

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ МИКРОАНГИОПАТИИ В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ «ОБУХОВСКИЙ»

Борзунова Н.С., Борзунов О.И., Макарян А.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Уральский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения
Российской Федерации, кафедра управления сестринской деятельностью, г. Екатеринбург*

Обследование пациентов, страдающих сахарным диабетом и диабетическими микроангиопатиями показало, что комплексный подход к лечению таких больных, включающий применение гидрокарбонатно-хлоридно-натриевой минеральной воды «Обуховская» в сочетании с курсом «сухих» углекислых ванн в условиях санатория Обуховский, достоверно приводит к улучшению функции мочевыделительной системы и органа зрения, что отражается в виде улучшения показателей функции почек и почечного кровотока, а также офтальмологических параметров.

Ключевые слова: диабетическая микроангиопатия, санаторное лечение, минеральная вода.

A comprehensive approach to the treatment of diabetic microangiopathy in the conditions of sanatorium "Obukhovskiy"

Borzunova N. S., Borzunov O.I., Makaryan A.A.

Urals State Medical University, Yekaterinburg

A study of patients with diabetes mellitus and diabetic microangiopathies showed that a comprehensive approach to the treatment of such patients, including the use of hydrochloric-chloride-sodium mineral water "Obukhovskaya" in combination with the course of "dry" carbonic baths in the sanatorium Obukhovsky, significantly improves the function the urinary system and the organ of vision, which is reflected in the improvement of kidney function and renal blood flow, as well as ophthalmological parameters.

Keywords: diabetic microangiopathy, sanatorium treatment, mineral water.

Введение

В настоящее время изучение влияния различных физических факторов в процессе лечения сахарного диабета (СД) и его сосудистых осложнений, является актуальной задачей и необходимость дальнейшего совершенствования методов комбинированного лечения диабетической микроангиопатии в условиях санаторного лечения чрезвычайно важна и интересна в практике врачей различных специальностей [1].

Цель - изучить влияние физических факторов и одновременного приема минеральной воды «Обуховская» на состояние сосудов периферического русла в почках и органе зрения у пациентов, страдающих сахарным диабетом.

Материалы и методы исследования

Нами было обследовано 58 пациентов, находившихся на санаторно-курортном лечении с установленным диагнозом СД 1 и 2 типа. Всем пациентам при поступлении в санаторий, а также через 8 и 14 дней лечения было проведено обследование, которое включало общий анализ крови (ОАК), общий анализ мочи (ОАМ), анализ мочи по Нечипоренко, определение уровня глюкозы в крови, оценку показателей почечного кровотока на трех уровнях сосудистого артериального дерева и осмотр офтальмолога с рефрактометрией и определением внутриглазного давления.

Кроме специфического патогенетического лечения СД в условиях санатория пациентам назначали прием внутрь непосредственно из источника слабоминерализованную минеральную воду с большим содержанием органических веществ: гидрокарбонатно-хлоридно-натриевую минеральную воду «Обуховская».

Воду принимали подогретой до температуры 37°C из расчета 3 мл на 1 кг массы тела 3 раза в день за 40 минут до еды, курсом 18 дней. Все пациенты получали диетическое питание стол 9 + дополнительные приемы пищи, «сухие» углекислые ванны (концентрация CO₂ 1,2-1,4 г/л, температура 35°C, продолжительность 7-12 минут) № 10 [2].

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты нашего исследования показали, что применение гидрокарбонатно-хлоридно-натриевой минеральной воды «Обуховская» в сочетании с курсом «сухих» углекислых ванн в условиях санатория Обуховский у пациентов, страдающих СД и микроангиопатиями, через 8 и 14 дней привело к достоверной нормализации показателей общего анализа мочи и анализа по Нечипоренко, сахара крови ($p < 0,01$), а также к улучшению состояния зрительного анализатора (остроты зрения, показателей, улучшение полей зрения) и достоверному изменению показателей почечной гемодинамики в виде повышения максимальной систолической и диастолической скоростей кровотока (V_{max} , V_{min}) и снижению индекса резистентности (RI) на уровне периферических сосудов ($p < 0,05$) [3,4].

