатов ЭхоКГ с данными, полученными при катетеризации правых отделов сердца (КПОС), которая на данный момент является «золотым стандартом» оценки ДЛА, однако имеет ряд ограничений. Учитывая, что КПОС является инвазивной процедурой, она не может использоваться для динамического наблюдения, тогда как ЭхоКГ идеально подходит для этой цели [5].

У пациентов с ЛГ выявляется расширение полостей правого предсердия и правого желудочка (ПЖ), утолщение передней стенки ПЖ, изменяется характер движения межжелудочковой перегородки: в систолу она смещается «парадоксально» в сторону правого желудочка [4]. Однако следует отметить, что у пациентов с легочной гипертензией страдает не только правый, но и левый желудочек. Повышение давления в легочной артерии сопровождается снижением ударного объема и нарушением диастолической функции левого желудочка, что обусловлено межжелудочковым взаимодействием [5].

### ***Цель***

Проанализировать степень поражения левых отделов сердца у пациентов ГОККЦ различных половозрастных групп с диагнозом легочная гипертензия.

### **Материал и методы исследования**

Исследование проводилось на базе государственного учреждения здравоохранения «Гомельский областной клинический кардиологический центр». Проведен анализ 50 стационарных карт. Дизайн исследования – ретроспективное, поперечное.

Обработка исследуемых данных и статистический анализ проводилась в программе Microsoft Office Excel 2013.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Мужчины в исследуемой когорте пациентов составили 44 % (22 чел.), женщины – 56 % (28 чел.). Средний возраст мужчин составил 65 лет (sd 11,07), женщин – 68 лет (sd 15,19).

Все пациенты были разделены по возрасту на 4 группы согласно классификации Всемирной организации здравоохранения: молодой (18–44 года), средний (45–59 лет), пожилой (60–74 лет), старческий (75–90 лет).

В 1-й группе 4 пациента, из них: мужчин – 1 (25 %), женщин – 3 (75 %); во 2-й группе 9 пациентов, из них: мужчин – 6 (66,67 %), женщин – 3 (33,33 %); в 3-й группе 24 пациента, из них: мужчин – 12 (50 %), женщин – 12 (50 %); в 4-й группе 13 пациентов, из них: мужчин – 3 (23,08 %), женщин – 10 (76,92 %).



Рисунок 1 – Половозрастная структура пациентов с легочной гипертензией

Исходя из полученных данных распространенность заболевания превалирует в 3-й и 4-й возрастных группах. Наибольшая заболеваемость отмечается в 3-й группе с одинаковой встречаемостью у мужчин и женщин. В 4-й возрастной группе превалируют женщины.

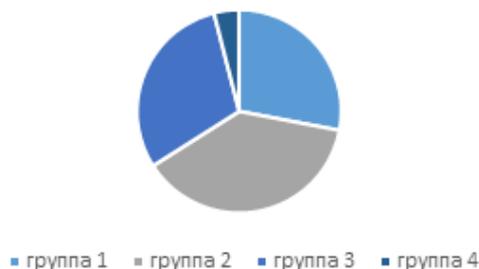
При ретроспективном анализе стационарных карт у всех пациентов была выявлена хроническая сердечная недостаточность (ХСН). У 10 % (5 чел.) была выявлена стадия Н1. Стадия Н2А наблюдалась у 78 % (39 чел.) пациентов, Н2Б – у 12 % (6 чел.).

Дилатация левого предсердия наблюдается у 96 % (48 чел.).

Нормальная фракция выброса (ФВ > 55 %) левого желудочка наблюдается у 66 % (33 чел.) пациентов. У 12 % (6 чел.) фракция выброса снижена незначительно (40–55 %). Так же у 12 % (6 чел.) наблюдается умеренное снижение ФВ (30–40%). А у 10 % (5 чел.) ФВ снижена значительно (<30 %). Таким образом снижение ФВ различной степени наблюдается у 34 % (17 чел.). У данных пациентов можно говорить о вовлечении левого желудочка в патологический процесс.

