

Важным диагностическим признаком при ХЛЛ, является лимфоцитоз в костном мозге, который должен составлять более 30%. В исследуемой группе инфильтрация костного мозга лимфоцитами варьировалась от 22,4 до 93,8%. Основное предпочтение при верификации диагноза ХЛЛ отдавалось результатам иммунофенотипирования опухолевых клеток. По результатам иммунофенотипирования критериями диагноза ХЛЛ являются кластеры CD5, 19, 20, 23 на клональных лимфоцитах. Экспрессия данные кластеры в исследуемой группе пациентов превышала 20%, что являлось достоверным подтверждением диагноза ХЛЛ.

### **Выводы**

Анализ инициальных данных клинико-гематологической картины пациентов с ХЛЛ показал, что среди клинических симптомов лидировал синдром опухолевой интоксикации, который проявлялся слабостью (78,72%), выраженной ночной потливостью (18,08%), реже – оссалгиями (7,45%) и повышенной утомляемостью (6,38%). Гиперпластический синдром проявлялся чаще увеличением лимфатических узлов (ЛУ) – 75,53%, в меньшей степени гепатоспленомегалией – 12,77%. Синдромом вторичного иммунодефицита в группе наблюдения верифицирован у 17,02% пациентов. Обнаружение ХЛЛ при медицинском осмотре с изменениями только в ОАК наблюдалось у 21,28% пациентов.

Анализируя показатели периферической крови у всех пациентов, наблюдался лейкоцитоз  $22,3 [10,7; 100,7] \times 10^9/\text{л}$  с абсолютным лимфоцитозом  $16,1 [6,3; 91,8] \times 10^9/\text{л}$ . В лейкоцитарной формуле 9,58% случаев встречались плазматические клетки, а в 14,89% отмечались тени Боткина – Гумпрехта. Уровень нейтрофилов оставался в пределах нормальных значений. Анемия наблюдалась в 8,51% и характеризуется нормохромностью и нормоцитарностью. Показатели эритроцитов и гемоглобина по медиане составили  $4,7 [3,7; 5,2] \times 10^{12}/\text{л}$  и  $140 [113,0; 156,4]$  г/л соответственно. Уровень тромбоцитов снижался у 13,83% пациентов и связан с тяжестью клинико-гематологической картины.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Морфологические и иммунофенотипические особенности моноклональной популяции В-лимфоцитов при хроническом лимфолейкозе / Н. К. Геськова [и др.] // Южно-российский онкологический журнал. – 2020. – Т. 1, № 3. – С. 27–35.
2. Кравченко, Д. В. Хронический лимфоцитарный лейкоз: клиника, диагностика, лечение / Д. В. Кравченко, А. И. Свириновский. – Гомель: ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ», 2017. – 117 с.
3. Исаева, Н. В. Интерпретация результатов иммунофенотипирования при диагностике лимфопролиферативного заболевания с учётом иммунофенотипического счёта / Н. В. Исаева, Г. А. Зайцева, Т. П. Загоскина // Клиническая лабораторная диагностика. – 2013. – № 2. – С. 30–33.

**УДК 616.12-008.46-07:616.22-008.45**

**Д. Н. Никитин, К. И. Казыра**

*Научный руководитель: к.м.н, доцент О. Н. Кононова*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШКАЛЫ H2FREF ПРИ ДИАГНОСТИКЕ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ С СОХРАНЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА (СНсФВ) С ОДЫШКОЙ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ**

### **Введение**

Сердечная недостаточность с сохраненной фракцией выброса (ФВ) левого желудочка (СНсФВ) в настоящее время находится в особом внимании ввиду слабой изученности

этого синдрома и отсутствием достоверных способов его диагностики и лечения. Отсутствие понятия о том, что такое СНсФВ, вызывает неизбежные разногласия экспертов по оценке как основных показателей СНсФВ, показателей жизни, а также частных, например критериев отбора пациентов для исследований, интерпретации результатов их исследования и так далее [1].

Основная гемодинамическая константа, определяющая наличие СНсФВ, заключается в повышении давления в левом желудочке ДЗЛЖ, вызванной диастолической дисфункцией ДД. А именно повышенное ДЗЛЖ – основная причина сердечно-сосудистой боли и низкого переноса физических нагрузок у пациентов с СН [1].

### **Цель**

С использованием шкалы H2FPEF диагностировать сердечную недостаточность с сохраненной фракцией выброса (СНсФВ) у пациентов с одышкой при физической нагрузке.

### **Материал и методы исследования**

С целью диагностики сердечной недостаточности с сохраненной фракцией выброса у пациентов с одышкой при физической нагрузке, был использован алгоритм H2FPEF, разработанный американскими экспертами в 2018 году.