Основной клинический эффект достигался за счет физиологической реакции организма на углекислый газ, при котором происходит расширение всех капилляров и сосудов, а

также повышение содержания в крови кислорода, что в сочетании с приемом минеральной воды «Обуховская» обеспечивало улучшение показателей общего анализа мочи, ультразвуковых показателей почечного кровотока, а также основных офтальмологических параметров [2].

В качестве клинического примера приводятся данные из выписки истории болезни пациента К., 1963 г.р., поступившего из городского эндокринологического центра г. Екатеринбурга на базе МАУ «ГКБ 40» с диагнозом «Впервые выявленный сахарный диабет. Диабетическая микроангиопатия: начальная катаракта, микроангиопатия сетчатки обоих глаз. Диабетическая нефропатия в стадии микроальбуминурии. ХБП 1».

При поступлении:

глюкоза - 8.1 ммоль/л, ОАМ: уд.вес - 1007, белок - 0,4 г/л, глюкоза - 0,5 г/л, пл. эпителий - 6-8 в п/зр, лейкоциты - 5-10 в п/зр.

Показатели почечного кровотока на периферии: V_{\max} - 23,8 см/сек, V_{\min} - 6,91 см/сек, S/D - 3,44, PI - 1,22, RI - 0,71.

Дополнительно осмотр офтальмолога: рефрактометрия OD s - 0,25. Cyl - 0,25, ax 88, OS s - 0,5. Cyl - 0,5, ax 88, ТВГД OD=19, ТВГД OD=21, VOD=0.9 н/к, VOS=0.85 н/к.

После лечения:

на 14-е сутки: глюкоза - 5,86 ммоль/л, ОАМ – норма.

Показатели почечного кровотока на периферии: V_{\max} - 26,7 см/сек, V_{\min} - 8.1 см/сек, S/D - 3,29, PI - 1,21, RI – 0,69.

Консультация офтальмолога:

Рефрактометрия OD s - 0,25. Cyl - 0,25, ax 88, OS s - 0,5. Cyl - 0,5, ax 88, ТВГД OD=18, ТВГД OD=20, VOD=1.0, VOS=0.95.

Выводы

1. При лечении пациентов, страдающих сахарным диабетом в сочетании с микроангиопатиями необходимо использовать комплексный подход, включающий применение гидрокарбонатно-хлоридно-натриевой минеральной воды «Обуховская» в сочетании с курсом «сухих» углекислых ванн в условиях санатория Обуховский.

2. При комплексном подходе к лечению пациентов с СД и микроангиопатиями получены достоверные улучшения показателей обменных процессов, почечной гемодинамики и офтальмологического статуса.

Список литературы

1. Willis J.R. Vision-Related Functional Burden of Diabetic Retinopathy Across Severity Levels in the United States./ J.R. Willis, Q.V. Doan, M .Gleeson et al. // JAMA Ophthalmol. 2017. - №135(9). – P.:926-932.
2. Пат. 2557425 РФ Способ комплексного лечения сосудистых осложнений сахарного диабета в условиях санатория «Обуховский» / О.И. Борзунов, А.А. Макарян, Н.С. Борзунова, И.В. Борзунов. – заявл. 25.07.2014; опубл. 24.06.15. Бюл.№ 20.
3. Борзунова Н.С. Особенности ренальной гемодинамики у больных с различными нозологическими формами ХБП / Н.С. Борзунова // Уральский медицинский журнал. Екатеринбург. 2016.-№ 10 (143).- С.100-103.
4. Борзунова Н.С. Анализ показателей периферической ренальной гемодинамики у пациентов с хроническими заболеваниями почек / Н.С. Борзунова, Т.В. Жданова, И.В. Борзунов, М.М. Тутунина //Вестник уральской медицинской академической науки, Екатеринбург, 2014; №1 (47): 36-37.

Борзунова Наталья Сергеевна – к.м.н., ассистент кафедры Управления сестринской деятельностью, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Уральский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Екатеринбург, ул. Репина, 3, тел. 89122732642, e-mail: masyab@e1.ru