

ния в подгруппе 3 для лечения ХР у пациентов с СД. После проведения дополнительного лечения, выполнения повторной АДП у пациентов с лизисом лоскута, уровень гликемии снижался ($Z = 2,793$; $p = 0,005$) и на момент выписки не отличался от значений других подгрупп — 6,3 (5,3; 8,1) ммоль/л. Значимых различий в прандиальных показателях глюкозы, измеренных в течение дня, у всех групп пациентов получено не было.

Таким образом, правильно подобранный протокол лечения ХР у пациентов с СД обеспечивает, наряду с высокой частотой успешных результатов пластического закрытия, нормализацию тощачковой гликемии при достижении заживления раны. Стандартный метод лечения (консервативное «ведение» раны под повязкой, хирургическая обработка раны непосредственно перед АДП) неприменим в случаях ХР у пациентов с СД: высокая частота лизисов лоскута сочетается с развитием стрессовой гипергликемии.

Выводы

1. Гликемический статус у пациентов СД и острыми ранами на момент поступления, в динамике лечения, а также при заживлении раны и выписки из стационара не отличался; медианы тощачковой гликемии составляли 6,9; 7,1 ммоль/л в дооперационный период и 6,8 и 6,4 ммоль/л в послеоперационный период.

2. В подгруппе 1 установлено значимое снижение значений тощачковой гликемии на 3-й сутки послеоперационного периода и на момент заживления раны (результаты расчета теста Вилкоксона: $Z = 2,203$; $p = 0,028$ и $Z = 1,912$; $p = 0,039$, относительно данных на момент поступления); при выписке пациентов в большинстве случаев показатели глюкозы приближались к нормальным значениям.

3. У пациентов с осложненным послеоперационным периодом АДП уровень глюкозы, измеренный в 8 часов утра, был значимо выше, чем у пациентов с неосложненным течением послеоперационного периода: 10,5 (6,5; 14) ммоль/л и 6,6 (5,2; 7,4) ммоль/л, соответственно (тест Манн — Уитни: $Z = -2,69$; $p = 0,007$).

4. Развитие стрессовой гипергликемии у пациентов с лизисом лоскутом обосновывает неприменимость стандартного метода лечения (консервативное «ведение» раны под повязкой, хирургическая обработка раны непосредственно перед АДП) в случаях ХР у пациентов с СД.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клыпа, Т. В. Гипергликемия критических состояний / Т. В. Клыпа, М. С. Орехова, Л. И. Забросаева // Сахарный диабет. — 2015. — № 1. — С. 33–41.
2. Pittas, A. G. Insulin therapy and in-hospital mortality in critically ill patients: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials / A. G. Pittas, R. D. Siegel, J. Lau // JPEN Journal of parenteral and enteral nutrition. — 2006. — Vol. 30, № 2. — P. 164–172.
3. Почепень, О. Н. Стрессовая гипергликемия и соотношение глутамин/аргинин — как важнейшие метаболические критерии исхода тяжелой ожоговой травмы / О. Н. Почепень // Рецепт. — 2011. — № 1. — С. 142–151.
4. Почепень, О. Н. Вариабельность гликемического профиля у тяжелообожженных / О. Н. Почепень, А. Н. Pisarchik // Вестник анестезиологии и реаниматологии. — 2010. — Т. 7, № 5. — С. 17–24.
5. Инструкция по применению «Метод морфологической оценки состояния раневого процесса»: утв. М-вом здравоохранения Республики Беларусь 16.03.2018, регистрационный номер 018-0218 / Ю. И. Ярец [и др.]. — Минск, 2018. — 11 с.

