

3. Бакулин, И. Г. Гиполипидемическая терапия и печень. Российские Медицинские Вести / И. Г. Бакулин, Ю.Г. Сандлер. – 2012. – № 17(1). – С. 43–51.

4. Осипов, Л. В. Технологии эластографии в ультразвуковой диагностике. Обзор /Л. В. Осипов // Медицинский алфавит. Диагностическая радиология и онкотерапия. . – 2013. – № 3–4. – С. 5–21.

5. Физические основы эластографии. Компрессионная эластография (Лекция. Часть 1) / О. В. Руденко [и др.] // Радиология – практика. – 2014. – № 3. – С. 47–58.

6. Драпкина, О. М. Неалкогольная жировая болезнь печени и сердечно-сосудистый риск: состояние проблемы / О. М. Драпкина, А. А. Яфарова // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2017. – № 13(5). – С. 645–650.

**УДК 616.34-008.314.4-052(476.2-25)**

**А. А. Соснок, А. В. Хорольский**

*Научный руководитель: д.м.н., профессор А. Л. Калинин*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **CLOSTRIDIODES DIFFICILE-АССОЦИИРОВАННАЯ ДИАРЕЯ У ПАЦИЕНТОВ ГОМЕЛЬСКОЙ УНИВЕРСИТЕТСКОЙ КЛИНИКИ – ГОСПИТАЛЯ ИНВАЛИДОВ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ**

### **Введение**

Современная медицина немыслима без антибактериальных препаратов. Но, к сожалению, они богаты на побочные эффекты. И, конечно, одним из самых частых проявлений, ассоциированных с приемом антибиотиков, является антибиотикоассоциированная диарея (ААД). Очень важно выделять две формы ААД, которые отличаются по прогнозу, механизму развития и клиническим проявлениям: идиопатическая ААД и диарея, обусловленная микроорганизмом *C. difficile* [1]. Актуальность и значимость *C. difficile*-ассоциированной диареи, продолжает нарастать во всем мире. Большой проблемой на сегодняшний день является отсутствие унифицированного подхода к диагностике и определению степени тяжести данной патологии несмотря на высокую актуальность проблемы во всем мире [2]. Клиническая картина *C. difficile*-ассоциированной болезни может варьировать от бессимптомного носительства, легкой или умеренной диареи, до обильной водянистой диареи, псевдомембранозного колита с развитием жизнеугрожающих осложнений. Тяжесть заболевания определяется клиническими симптомами и данными лабораторного обследования [3].

На сегодняшний день одной из самых прогностически точных шкал является ATLAS (рисунок 1), включающей 5 критериев: возраст пациента (A – age), температуру тела (T – temperature), уровень лейкоцитов (L – leukocyte count), альбумина (A – albumin) и сывороточного креатинина (S – serum creatinine) [2].

Параметр Parameter	0 баллов 0 points	1 балл 1 point	2 балла 2 points
Возраст, лет Age, years	< 60	60–79	≥ 80
Температура, °C Fever, °C	≤ 37,5	37,6–38,5	≥ 38,6
Лейкоциты, × 10 <sup>9</sup> /л Leukocyte count, × 10 <sup>9</sup> /l	< 16	16–25	> 25
Альбумин, г/л Serum albumin, g/l	> 35	26–35	≤ 25
Креатинин, мкмоль/л Serum creatinine, μmol/l	≤ 120	121–179	≥ 180

*Рисунок 1 – Шкала ATLAS*

### Цель

Определение предрасполагающих факторов и характерной симптоматики антибиотикоассоциированной диареи с клостридиальной инфекцией. Сравнение пациентов по шкале ATLAS с уточнением уровня излечения и смертности. Выявление изменений показателей общего и биохимических анализов крови.

### Материал и методы исследования

Для оценки исследуемой проблемы в Гомельской университетской клинике – областном госпитале инвалидов ВОВ были изучены следующие материалы: стационарные карты пациентов за период 2014–2023 гг., выписки из журналов лабораторно-диагностических исследований за период 2019–2023. Был проведен анализ 12 медицинских карт пациентов (7 мужчин, 5 женщин), находящихся на стационарном лечении. На основании общего (клинического) анализа крови развернутого (с лейкоцитарной формулой и скоростью оседания эритроцитов (СОЭ)) проводилось сравнение показателей: лейкоцитов, гемоглобина и СОЭ. Среди биохимических параметров оценивались: общий белок, альбумин, креатинин. Также были использованы данные листов наблюдения и лечения больного (температура, стул).