Таблица 1 – Шкала H2FPEF

		Клинический критерий	Баллы
H	Heavy	Индекс массы тела >30 кг/м <sup>2</sup>	2
H	Hypertensive	Наличие Артериальной гипертензии	1
F	Fibrillation	Фибрилляция предсердий (пароксизмальная или постоянная форма)	3
P	Pulmonary	Систолическое давление в легочной артерии > 35 мм рт. ст.	1
E	Elder	Возраст > 60 лет	1
F	Fillingpressure	Доплер-эхокардиографическое отношение E/e' > 10	1

Интерпретация:

- от 0 до 1 балла – СНсФВ исключено;
- от 2 до 5 баллов – требуется дополнительное исследование;
- от 6 до 9 баллов – высокая степень достоверности СНсФВ.

Достоинством данного алгоритма есть то, что посредством простых, общих клинических показателей и эхографических характеристик количественно оценивается вероятность возникновения СНсФВ у пациентов с непонятной одышкой в покое или при физической нагрузке. В шкале H2FPEF используется балльно-оценочная система и при сумме всех критериев  $\geq 6$  вероятность наличия СНсФВ достигает 90,0–95,0%. Следует обратить внимание на то, что все 6 используемых критериев прямо (соотношение E/e' и систолическое давление в легочной артерии – СДЛА) или косвенно (ожирение, гипертония, пожилой возраст и мерцательная аритмия) связаны с патологически высоким давлением заполнения левого желудочка. Для широкой практики, включая амбулаторную, алгоритм H2FPAF представляется особо привлекательным, так как не предусматривает необходимость проведения уточняющего стресс-теста [2].

Статистическая обработка результатов проводилась средствами прикладной программной системы Microsoft Excel.

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

Среди 35 пациентов терапевтического отделения Республиканского научно-практического центра радиационной медицины и экологии человека было 16 (45,7%) мужчин и 19 (54,3%) женщин.

Индекс массы тела  $>30$  кг/м<sup>2</sup> был выявлен у 19 пациентов (54,2%).

Стоит отметить, что у всех, случайно отобранных, пациентов (35 человек) есть наличие артериальной гипертензии различной степени тяжести, из них:

- 1 степень – у 7 пациентов (20%);
- 2 степень – у 18 пациентов (51,4%);
- 3 степень – у 10 пациентов (28,6%).

Наличие фибрилляции предсердий установлено у 7 пациентов (20%) в виде пароксизмальной формы ФП.

Величина систолического давления в легочной артерии  $> 35$  мм рт. ст. не выявлена ни у одного пациента.

Возраст пациентов составил от 41 года до 86 лет, из них  $> 60$  лет – 22 пациента (62,8%).

Допплер-эхокардиографическое отношение  $E/e' > 10$  составило у 22 пациентов (62,8%).

Согласно алгоритму H2FPEF можно выделить три группы риска наличия СНсФВ:

1. СНсФВ – исключено. Данная группа составила 2 пациента (5,7%).
2. Требуется дополнительные методы исследования. В эту группу вошло 27 пациентов (77,1%).
3. Высокая степень (90–95%) достоверности СНсФВ. В эту группу вошли 6 пациентов (17,2%).



*Рисунок 1 – Гистограмма, отражающая результаты алгоритма H2FPEF*

### **Выводы**

Таким образом, при помощи алгоритма H2FPEF было выявлено наличие СНсФВ (с точностью 90–95%) у 6 пациентов (17,2%); 27 пациентам (51,4%), которые вошли во 2-ю группу, необходимо назначить дополнительные методы исследования, для уточнения клинического диагноза; у 2 пациентов из первой группы вероятность наличия СНсФВ – исключена.

Важно выявлять и лечить основные функциональные расстройства и сопутствующие заболевания при СНсФВ.

Снижение массы тела и увеличение физической нагрузки у пациентов с ожирением могут значительно улучшить течение заболевания.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Диастолическая трансторакальная стресс-эхокардиография с дозированной физической нагрузкой в диагностике сердечной недостаточности с сохраненной фракцией выброса: показания, методология, интерпретация результатов / А. Г. Овчинников [и др.] // Кардиология. – 2020. – № 60. – С. 48–63.
2. Ощепкова, Е. В. Первые результаты Российского регистра хронической сердечной недостаточности / Е. В. Ощепкова, Н. В. Лазарева, Д. Ф. Сатлыкова, С. Н. Терещенко // Кардиология. – 2015. – № 55. – С. 22–28.