

На следующем этапе проведена оценка диагностической информативности предложенной формулы с определением наиболее чувствительного и специфичного порогового значения S с помощью метод логистической регрессии и построения ROC-кривых. Установлено, что оптимальный порог отсечения суммы баллов S (cut-off), позволяющий определить наличие/отсутствие готовности раны к проведению АДП у пациентов, является значение = 49 (чувствительность 95,5 %, специфичность 98,1 %). При $S \geq 49$ баллов у пациентов, у которых проводилась подготовка ХР к пластическому закрытию, констатируют готовность раны к выполнению АДП, при $S < 49$ отсутствие готовности. Суммарный процент правильных прогнозов, как уже указывалось выше, составляет 97,8 %.

Таблица 4 — Результаты категориального регрессионного анализа и шкала баллов для оценки готовности раны к проведению АДП

Показатель	Пороговое значение	Результаты категориальной регрессии			
		бета-коэффициент	значимость	важность	балл
НСТб	> 15 %	0,108	0,025	0,080	8
NETб	> 7 %	0,096	0,046	0,077	8
NETст	> 15 %	0,155	0,044	0,132	13
ДН	< 40 %	-0,291	< 0,001	0,272	27
Фбл	> 20 %	0,154	0,007	0,127	13
NETц	Присутствуют	0,140	0,010	0,109	11
Продукция ОБВ	Низкая или отсутствует	-0,245	< 0,001	0,203	20

Заключение

Установлены лабораторные критерии, позволяющие оценить эффективность лечения ХР и правильно определить момент выполнения АДП в 97,8 % случаев. Включение в перечень используемых критериев тестов оценки нейтрофилов крови, цитологических и микробиологических параметров раны, обеспечивает полную оценку местного и системного ответа пациента на проводимое консервативное и хирургическое лечение, объективно отражая его основную цель: перевод хронической раны в острую. Установление оптимального срока готовности раны к проведению АДП позволит минимизировать частоту неблагоприятных исходов операций, снизить расходы на лечение пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Wound bed preparation: a systemic approach to wound management / G. S. Schultz [et al.] // Wound Repair Regen. — 2013. — Vol. 11, Suppl. 1. — P. 1–28.
2. Гусакова, Н. В. NET: охота продолжается / Н. В. Гусакова, Ю. И. Ярец, А. В. Гомоляко // Наука и инновации. — 2017. — Т. 170, № 4. — С. 69–72.
3. Ярец, Ю. И. Повышение информативности цитологического исследования ран пациентов за счет включения в цитограмму показателей нейтрофилов, образующих экстрацеллюлярные сети (NET) / Ю. И. Ярец // Многопрофильная клиника XXI века. Инновации в медицине – 2017: тезисы международного научно-практического конгресса, 15–17 июня 2017. — СПб., 2017. — С. 316–318.
4. Yarets, Y. Indicatorsofneutrophilfunctionalactivityaspredictorsofskingraftingresults / Y. Yarets, L. Rubanov, Z. Dundarov // NovostiKhirurgii. — 2017. — № 4. — С. 373–381. — DOI: <https://dx.doi.org/10.18484/2305-0047.2017.4.373>.
5. Инструкция по применению «Метод микробиологической диагностики постравматической раневой инфекции»: утв. М-вом здравоохранения Респ. Беларусь 30.06.2016 / А. В. Рожко, Ю. И. Ярец, Н. И. Шевченко. — Гомель, 2015. — С. 4–7.

УДК 616.36-002.2:[616.155.194:615.2]

РИБАВИРИН-ИНДУЦИРОВАННАЯ АНЕМИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С

Ярошевич Б. С., Михайлова Е. И.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Вирусный гепатит С является актуальной проблемой современной медицины, ввиду высокого уровня и повсеместного распространения данного заболевания, а также значительных экономических затрат на диагностику и лечение данной инфекции [1].

К сожалению, серьезной проблемой комбинированной противовирусной терапии (КПВТ) остается частое развитие тяжелых нежелательных явлений. Появление выраженных гемато-

логических нарушений зачастую требует немедленной модификации или же полной отмены проводимой терапии, что в обоих случаях снижает вероятность достижения устойчивого вирусологического ответа (УВО) [2].

Цель

Изучить динамику изменений уровня гемоглобина у пациентов с хроническим вирусным гепатитом С (ХВГС) на фоне комбинированной противовирусной терапии (КПВТ).