Обработка полученных данных проводилась с использованием статистического пакета Microsoft Excel 2019 и программного пакета для статистического анализа Statistica (v. 10.0). Так как полученные данные не подчинялись закону нормального распределения, согласно критерию Шапиро – Уилка, они были представлены в формате Me [Q1; Q2], где Me – медиана, Q1; Q2 – верхний и нижний квартили.

### Результаты исследования и их обсуждение

Полученные данные представлены в таблице 1 и на рисунке 2

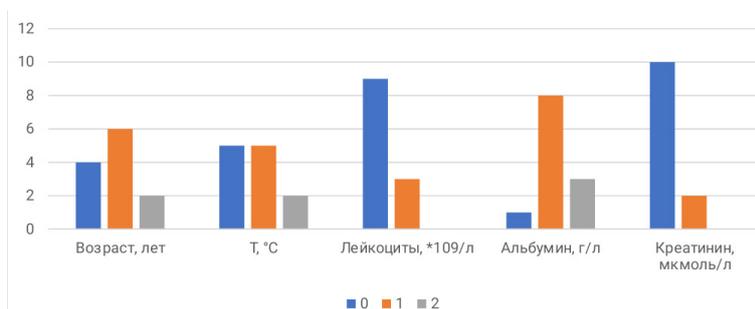


Рисунок 2 – Сравнение пациентов по шкале ATLAS

Таблица 1 – Оценка показателей пациентов с ААД по шкале ATLAS

№	Возраст, лет	Температура, °С	Лейкоциты, ×10 <sup>9</sup> /л	Альбумин, г/л	Креатинин, мкмоль/л	Сумма баллов	Скорость излечения, %	Смертность, %
1	2	1	1	2	1	7	50,0	14,3
2	2	0	1	1	0	4	81,1	4,2
3	0	1	0	0	0	1	93,3	0,0
4	0	1	0	2	0	3	89,5	3,6
5	0	2	0	1	0	3	89,5	3,6
6	1	0	0	1	0	2	92,7	0,0
7	1	1	0	1	1	4	81,1	4,2
8	1	0	0	1	0	2	92,7	0,0
9	1	1	0	1	0	3	89,5	3,6
10	0	2	0	1	0	3	89,5	3,6
11	1	0	1	2	0	4	81,1	4,2
12	1	0	0	1	0	2	92,7	0,0

При проведении исследования было установлено следующее: возраст пациентов в большинстве случаев составил от 60 до 79 лет (50% пациентов), показатели температуры – ниже 37,5 градусов или не превышали 38,5 °С, уровень лейкоцитов у 75% пациентов составлял ниже  $16 \times 10^9/\text{л}$ . Альбумины находились в диапазоне от 26 до 35 г/л. Креатинин не превышал 179 мкмоль/л.

Каждый параметр характеризуется определенным числом баллов от 0 до 2, с увеличением их суммы риск неблагоприятного результата терапии, развития осложнений и летального исхода повышаются [1]. На основании полученных сумм определены уровни излечения и смертности по Миллеру [4]. Биохимические показатели и показатели общего (клинического) анализа крови развернутого (с лейкоцитарной формулой и СОЭ) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Оценка показателей общего и биохимического анализов крови

Показатель	Возраст, лет	63,0 [53,0;73,5]
	Время пребывания, дней	20,0 [8,5;29,5]
	Общий белок, г/л (норма – 66,87 г/л)	57,0 [51,0;65,0] *
	Альбумин, г/л (норма – 38–44 г/л)	31,5 [25,0;34,0] *
	Креатинин, мкмоль/л (норма – м. 53–97 мкмоль/л, ж. 44–80 мкмоль/л)	84,00 [64,5;105,0]
	Лейкоциты $\times 10^9/\text{л}$ (норма – 4,0–9,0 $\times 10^9/\text{л}$ )	10,95 [7,5;15,6] **
	СОЭ, мм/час (норма – м. 1–10 мм/час, ж. 2–15 мм/час)	17,5 [15,0;38,5] **
	НЬ, г/л (норма – м. 130–160 г/л, ж. 120–140 г/л)	115,0 [105,5;124,0] *
	Частота стула, раз (норма – 2–3 раз)	3,00 [2,0;7,0]
Температура, °С, (норма – 36,2–36,9)	37,85 [36,95;38,4] **	

\* – показатель ниже установленной нормы; \*\* – показатель выше установленной нормы.

