

УДК 616.832-001:616.5-002.46:615.831

A.S. Brukhovetsky^{1,2}, A.V. Comfort^{1,2}

THE EFFICACY OF PHOTODYNAMIC THERAPY WITH PHOTODITAZIN AS COMBINED THERAPY OF DECUBITUS IN PATIENTS WITH SPINAL CORD WOUND DYSTROPHY

¹Department of cellular replacement therapy, Russian State Medical University, Moscow²«NeuroVita», Clinic of interventional neurology and therapy, Moscow

ABSTRACT

We have studied the effect of Russian photosens photoditazin on decubitus in patients with spinal cord wound dystrophy.

The preliminary results indicate that photodynamic therapy with photoditazin is safely and highly effective method of treatment and could be used both for conservative therapy and in preparation for surgical treatment of decubitus in patients with spinal cord wound dystrophy.

Key words: photodynamic therapy, photoditazin, decubitus, spinal cord wound dystrophy, stem cell.

A.C. Брюховецкий^{1,2}, А.В. Комфорт^{1,2}

ВОЗМОЖНОСТИ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ С ФОТОДИТАЗИНОМ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПРОЛЕЖНЕЙ У БОЛЬНЫХ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СПИННОГО МОЗГА

¹РГМУ ФУВ, Кафедра клеточной восстановительной терапии,²Клиника интервенционной неврологии и терапии «НейроВита», Москва

РЕЗЮМЕ

В представленном исследовании была показана возможность ФДТ пролежней у больных травматической болезнью спинного мозга с использованием отечественного препарата фотодитазин.

Предварительные результаты позволяют сделать вывод, что ФДТ с препаратом фотодитазин — перспективный метод в комплексном лечении пролежней у данной категории больных. Показано, что метод безопасен и эффективен и может быть использован не только при консервативном лечении, но и в качестве подготовки к хирургическому лечению пролежней у больных травматической болезнью спинного мозга.

Ключевые слова: фотодинамическая терапия (ФДТ), фотодитазин, пролежни, травматическая болезнь спинного мозга, стволовые клетки.

ВВЕДЕНИЕ

Одним из наиболее частых и тяжелых осложнений, развивающихся при повреждении спинного мозга, являются пролежни мягких тканей [2].

Пролежень — это участок ишемии и некроза тканей, возникающий в области постоянного давления на ткани (обычно над костными выступами) [6]. По данным отечественных и зарубежных авторов, частота возникновения пролежней у больных травматической болезнью спинного мозга составляет от 40 до 90 %, при этом риск возникновения генерализованных форм хирургической инфекции увеличивается в 4 – 5 раз, которые в 20 % случаев заканчиваются летальным исходом [1; 3]. Пролежни затрудняют проведение ранних

реабилитационных мероприятий, часто из-за них откладываются оперативные вмешательства на спинном мозге и позвоночнике.

Выбор наиболее оптимальной тактики лечения зависит от общего состояния больного, локализации и оценки состояния пролежня.

Основными показаниями к оперативному лечению являются пролежни IV степени, длительно не заживающие или частично рецидивирующие пролежни II и III степени, наличие остеомиелита подлежащей кости, хронических свищей с полостями в мягких тканях [2].

Консервативное лечение включает рациональную антибактериальную, дезинтоксикационную терапию, мероприя-

тия по нормализации водно-электролитного и белкового баланса организма больного. Целью наружного лечения является санация пролежня от нежизнеспособных тканей, предотвращение вторичного инфицирования раны и формирование хорошо васкуляризированных грануляций по всей поверхности пролежня, включая подлежащие кости [4; 5].

В последнее время изучаются и внедряются в клиническую практику методы локальной цитотрансфузии стволовых клеток в перифокальную область пролежней для увеличения регенераторного потенциала раневого процесса.

Благодаря изучению механизмов развития нейродистрофического процесса в тканях и органах с повреждением ЦНС стало возможным привлечение новых методов локального воздействия на раневую процесс у этой категории больных, одним из которых является ФДТ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены 5 пациентов обоих полов в возрасте от 25 до 45 лет с травматической болезнью спинного мозга в позднем периоде. У всех пациентов отмечались трофические нарушения в виде пролежней, локализованных в области крестца, больших вертелов бедренных костей и затылка. Степень поражения мягких тканей соответствовала 3 и 4 стадиям (по классификации Agency for Health Care Policy and Research, 1992). У всех пациентов из отделяемого пролежней выявлен рост патогенной флоры, полирезистентной к большинству традиционных антибиотиков.

Фотодинамическая терапия пролежней проводилась после достижения регенераторно-воспалительной стадии течения процесса. В качестве фотосенсибилизатора использовали гель-пенетратор фотодитазин, который наносили тонким слоем на всю поверхность пролежня после предварительной его обработки водным раствором антисептика. Экспозиция — 2 ч. По окончании лекарственно-временного интервала проводили облучение пораженной области лазером (длина волны 662 нм, доза светового облучения 100 Дж/см²). Затем проводили тщательный туалет раневой поверхности водным раствором антисептика и продолжали наружное лечение пролежня по общепринятым стандартам. Количество сеансов ФДТ — 4, интервал между процедурами — 1 день.

РЕЗУЛЬТАТЫ

У всех пациентов после завершения ФДТ с фотодитазинном при контрольных посевах раневого отделяемого отмечалось прекращение роста патогенной микрофлоры.

На 7-е – 10-е сут у большинства пациентов отмечалось появление активных грануляций в ране, к 10-м – 14-м сут появлялась краевая эпителизация пролежня. 1 пациенту после

завершения курса ФДТ проведено оперативное вмешательство: пластика пролежня перемещенным кожным лоскутом. Заживление послеоперационной раны первичное. 2 пациентам после завершения курса ФДТ проведена локальная цитотрансфузия мобилизованных аутологических гематопозитических стволовых клеток в перифокальную область пролежня.

Общее время лечения пациентов с начала проведения ФДТ до полной эпителизации раневой поверхности составило от 5 до 9 нед.

Осложнений, связанных с проведением ФДТ, не отмечалось ни у одного из пациентов.

ВЫВОДЫ

ФДТ с фотодитазинном является безопасным и эффективным способом лечения пролежней у пациентов с травматической болезнью спинного мозга, позволяя сократить сроки лечения за счет санации раневой поверхности от патогенной флоры и повышения регенераторного потенциала пораженных тканей. ФДТ с фотодитазинном может использоваться для подготовки пациентов к хирургическому лечению пролежней или проведению тканевой инженерии области повреждения.

Необходимо дальнейшее совершенствование доз и режимов облучения при проведении ФДТ данной категории больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева Г.В., Радаев С.М., Лосев В.В. Результаты реабилитации больного с тяжелой патологией мозга и выраженными гнойно-воспалительными нарушениями // Клиническая анестезиология и реаниматология. – 4(3). – С. 26–33.
2. Басков А.В. Хирургическое лечение пролежней у больных со спинномозговой травмой // Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко. – 2000. – С. 7–10.
3. Белова А.Н. Нейрореабилитация: Руководство для врачей. – М.: Практика, 2000. – 140 с.
4. Гаркави А.В. Комплексное лечение пролежней у спинальных больных: Дис. ...канд. мед. наук. – М., 1991
5. Мусалатов Х.А., Елизаров М.Н., Насриддинов М.А. Лечение пролежней области крестца у больных с повреждением позвоночника и спинного мозга // Медицинская помощь. – 2002. – 3. – С. 17–21.
6. Раны и раневая инфекция под ред. М.И. Кузина и Б.М. Костюченко. – М.: Медицина, 1990. – 591 с.

Поступила 01.07.2008.