

достоверность получена только в числе точных реакций  $24,63 \pm 1,05$  против  $18,81 \pm 1,38$  ( $p=0,002$ ). Более высокие результаты у спортсменов в тесте «Реакция на движущийся объект» свидетельствует о более высокой способности предвидения последующего отрезка траектории. Это может объясняться регулярными тренировками, так как сенсорно-перцептивная экстраполяция относится к числу тренируемых качеств.

Тест «Закон силы» в первой серии исследований позволил выявить между двумя группами ряд различий. Однако время реакции у спортсменов было больше чем в контроле, как на освещенность объекта 2000 люкс ( $351,03 \pm 10,28$  и  $308,75 \pm 11,11$  соответственно;  $p=0,009$ ), так и 0,02 люкс ( $347,074 \pm 8,02$  и  $313,74 \pm 11,72$  соответственно;  $p=0,030$ ). А во второй серии достоверных отличий тест не выявил, как и в целом тест «Реакция выбора».

**Выводы.** Таким образом, одновременное использование ряда тестов позволяет оптимизировать получение и интерпретацию данных. Даже в одном тесте можно исключать из анализа менее информативные показатели. Правильный выбор тестов позволяет на небольшой выборке дифференцировать сенсомоторные возможности испытуемых как в быту, так и в спорте. Для оценки возможностей спортсмена и прогнозирования потенциала в любом виде спорта необходим специфический набор методик.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ильин, Е.П. Психомоторная организация человека: учебник для вузов / Е.П. Ильин. – Санкт-Петербург: Питер, 2003. – 384 с.
2. Salaj, S. Specificity of jumping, sprinting, and quick change-of-direction motor abilities / S. Salaj, G. Markovic // J. Strength Cond. Res. – 2011. – Vol. 25, № 5. – P. 1249-1255.
3. Michell, A.W. Hand tapping: a simple, reproducible, objective marker of motor dysfunction in Huntington's disease / A.W. Michell [et al.] // J. Neurol. – 2008. – Vol. 255, № 8. – P. 1145-1152.
4. Martínez Pueyo, A. Reaction time and rhythm of movement in Huntington's disease. / A. Martínez Pueyo [et al.] // J. Neurol. Sci. – 2016. – Vol. 15, № 362. – P. 115-117.
5. Галашко, М.Н. Изучение и оценка взаимосвязей показателей двигательного анализатора спортсменов армспорта / М.Н. Галашко, Л.В. Подригало, Н.И. Галашко // Физическое воспитание студентов. – 2013. – № 3. – С. 46-49.

### НОВЫЙ МЕТОД КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

*<sup>1</sup>Ославский А.И., <sup>1</sup>Кузнецов А.Г., <sup>2</sup>Головня В.И.*

*<sup>1</sup>УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

*<sup>2</sup>УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Гродно»*

**Актуальность.** Лечение трофических язв нижних конечностей является одной из актуальных проблем современной хирургии. В Германии, в период с

1995 по 1996 годы, 1,5 млрд долларов были потрачены только на лечение трофических язв, не учитывая другую гнойную хирургическую патологию. Прямые затраты на расходный материал на одного пациента составляют от 90,21 до 120,03 евро в неделю [1]. В хирургической практике применение технологии «Плазмолифтинг» (Plasmolifting™) по методике Р.Р. Ахмерова заключается в проведении одноименной процедуры, в ходе которой тромбоцитарная аутологичная плазма (ТАП) инъекционно вводится в зону патологического очага и окружающие его мягкие ткани [2]. Однако данный способ не учитывает степень микробной обсемененности трофической язвы, микробиологический пейзаж и характер экссудата, а также фазу раневого процесса, в дальнейшем лечении применяются перевязочные средства с гидрофильными сорбентами, которые отрицательно влияют на развитие грануляционной ткани.

**Цель исследования.** Улучшение результатов лечения пациентов с трофическими язвами нижних конечностей путем применения ТАП, с повышенным содержанием антибактериального препарата, в сочетании с раневой сорбцией углеволокнистыми сорбентами.

**Методы исследования.** Метод осуществляли следующим образом. После бактериологических исследований материала из дна трофической язвы подбирали антибактериальный препарат с учетом чувствительности высевной микрофлоры. Исключались антибактериальные препараты, обладающие антитромбоцитарной активностью или угнетающие тромбоцитарный росток гемопоэза. Применяли местное лечение, направленное на очищение и деконтаминацию язв. До манипуляции пациент принимал антибактериальный препарат с учетом времени максимального накопления в сыворотке в день выполнения процедуры плазмолифтинга. Из кубитальной вены забирали 15-40 мл крови, в зависимости от предполагаемой зоны введения при лечении, с помощью периферического венозного катетера диаметром не менее 1,1 мм в 2-4 специализированные пробирки Plasmolifting™. Получали ТАП по методике Р.Р. Ахмерова [3]. Шприцем (2,0-3,0 мл) забирали супернатант – ТАП, находящуюся в верхней части пробирки над разделительным гелем. Таким образом, ТАП содержал антибактериальный препарат, к которому чувствительна микрофлора трофической язвы. Инъекции аутоплазмы осуществляли по периферии трофической язвы из нескольких точек. После выполнения манипуляции на язву выполняли аппликацию углеволокнистого сорбента, смоченного 0,05% раствором хлоргексидина. Поверх накладывали вторичную повязку. Ежедневно пациент поливал повязку 0,05% раствором хлоргексидина. Перевязки выполняли через каждые 4-7 дней. Введение ТАП выполняют каждые 10 дней. Всего требовалось от 3 до 5 процедур введения ТАП. С помощью данного способа успешно пролечено 15 пациентов. Они составили основную группу. Для сравнения (контрольная группа) выбраны 14 пациентов, которых лечили параульцерозными инъекциями ТАП по методике Р.Р. Ахмерова. Критериями оценки эффективности служили: среднее количество манипуляций ТАП на одного пациента, количество пациентов с полной эпителизацией язв в период до 90 суток, средний срок полной

эпителизации, средняя длительность госпитализации, количество перевязок.