В зависимости от значений индекса массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) разделили пациентов на 4 группы: группа 1 – пациенты с нормальным ИММЛЖ (> 115 г/м<sup>2</sup> у мужчин и > 95 г/м<sup>2</sup> у женщин), группа 2 – с ИММЛЖ выше нормы, но не превышающее 150 г/м<sup>2</sup>, группа 3 – пациенты с ИММЛЖ в пределах от 149,9 до 199,9 г/м<sup>2</sup>, группа 4 – пациенты с высоким значением ИММЛЖ, равным и более 200 г/м<sup>2</sup>.

К 1-й группе относится 28 % (14 чел.) пациентов, ко 2-й группе – 38 % (19 чел.), к 3-й группе – 30 % (15 чел.), к 4-й группе – 4 % (2 чел.).



**Рисунок 2 – Структура пациентов по степени гипертрофии миокарда левого желудочка**

Исходя из полученных данных у 72 % (36 чел.) пациентов была выявлена гипертрофия миокарда левого желудочка. Можно отметить, что данные пациенты относятся преимущественно ко 2-й и 3-й заданным группам. К 4-й группе относится наименьшее количество случаев.

Однако следует обратить внимание на то, что гипертрофия миокарда левого желудочка зачастую может быть следствием артериальной гипертензии. Не было выявлено АГ у 12 % (6 чел.), у 10 % (5 чел.) – АГ 1 степени, у 56 % (28 чел.) – АГ 2 степени и у 22 % (11 чел.) – АГ 3 степени.

У пациентов без выявленной АГ в 66,67 % (6 чел.) случаях присутствуют признаки гипертрофии миокарда левого желудочка, а у пациентов с АГ 1 степени – в 100 % (5 чел.) случаев.

### **Выводы**

1. Наибольшая заболеваемость отмечается в 3-й возрастной группе (60–74 лет) – 48 % (24 чел.) с одинаковой встречаемостью среди мужчин и женщин.

2. У 78 % (39 чел.) пациентов была выявлена Н2А стадия ХСН.

3. Дилатация левого предсердия наблюдается у 96 % (48 чел.).

4. Снижение ФВ различной степени наблюдается у 34 % (17 чел.). У данных пациентов можно говорить о вовлечении левого желудочка в патологический процесс.

5. Исходя из полученных данных у 72 % (36 чел.) пациентов была выявлена гипертрофия миокарда левого желудочка. Причиной данной гипертрофии может быть АГ (особенно 2-й и 3-й степени). У пациентов без выявленной АГ в 66,67 % (6 чел.) случаях присутствуют признаки гипертрофии миокарда левого желудочка, а у пациентов с АГ 1 степени – в 100 % (5 чел.) случаев. Гипертрофию миокарда левого желудочка у данных пациентов можно связать с ЛГ.

6. У пациентов с АГ 2-й и 3-й степени первопричину гипертрофии миокарда левого желудочка определить затруднительно. Однако можно предположить о прогрессировании процессов гипертрофии при одновременном влиянии АГ и ЛГ.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Особенности дифференциальной диагностики тромбоза легочной артерии у пациентов с легочной гипертензией (клиническое наблюдение) / А. М. Алеевская [и др.] // Пульмонология. – 2019 – Т. 29, № 5. – С. 620–624.
2. Моисеев, В. С. Внутренние болезни : учеб. пособие : в 2 ч. / В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина. – М. : ЗЭОТАР-Медиа, 2018. – 358 с.
3. Дифференцированный подход к диагностике легочной гипертензии / А. А. Трошина [и др.] // Лечебное дело. – 2015. – № 1 (134). – С. 65–68.
4. Царева, Н. А. Современная классификация и диагностика легочной гипертензии / Н. А. Царева // Consilium Medicum. – 2017. – Т. 19, № 3. – С. 66–71.
5. Возможности эхокардиографии в диагностике легочной гипертензии и оценке ремоделирования сердца / А. А. Белевская [и др.] // Лечебное дело. – 2015. – № 1 (134). – С. 111–121.