Материал и методы исследования

В исследовании участвовал 21 пациент с ХВГС в возрасте от 20 до 59 лет, среди которых генотип 1b имел место у 9 человек, а генотип 3 — у 12 человек. Диагноз ХВГС был выставлен на основании клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования. Качественное и количественное определение РНК HCV происходило с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР). Аналитическая чувствительность количественной ПЦР при определении РНК HCV составляла не менее 15 МЕ/мл. Все пациенты получали стандартную КПВТ, включающую пегинтерферон альфа-2b 1,5 мкг/кг/неделю и рибавирин 15 мг/кг/сутки с мониторингом ответа на лечение через 3 и 6 месяцев после начала лечения и через 6 месяцев после его завершения. Продолжительность курса терапии для пациентов с генотипом 1b составляла 48 недель, а с генотипом 3 вируса гепатита С (ВГС) — 24 недели.

Результаты исследования и их обсуждение

До начала КПВТ у всех пациентов с ХВГС уровень гемоглобина находился в пределах нормальных значений и варьировал от 124 до 160 г/л (Me = 144 г/л; 95 % ДИ : 126,41–157,03), что свидетельствовало об отсутствии анемии у всех включенных в исследование пациентов.

Через 3 месяца от начала проведения КПВТ у пациентов наблюдалось снижение уровня гемоглобина ($p = 0,002$), который колебался в пределах от 109 до 135 г/л (Me = 123 г/л; 95 % ДИ: 110,95–129,53). Анемия легкой степени тяжести развилась у 11 (52,4 %) пациентов. Уровень гемоглобина у них варьировал от 109 до 122 г/л (Me = 110 г/л; 95 % ДИ : 109–117,05). У 10 (47,6 %) пациентов значение гемоглобина сохранялось в пределах нормальных значений и изменялось в диапазоне от 122 до 135 г/л (Me = 124 г/л; 95 % ДИ: 122–132,52).

Уровень гемоглобина через 6 месяцев после начала КПВТ по-прежнему оставался ниже скрининговых показателей ($p = 0,002$), но не отличался от таковых через 3 месяца после начала КПВТ ($p = 0,57$). Диапазон его колебаний на данной контрольной точке составил от 108 до 141 г/л с медианой на уровне 118,5 г/л (95 % ДИ : 111–128,35). Анемия легкой степени тяжести по-прежнему наблюдалась у 11 (52,4 %) человек (Me = 111 г/л; 95 % ДИ : 108–120). Уровень гемоглобина у пациентов без анемии варьировал от 118 до 141 г/л (Me = 120 г/л; 95 % ДИ : 118–138,03).

Через 6 месяцев после окончания курса КПВТ уровень гемоглобина варьировал в пределах от 111 до 157 г/л (Me = 134,5 г/л; 95 % ДИ : 121,23–146,25). Значения гемоглобина на данной контрольной точке превышали его уровень через 3 и 6 месяцев после начала КПВТ ($p = 0,027$; $p = 0,049$). Анемия легкой степени тяжести сохранялась у 2 (9,5 %) человек. У 19 (90,5 %) пациентов уровень гемоглобина соответствовал нормальным значениям и изменялся в диапазоне от 116 до 157 г/л (Me = 134,5 г/л, 95 % ДИ : 121,22–146,25).

Выводы

Таким образом, анемия на фоне проведения КПВТ появлялась к 3 месяцу и сохранялась к 6 месяцу от момента начала терапии у 52,4 % пациентов. Она характеризовалась легкой степенью тяжести и не требовала назначения корректирующих средств. Через 6 месяцев после окончания КПВТ анемия легкой степени тяжести сохранялась лишь у 9,5 % пациентов. У 90,5 % испытуемых уровень гемоглобина находился в пределах нормальных значений, что свидетельствовало о сохранении или восстановлении для части пациентов процессов эритропоэза.

Следовательно, снижение уровня гемоглобина является достаточно частым нежелательным явлением КПВТ, что требует постоянного его мониторинга в течение всего курса лечения, начиная с 3 месяца от момента его начала. К 6 месяцу после окончания КПВТ у большинства пациентов происходит нормализация уровня гемоглобина и полное восстановление эритропоэза.

ЛИТЕРАТУРА

1. 28 июля 2016 г. — Всемирный день борьбы с гепатитом [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.belriem.by/news/572-28-iyulya-2016-g-vsemirnyj-den-borby-s-gepatitom>. — Дата доступа: 16.09.2016.
2. Бакулин, И. Г. Гематологические нежелательные явления при проведении противовирусной терапии у больных хроническим гепатитом С / И. Г. Бакулин, Ю. Г. Сандлер, А. С. Шарabanов // Гепатологический форум. — 2011. — № 4. — С. 2–14.