УДК 616.832-004.2:616.15

СОСТОЯНИЕ КИСЛОРОДТРАНСПОРТНОЙ ФУНКЦИИ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ПРОГРЕДИЕНТНО-РЕМИТТИРУЮЩИМ ТИПОМ ТЕЧЕНИЯ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА

Смирнов В. С.¹, Скачкова Е. С.², Галиновская Н. В.²

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

²Учреждение

«Гомельский областной клинический госпиталь инвалидов Отечественной войны»

г. Гомель Республика Беларусь

Введение

Рассеянный склероз (РС) — это хроническое прогрессирующее-рецидивирующее демиелинизирующее заболевание центральной нервной системы, которое проявляется многооча-

говой неврологической симптоматикой. Основой заболевания являются диссеминированные очаги воспаления и склероза, сопровождающиеся вторичной диффузной нейродегенерацией преимущественно головного мозга. Особая значимость РС объясняется преимущественным поражением лиц молодого возраста (15–45 лет) и быстро формирующейся инвалидностью [1, 2]. В патогенезе РС рассматривается участие многих факторов, в том числе — эндотелиальную дисфункцию и развитие системного воспаления. Обусловленное ими нарастание концентрации цитокинов, активных форм кислорода приводит к изменению работы гематоэнцефалического барьера и развитию вторичных изменений. Синтез медиаторов воспаления изменяет продукцию монооксида азота, а тот, в свою очередь, влияет на состояние и свойства гемоглобина эритроцитов. Учитывая важность понимания механизмов вторичной нейродегенерации при РС представляется целесообразным изучение параметров кислородтранспортной функции крови (КТФК) у пациентов с РС (М. N. Starodubtseva, 2015; N. V. Halinouskaya, 2016). Ранее подобных исследований при РС не выполнялось.

Цель

Определение состояния кислородтранспортной функции крови (КТФК) у пациентов с прогрессирующей-ремиттирующей формой рассеянного склероза.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось на базе II неврологического отделения У «Гомельский областной клинический госпиталь ИОВ» на кафедре неврологии и нейрохирургии с курсами медицинской реабилитации и психиатрии УО «Гомельский государственный медицинский университет». Было обследовано 10 пациентов с РС с прогрессирующей-ремиттирующим типом течения в стадии ремиссии (10 женщин, средний возраст 38 (28; 50) лет), 10 здоровых добровольцев в контрольной группе (8 женщин и 2 мужчин, средний возраст 21 (20; 21) год). Все пациенты во время пребывания в стационаре проходили клиническое обследование, согласно протоколам диагностики и лечения, утвержденных Министерством здравоохранения Республики Беларусь. При проведении исследования было получено информированное согласие, одобренное Советом по этике УО «Гомельский государственный медицинский университет». Диагноз каждой нозологической формы выставлялся в соответствие с общепринятой клинической классификацией. Выраженность неврологического и функционального дефицита у пациентов с РС была объективизирована с помощью шкалы Kurtzke. У пациентов зафиксированы жалобы на головокружение (7 чел.), слабость в конечностях (8 чел.), нарушение функции тазовых органов (2 чел.), двоение в глазах (1 чел.). Объективно были выявлены: мозжечковая атаксия (7 чел.), парез различной степени выраженности (8 чел.), признаки поражения черепных нервов (1 чел.). Средний балл по шкале Kurtzke составил 2,75 (2; 4) балла. У всех прошедших обследованных отсутствовали сопутствующие заболевания, а показатели иных лабораторных исследований соответствовали норме. Всем пациентам проведено исследование показателей кислородтранспортной функции венозной крови. Лабораторное обследование: проводилось (определение КТФК на газоанализаторе RADIOMETR ABL800 FLEX) исследование венозной крови. Осуществлялось измерение следующих показателей: рН, газы крови, оксиметрия, электролиты, метаболиты, кислородный статус, кислотно-щелочной статус. Статистический анализ проведен с помощью программы «Statistica» 7.0. Данные приведены в виде Med (LQ–UQ).

Результаты исследования и их обсуждение

Согласно полученным данным у пациентов с РС были отмечены изменения в состоянии КТФК. При этом уровень P_{50} реальный был достоверно ниже контрольных значений, что определялось большим разбросом уровней в основной группе (23,7 (22; 25) mm Hg и 22 (20,5; 24,1) mm Hg, соответственно; $p = 0,12$) (рисунок 1). При проведении стандартизации по уровню рН показатель P_{50} уже имел достоверно более низкие значения, чем в контрольной группе (22,9 (20,9; 24,8) mm Hg и 20 (19,3; 22,5) mm Hg, соответственно; $p = 0,035$) (рисунок 2). Также у лиц с РС имела место тенденция к снижению уровня гемоглобина в венозной крови (157 (138; 159) mm Hg и 133 (126; 150) mm Hg, соответственно; $p = 0,063$). Различий в параметрах напряжения PCO_2 венозной крови и кислотно-основном состоянии, а также

