

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ МОНИТОРИРОВАНИЕ У ПАЦИЕНТОВ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ДО И ПОСЛЕ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛИТОТРИПСИИ

Золтан Мойшевич Сигал¹, Светлана Николаевна Стяжкина^{2*},
Сергей Юрьевич Мещанов¹, Софья Золтановна Сигал¹

¹Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск, Россия;

²Первая республиканская клиническая больница, г. Ижевск, Россия

Поступила 28.03.2016; принята в печать 10.06.2016.

Реферат

DOI: 10.17750/KMJ2017-18

Цель. Определить изменение показателей сердечно-сосудистой системы после проведения дистанционной литотрипсии.

Методы. В исследование включены 25 пациентов с мочекаменной болезнью урологического отделения БУЗ УР «Первая республиканская клиническая больница МЗ УР» г. Ижевска в возрасте от 25 до 45 лет: 10 женщин и 15 мужчин. Всем больным проводили литотрипсию. До и после вмешательства исследовали артериальное давление, частоту сердечных сокращений, индекс стресса, показатель сатурации кислородом крови.

Результаты. Полученные данные позволяют сделать заключение, что у пациентов с мочекаменной болезнью после проведения дистанционной литотрипсии отсутствуют специфические изменения базовых показателей функций сердечно-сосудистой системы. Показатели систолического и диастолического артериального давления колебались в пределах 5–10 мм рт.ст. Частота сердечных сокращений до и после проведения дистанционной литотрипсии практически не изменялась, показатели сатурации кислородом крови также оставались без изменений. Отмечено статистически значимое снижение индекса стресса после проведения дистанционной литотрипсии.

Вывод. Функциональное мониторирование у пациентов с мочекаменной болезнью после дистанционной литотрипсии не выявило достоверных изменений артериального давления, частоты сердечных сокращений и сатурации кислородом крови; показатель индекса стресса после проведения вмешательства статистически значимо снижается, однако остаётся выше нормы.

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, дистанционная литотрипсия, мониторирование, сердечно-сосудистая система.

FUNCTIONAL MONITORING OF PATIENTS WITH UROLITHIASIS BEFORE AND AFTER EXTRACORPOREAL LITHOTRIPSY

Z.M. Sigal¹, S.N. Styazhkina², S.Yu. Meshchanov¹, S.Z. Sigal¹

¹Izhevsk Medical Academy, Izhevsk, Russia;

²Republican Clinical Hospital №1, Izhevsk, Russia

Aim. To determine the change of cardiovascular system parameters after extracorporeal lithotripsy.

Methods. The study involved 25 patients with urolithiasis from Urology Department of «The first Republican Clinical Hospital of Ministry of Healthcare of Udmurtia» in Izhevsk at the age of 25 to 45 years, of these, 10 females and 15 males. Lithotripsy was performed on all patients. Blood pressure, heart rate, stress index, blood oxygen saturation were measured before and after intervention.

Results. The data obtained allow us to conclude that in patients with urolithiasis after extracorporeal lithotripsy no specific changes in baseline cardiovascular system parameters occur. Systolic and diastolic blood pressure ranged between 5 to 10 mm Hg. Heart rate before and after extracorporeal lithotripsy practically did not change, blood oxygen saturation remained unchanged as well. Statistically significant reduction of stress index after extracorporeal lithotripsy was observed.

Conclusion. Functional monitoring of patients with urolithiasis after extracorporeal lithotripsy did not reveal any significant changes in blood pressure, heart rate, and blood oxygen saturation; stress index after the intervention statistically significantly decreased, but remains higher than normal.

Keywords: urolithiasis, extracorporeal lithotripsy, monitoring, cardiovascular system.

Несмотря на успехи, достигнутые в последние годы при оказании помощи пациентам с мочекаменной болезнью (МКБ), вопросы диагностики, лечения и профилактики уrolитиаза остаются актуальными до настоящего времени. Заболеваемость МКБ в мире составляет не менее 3% и продолжает возрастать [3]. В США нефролитиаз — одна из основных причин заболеваемости при патологии мочевыводящих путей. Рас-

пространённость этого заболевания возросла за последние 20 лет с 3,8 до 5,2% [4].

Данные официальной статистики Минздрава Российской Федерации свидетельствуют о тенденции роста заболеваемости. Так, за период 2002–2009 гг. абсолютное число зарегистрированных больных нефролитиазом увеличилось на 17,3%: с 629 453 до 738 130 человек [1]. По данным Государственного доклада Удмуртской Республики мы наблюдаем динамику распространённости МКБ за период 2009–2011 гг.

При медико-гигиеническом ранжировании установлены «территории риска», к которым можно отнести Базезинский, Як-Бодинский, Можгинский районы, Ижевск, Воткинск, Глазов, Сарапул [2].

При этом в случаях отсутствия профилактических мероприятий почти у 40% больных МКБ после удаления камней происходит рецидив камнеобразования в течение 3 лет [5]. Необходимо отметить, что возраст начала заболевания становится всё моложе, а соотношение полов (до недавнего времени преобладали мужчины) — почти одинаковым.

На сегодняшний день эффективным методом лечения МКБ служит дистанционная литотрипсия (ДЛТ).

ДЛТ — неинвазивный, малотравматичный метод разрушения мочевых камней. Основой данного метода являются специальные аппараты, генерирующие ударную волну (пьезоэлектрические, электрогидравлические, электромагнитные).

ДЛТ позволяет успешно вывести камни из почек, которые, как правило, в размерах не превышают 2,5 см. При конкрементах до 1,5 см метод сочетают со стентированием (установкой стента) или пункционной нефростомией. Манипуляцию выполняют в условиях хирургического наблюдения. В некоторых клиниках урологи успешно сочетают дистанционное дробление с ударно-волновой терапией.