Исходя из полученных данных видно, что время пребывания в среднем составило 20 дней (минимально – 3 дня, максимально – 38 дней). Показатели общего белка, альбумина – ниже установленной нормы. Лейкоциты, температура – выше нормы. Креатинин у мужчин в норме, у женщин – выше нормы (91,0 [78,0; 113,0]). СОЭ выше нормы у женщин (16 [15,0; 32,0]) и выше у мужчин (19,0 [15,0;49,0]). Гемоглобин – ниже у женщин (115,0 [115,0; 129,0]) и у мужчин – 108,0 [99,0; 119,0]. Частота стула, в основном, соответствовала норме, однако были выявлены случаи с частотой стула 10–13 раз в сутки и, наоборот, запорами.

### Выводы

Таким образом, ААД характерна в равной степени как для мужчин, так и для женщин преимущественно пожилого возраста. Характерная симптоматика: повышение температуры тела, лейкоцитоз, гипоальбуминемия, снижение показателей общего белка и гемоглобина, ускорение СОЭ, что соответствует литературным данным, однако, стул большей части пациентов был нормальным. Шкала Атлас, уровень излечения и смертность по Миллеру позволяют установить процент выживания и выздоровления, что может играть ключевую роль в тактике лечения пациентов с данным заболеванием.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Современные подходы к диагностике и лечению *Clostridioides difficile* (*C. difficile*)-ассоциированной болезни у взрослых (Обзор литературы и резолюция Экспертного совета) / В. Т. Ивашкин [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – Т. 33. – № 2. – С. 19–33.
2. Люцова, Е. Д. Энтероколит, вызванный *clostridium difficile*: клинико-эпидемиологическое исследование пациентов инфекционной клиники г. Варны, Болгария / Е. Д. Люцова, М. Д. Господинова // Инфекция и иммунитет. – 2022. – Т. 12. – № 2. – С. 366–372.
3. Ивашкин, В. Т. Практические рекомендации Научного сообщества по содействию клиническому изучению микробиома человека, Российской гастроэнтерологической ассоциации и Российского общества по профилактике не-

инфекционных заболеваний по диагностике и лечению Clostridioides difficile (C. difficile) ассоциированной болезни у взрослых // В. Т. Ивашкин [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2023. – Т. 33. – № 3. – С. 85–119.

4. Получение и валидизация простой клинической оценки (ATLAS) инфекции Clostridium difficile, которая прогнозирует ответ на терапию / М. А. Миллер [и др.] // Инфекционные заболевания БМК. – 2013. – Т. 13, № 148.

**УДК 612.661:612-053.2**

**В. О. Фригина, У. И. Филиппова**

*Научный руководитель: к.м.н. Н. В. Евдокимова*

*Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования*

*«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

## **ВЛИЯНИЕ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ДЕВОЧКИ ИДИОПАТИЧЕСКОГО ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ**

### ***Введение***

Половое развитие – мультифакторный процесс с триггерной ролью генетических и эпигенетических факторов преждевременное половое развитие (ППР), который является одним из наиболее частых нарушений полового созревания у детей.

Половое созревание включает физиологические процессы в организме, которые приводят к функционированию репродуктивной системы. Физиологические основы полового дебюта традиционно связывают со своевременным ростом грудных желез, с признаками вторичного оволосения и первым менструальным кровотечением. Последний признак, как правило, является результатом эстрогенного стероидогенеза в яичниках и проявляется первой эндометриальной десквамацией. Механизм формирования пубархе связан с развитием ретикулярной зоны надпочечников или адренархе. При этом адренархе практически не связано со становлением и функционированием гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы. Частой причиной преждевременного пубархе является преждевременное адренархе. Степень полового развития оценивают по J. Tanner (1962 г.), который систематизировал стадийность полового созревания: I стадия полового развития соответствует препубертатным признакам, II–III стадии связаны с активным становлением репродуктивной функции, IV–V стадии расцениваются как полноценное функционирование репродуктивной системы [1, 2]. У девочек дошкольного возраста основным клиническим симптомом преждевременного полового созревания является изолированное развитие одного из признаков половой зрелости или формирование всех вышеуказанных признаков в полном объеме, как правило, в возрасте до 8 лет. Дополнительные симптомы могут быть связаны с ускорением линейного роста девочки [3].

Встречается идиопатическая форма ППР у девочек в 7,5 раз чаще, чем у мальчиков и может проявляться даже в младенческом возрасте. В основе патогенеза – преждевременная секреция гонадотропных гормонов.

Идиопатическое ППР является междисциплинарной проблемой, с которой могут столкнуться врачи различной специальности: акушеры-гинекологи, педиатры, неврологи, эндокринологи. В случае неверной диагностики – иППР может приводить ускорению роста в детстве и к низкорослости во взрослом возрасте, инвалидизации, снижению качества жизни, социальной депривации, с последующим проявлением нарушений в репродуктивной сфере и повышенному риску развития опухолевых заболеваний [4].