изменений уровня электролитов в группе РС найдено не было. Согласно литературным данным снижение показателя P_{50} стандартизированный указывает на повышение сродства гемоглобина к кислороду [3]. С одной стороны это может облегчить образование оксигемоглобина в легких, однако, с другой стороны, отмечается уменьшение его диссоциации в тканях, что предполагает развитие гемической гипоксии.

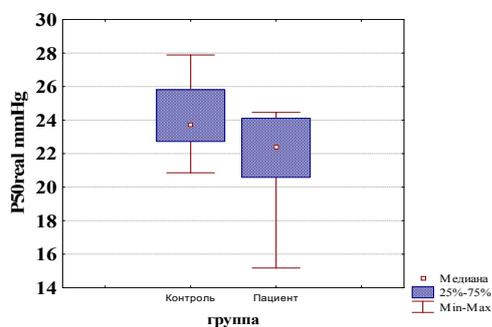


Рисунок 1 — Уровень P_{50} реальный в венозной крови

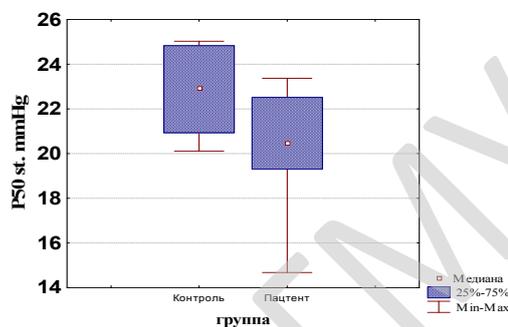


Рисунок 2 — Уровень P_{50} стандартизированный в венозной крови

Заключение

Полученные первичные данные об изменении состояния показателей КТФК у пациентов с РС вносят дополнительный вклад в понимание патогенеза развития нейродегенеративных изменений головного мозга и требуют проведения дальнейших исследований с целью уточнения механизма формирования дисбаланса кислородного статуса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рассеянный склероз: диагностика и лечение / С. А. Лихачев [и др.] // Неврология и нейрохирургия в Беларуси. — 2009. — № 1. — С. 18–31.
2. Куликов, А. Ю. Экономическое бремя рассеянного склероза в Республике Беларусь / А. Ю. Куликов, Д. Г. Тищенко // Фармакоэкономика: теория и практика. — 2015. — Т. 3, № 2. — С. 96–101.
3. Галиновская, Н. В. Кислородтранспортная функция крови у больных с начальными проявлениями недостаточности кровоснабжения головного мозга и ее коррекция методом интервальной гипоксической тренировки: автореф. дис. ... канд. мед. наук 14.00.13 / НИИ неврологии, нейрохирургии и физиотерапии / Н. В. Галиновская. — Минск, 2003. — 20 с.

УДК 611.013-057.875=111

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ОСНОВ ОБЩЕЙ ЭМБРИОЛОГИИ СТУДЕНТАМ ФАКУЛЬТЕТА ПО ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ ДЛЯ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН, ОБУЧАЮЩИМСЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Солодова Е. К.

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Создание отделения ФПСЗС в Гомельском государственном медицинском университете поставило перед коллективом кафедры гистологии, цитологии и эмбриологии ГГМУ новую задачу — преподавание предмета гистология студентам данного отделения на английском языке.

Использование иностранной учебной литературы для преподавания курса гистологии, цитологии и эмбриологии на английском языке и ее сопоставление с учебными пособиями на русском языке показывают, что существуют некоторые несоответствия в изложении учебного материала. Особенно это затрагивает используемые терминологию, классификации, а также методологические подходы в изложении различных разделов курса гистологии.

Одним из таких разделов является раздел, посвященный изучению основ общей эмбриологии, включающий вопросы о развитии и строении мужских и женских половых клеток.