ДЛТ служит вариантом выбора при терапии нефролитиаза у пациентов в пожилом возрасте. Из-за опасности почечной недостаточности пожилым может быть противопоказано ультразвуковое дробление. К противопоказаниям литотрипсии относят беременность на любом сроке, частые кровотечения (нарушение свёртываемости крови), приём антикоагулянтов (таких, как варфарин, ацетилсалициловая кислота и др.) — их необходимо отменять минимум за 7 дней до процедуры. ДЛТ противопоказана также при наличии инфекционного или воспалительного процесса в мочевыделительной системе (пиелонефрита, цистита, уретрита), сужении мочеточника ниже уровня стояния камня.

Метод не всегда можно применить в качестве монотерапии. На практике его эффективность выше в сочетании с ультразвуковым дроблением и эндоскопическими методиками. Существует много работ российских урологов, которые указывают на полезность сочетания ДЛТ с установкой

внутреннего стента [1].

В исследование включены 25 пациентов с МКБ в возрасте от 25 до 45 лет. Работа проведена на базе Первой республиканской клинической больницы г. Ижевска. Пациентам, поступившим в урологическое отделение с диагнозом МКБ, при отсутствии противопоказаний осуществляли ДЛТ. В качестве обезболивающего средства использовали кеторолак.

ДЛТ выполняли с помощью аппарата литотриптора DORNIER LITHOTRIPTER SII, DORNIER DETTA.

Непосредственно перед началом и после окончания ДЛТ проводили обследование больных с помощью аппарата «АнгиоСкан-01П». Прибор представляет собой клемму, надевающуюся на II палец левой кисти. Красный светодиод светит через ноготь сквозь палец, а фотодатчик улавливает колебания сосудов, по которым циркулирует кровь. За секунду делается несколько сот измерений. Это позволяет по динамике колебаний сосудов диагностировать многие параметры состояния кровеносной системы. Мы исследовали артериальное давление, частоту сердечных сокращений (ЧСС), индекс стресса, показатель сатурации кислородом крови.

Полученные данные позволяют сделать заключение, что у больных с МКБ после проведения ДЛТ отсутствуют специфические изменения базовых показателей сердечно-сосудистой системы. Показатели систолического и диастолического артериального давления колебались в пределах 5–10 мм рт.ст.

Полученные нами данные имеют практическое значение. Осложнения операции ДЛТ почки, к которым относится развитие артериальной гипертензии в раннем послеоперационном периоде, может привести в результате подъёма артериального давления к инфаркту миокарда, инсульту и другим сердечно-сосудистым осложнениям. Наши исследования подтверждают, что ДЛТ не оказывает отрицательного влияния на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы.

ЧСС до и после проведения ДЛТ практически не различалась. До проведения ДЛТ среднее значение ЧСС было 81,12 в минуту, после ДЛТ — 76,16 в минуту, что предполагает отсутствие влияния используемых частот на водители сердечного ритма (синотриальный и атриовентрикулярный узлы).

Изменения показателей индекса стресса при сравнении их значений до и после про-

ведения ДЛТ также носит незначительный, но достоверный характер. До проведения ДЛТ среднее значение показателей стресса составляло 230,64, а после вмешательства — 226,8, что может свидетельствовать о наличии малой болевой импульсации и незначительного влияния на периферическую нервную систему при проведении данной процедуры.

Показатели сатурации кислородом крови до и после проведения ДЛТ практически сохранились на прежнем уровне, до ДЛТ — 96,98%, после ДЛТ — 96,512% ($p > 0,05$), что можно объяснить отсутствием отрицательного воздействия, в первую очередь на оксигемоглобин.

ВЫВОДЫ

1. Функциональное мониторирование у пациентов с мочекаменной болезнью после дистанционной литотрипсии не выявило достоверных изменений артериального давления, частоты сердечных сокращений и показателя сатурации кислородом.

2. Показатель индекса стресса после проведения дистанционной литотрипсии снижается, однако остаётся выше нормы.

УДК 616.9-085: 612.017: 579.864.1

СОСТОЯНИЕ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОБИОТИЧЕСКИХ ЛАКТОБАКТЕРИЙ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Александр Геннадьевич Борисов^{1,2*}, Андрей Анатольевич Савченко^{1,2},
Елена Петровна Тихонова², Ирина Владимировна Сергеева²,
Эдуард Вильямович Каспаров¹, Игорь Владимирович Кудрявцев^{3,4},
Сюзанна Суреновна Арутюнян¹

¹Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера, г. Красноярск, Россия;

²Красноярский государственный медицинский университет им. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия;

³Научно-исследовательский институт экспериментальной медицины, г. Санкт-Петербург, Россия;

⁴Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток, Россия

Поступила 01.09.2016. принята в печать 11.10.2016

Реферат

DOI: 10.17750/KMJ2017-20

Цель. Оценка влияния комплекса пробиотических лактобактерий на эффективность лечения и нормализацию иммунных нарушений при папилломавирусной инфекции у женщин.

Методы. Обследованы 65 пациенток репродуктивного возраста с патологией шейки матки и папилломавирусной инфекцией. В качестве источника комплекса пробиотических лактобактерий использовали препарат «Проваг». Иммунологические исследования были проведены до и после лечения. Исследование фенотипа лимфоцитов крови проводили методом проточной цитометрии. Концентрацию иммуноглобулинов А, М и G в сыворотке крови определяли иммуноферментным методом.

Результаты. У больных папилломавирусной инфекцией в 1-е сутки обследования обнаружено снижение процентного количества Т- и НК-клеток. Независимо от метода лечения к 30-м суткам наблюдения количество Т-лимфоцитов в крови у женщин с папилломавирусной инфекцией повышается. Процентное содержание НК-