

лов, В.А. Таймазов //Теория и практика физ. культуры. – 1999 – № 9. – С. 22-26.

Bibliography

1. Witten I., Bainbridge D., Nichols D., etc. Digital libraries in education: Specialized Training Course//Authorized transl. from English. - Moscow. ObuchenieServis. - 2006. (In Russian)
2. Petrov P.K. Information Technologies in Physical Culture and Sports: teaching // Moscow. Akademya. - 2008. – 288 P. (In Russian)
3. Petrov P.K. Modern information technology for training in physical culture and sport // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. - 1999. -

- № 10. - P. 6-9. (In Russian)
4. Samsonov A.V. Using computer technology in physical education and sport: Lecture for students of physical culture // St. Petersburg. - 1999. – 21 P. (In Russian)
5. Samsonov A.V., Kozlov I.M., Taimazov V.A. Use of information5-technology in physical education and sport // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury - 1999. - № 9. - 22-26 P. (In Russian)

Информация для связи с автором:
e-mail: demin@rf.unn.ru, тел.: +79519181114

Поступила в редакцию 09.06.2011 г.

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

УДК: 796.01:57

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ МЕТОДОМ ИППОТЕРАПИИ

Доценты **В.К. Климова, Я.А. Стрелкова, М.В. Климова**
Национальный исследовательский университет БелГУ, Белгород
Врач-эндокринолог **О.А. Холодова**
Городская детская больница, Белгород

Ключевые слова: сахарный диабет, дети, иппотерапия, физическая реабилитация.

Введение. В последние годы отмечается повышенный интерес к иппотерапии (лечению с помощью верховой езды на лошади) как эффективной оздоровительной технологии. Занятия иппотерапией противопоказаны при небольшом числе заболеваний. Сахарный диабет (СД) относится к числу заболеваний с относительными противопоказаниями. Основным критерий при допуске к занятиям – содержание сахара в крови на нормальном или околонормальном уровне. СД считается болезнью века и занимает третье место в мире по распространенности после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. В настоящее время число больных СД на планете превышает 200 млн человек.

Методы и организация исследования. В исследовании приняли участие 10 детей в возрасте от 7 до 13 лет, имеющих стаж заболевания сахарным диабетом 1-го типа (инсулинзависимый) от 2 до 8 лет.

Занятия иппотерапией с больными детьми проводились в конноспортивной школе Белгородского национального исследовательского университета два раза в неделю. Всего проведено 10 занятий продолжительностью от 20 мин в начале курса до 30 мин по его завершении. Курс иппотерапии был разбит на адаптационный этап (1–2 занятия), основной этап (6–8 занятий) и заключительный этап (1–2 занятия), на каждом из которых решались определенные задачи. В ходе занятий всадники на движущейся лошади выполняли в седле индивидуально подобранные комплексы физических упражнений под руководством иппотерапевта.

Методы исследования. Все дети, участвующие в исследовании, имели клинико-лабораторную или клиническую компенсацию проявлений сахарного диабета. В начале занятий проведен биохимический анализ крови, включающий определение общего белка (г/л), холестерина (ммоль/л), креатинина (ммоль/л), мочевины (ммоль/л), триглицеридов (ммоль/л). Перед каждым занятием и после него определяли содержание глюкозы в крови (показатель гликемии, ммоль/л) глюкометром One Touch Ultra фирмы Johnson & Johnson. Кроме того, в начале и в конце эксперимента измеряли жизненную емкость легких (ЖЕЛ) спирометром СПМ 21/0–1-Р-Д, анализировали состояние вестибулярного аппарата (проба Ромберга и пробы Яроцкого) и измеряли силу мышц ведущей и неведущей руки.

Обсуждение результатов. Известно, что у больных сахарным диабетом наблюдается дизадаптация, выражающаяся в плохой переносимости физических нагрузок. Тем не менее посильные физические нагрузки, положительно влияя на функциональные

способности органов и систем в целом, способствуют хорошему усвоению сахара и снижению его уровня в крови до целевых показателей контроля развития диабета. Установлено, что в ходе занятий иппотерапией не произошло статистически достоверных изменений исследуемых физиологических параметров и биохимических показателей крови. Однако при анализе динамики содержания глюкозы в крови до и после занятий определен неоднозначный характер направленности изменений этого показателя в начале курса и стойкое снижение к его концу.

Повышение уровня содержания глюкозы на первом занятии вызвано, вероятно, высокой степенью тревожности детей, обусловленной нахождением в незнакомой обстановке, привыканием к обслуживающему персоналу и непосредственно к лошади. Далее отмечались колебания этого показателя, но значения его в течение курса занятий достоверно снижались, приближаясь к нормальным. Так, средняя величина содержания глюкозы в начале курса иппотерапии достигала предельных для занятий физической культурой значений – 12–13 ммоль/л. К окончанию курса показатели гликемии составляли 5–6 ммоль/л, что является нормой. Обращает на себя внимание тот факт, что показатели содержания глюкозы были высокими в начале каждого занятия и снижались к его окончанию на 2–4 ммоль/л. Скорее всего, благоприятный эффект занятий обусловлен суммированием воздействия положительного эмоционального фона, выполняемых адекватных физических нагрузок и влиянием на организм детей специфических и неспецифических факторов иппотерапии.

Заключение. Занятия иппотерапией, комплексно влияя на организм всадника, оказывают благоприятное воздействие на содержание сахара в крови детей, больных сахарным диабетом, что подтверждено изучением динамики показателей гликемии.

В то же время продолжительности занятий оказалось недостаточно, чтобы вызвать изменения со стороны физиологических показателей организма больных детей.

Статья подготовлена в рамках реализации ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» по теме: «Разработка новых физкультурно-оздоровительных технологий, способствующих повышению функциональных возможностей организма и обеспечению высокой эффективности образовательной деятельности студентов».

Информация для связи с автором: e-mail: mailto:pakhomova@belnet.ru

Поступила в редакцию 08.07.2011 г.