**Результаты и их обсуждение.** Сравнительные результаты лечения представлены в таблице 1.

Таблица 1. – Результаты лечения в группах сравнения

Показатель	Контрольная группа (n=14)	Основная группа (n=15)	Значимость различий по критерию Манна-Уитни
Среднее количество процедур ТАП на одного пациента (M±m)	5,3±2,1	4,1±0,2	p<0,05
Полная эпителизация ран в срок до 90 суток, кол-во пациентов	10	14	p<0,05
Средний срок полной эпителизации, дней, (M±m)	54±3,4	38±3,2	p<0,05
Средняя длительность госпитализации, койко-дней, (M±m)	19,7±7,7	16,7±3,4	p<0,05
Количество перевязок с применением углеволокнистых сорбентов	–	12±2	–

Удалось достигнуть полной эпителизации у 95% пациентов основной группы. В то же время в контрольной группе удалось достигнуть полной эпителизации трофических язв лишь у 10 (71,4%) пациентов (p<0,05) в срок до 90 суток. В основной группе средний срок эпителизации 38±3,2 дней, что на 42% быстрее, чем в контрольной, где он составил 54±3,4 дня (p<0,05). Минимальный срок полной эпителизации трофической язвы в основной группе составил 29 дней, а в контрольной 43 дня (p<0,05). Средняя длительность госпитализации пациентов 27,7±2,7 в контрольной группе и 16,7±3,4 койко-дней в опытной группе.

**Выводы.** Предлагаемый метод комплексного лечения трофических язв обладает рядом преимуществ по сравнению с традиционной методикой: применение ТАП, насыщенного антибактериальным препаратом, к которому чувствительна микрофлора выбранной трофической язвы, позволяет добиться более эффективной элиминации микроорганизмов, что в совокупности со стимуляцией регенеративных процессов положительно сказывается на сроках заживления ран. Использование аппликационной раневой сорбции с помощью современных углеволокнистых сорбентов позволяет добиться необходимых условий для заживления раневой поверхности, а именно: эффективного удаления экссудата при сохранении влажной среды и адекватного газообмена.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гасинец, А. Социально-экономическое значение использования низкочастотного ультразвука при лечении трофических язв и диабетической

стопы [Электронный ресурс] / А. Гасинец. – 2013. – Режим доступа: <http://www.vyales-ltd.by/content/view/47/33/>. – Дата доступа: 05.04.2018.

2. Сайт Д.М.Н. Рената Рашитовича Ахмерова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://doctor-akhmerov.ru>. – Дата доступа: 05.04.2018.

3 Ахмеров, Р. Р. Регенеративная медицина на основе аутологичной плазмы. Технология Plasmolifting™/ Р. Р. Ахмеров. – М., 2014. – С. 121-130.

## МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ГЕНИТАЛЬНОГО ЭНДОМЕТРИОЗА

*Павловская М.А., Гутикова Л.В.*

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

Генитальный эндометриоз остается широко распространенным заболеванием, частота которого значительно возросла в последние годы. В структуре гинекологических заболеваний эндометриоз прочно удерживает третье место после воспалительных заболеваний женской половой сферы и миомы матки, и является одной из причин, вызывающих бесплодие, болевой синдром и нарушения менструального цикла [1, 4, 5]. Эндометриоз приводит к значительным нарушениям репродуктивной и менструальной функции, стойкому болевому синдрому, нарушению функции смежных органов, инвалидизации и, таким образом, перестает быть только медицинской проблемой, приобретая все более выраженное социальное значение [2, 3, 5].

**Цель:** определить молекулярно-биологические особенности различных форм эндометриоза по характеру экспрессии матриксных металлопротеиназ-2 и 9 (ММР-2, ММР-9) и экспрессии рецепторов эстрогенов и прогестерона, экспрессии Ki-67.

**Методы исследования.** Обследовано 69 женщин с генитальным эндометриозом. Все обследованные пациентки были разделены на две группы - женщины с аденомиозом (1 группа, n=24) и эндометриоидными кистами яичников (2 группа, n=26). В зависимости от стадии распространенности патологического процесса пациентки обеих групп распределены на 1А (1-2 ст) и 1В (3-4 ст), 2А (1-2 ст) и 2В (3-4 ст) подгруппы. Контрольную группу составили 16 здоровых женщин. Средний возраст обследованных пациенток составил  $35,8 \pm 7,5$  лет. Иммуногистохимическое исследование выполнено на операционном и биопсийном материале. В качестве первичных специфических антител использовали моноклональные антитела к исследуемым маркерам. Использовали систему детекции «Ultra Vision LP Value HRP Polymer» (Lab Vision, США). Статистическая обработка собственных данных производилась с применением статистических пакетов Statistica 10.0, Microsoft Excel 2013.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе проведенного исследования нами установлено, что наиболее частой жалобой были боли во время менструации. Боли в перименструальный период отмечали 36% женщин аденомиозом и 45%