

## ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

**Аннотация:** В данной статье рассматривается этиология такого заболевания, как сахарный диабет, а также его особенности. Описана важность лечебной физической культуры в реабилитации, особенности её проведения, задачи, методы, принципы построения занятий.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, лечебная физическая культура, заболевание, занятие, упражнение.

**Abstract:** This article discusses the etiology of such a disease as diabetes mellitus, as well as its features. The importance of therapeutic physical culture in rehabilitation, the features of its implementation, tasks, methods, principles of construction of classes are described.

**Keywords:** diabetes mellitus, therapeutic physical culture, disease, occupation, exercise.

Перед развитием темы важности лечебной физической культуры (ЛФК) при сахарном диабете, рассмотрим определение данного заболевания. Н.М. Валеева предложил следующее определение: «Сахарный диабет – заболевание, обусловленное абсолютной или относительной недостаточностью инсулина в организме и характеризующееся грубым нарушением обмена углеводов».

Сахарный диабет проявляется при нарушениях функциональной деятельности поджелудочной железы, а именно при недостаточном количестве инсулина, который она вырабатывает. Инсулин, в свою очередь, обеспечивает синтез гликогена в печени и мышцах, а также расщепляет углеводы в организме человека. Вследствие этого в крови повышается уровень сахара (гипергликемия), а также сахар появляется в моче (глюкозурия). Выше описан пример диабета I типа, который также носит название «инсулинозависимый диабет». Существует и инсулиннезависимый диабет II типа.

Важно отметить, что у детей и молодых людей чаще встречается диабет I типа, а у людей преклонного возраста – диабет II типа [1, с. 6].

Несмотря на то, что лечебная физическая культура рекомендована больным при всех формах сахарного диабета, существуют противопоказания к занятиям ЛФК:

1. Низкий уровень физической работоспособности;
2. Больной находится в стадии декомпенсации болезни;
3. II Б или III степень недостаточности кровообращения.
4. Наличие резких колебаний уровня сахара в крови при проведении велоэргометрии;
5. Ишемическая болезнь сердца (III – IV функциональные классы);
6. Изменения во внутренних органах и системах организма;
7. II Б или III степень гипертонической болезни.
8. Наличие в моче ацетона;
9. Признаки прекоматозного состояния.

Если у больного нет вышеперечисленных противопоказаний, то он может приступить к занятиям ЛФК. Но прежде всего, необходимо ознакомиться с задачами лечебной физической культуры при заболевании сахарным диабетом:

1. Улучшить влияние центральной нервной системы на функцию желез внутренней секреции, а также на метаболические процессы организма;
2. Усилить окислительно-ферментативные процессы организма, происходящие под влиянием занятий ЛФК, а также усилить действие инсулина;
3. Увеличить уровень утилизации сахара в процессе занятий ЛФК;
4. Способствовать повышению адаптации организма к физическим нагрузкам;
5. Повысить функциональное состояние сердечно-сосудистой, дыхательной, а также мышечной систем, посредством занятий ЛФК [2, с. 143].

Существуют три формы сахарного диабета: легкая, средняя и тяжелая. Рассмотрим особенности методики в данных формах заболевания.

При легкой форме сахарного диабета больному допускается применять все формы и средства ЛФК. В данном случае физическая культура оказывает общее оздоравливающее действие. Несмотря на факт начальной стадии, физические нагрузки необходимо осуществлять при наличии врачебного контроля. В данном случае рекомендуются различные средства физической культуры: ходьба, бег, ходьба на лыжах, плавание, гребля, езда на велосипеде, спортивные и подвижные игры. Важно также соблюдать рекомендованную дозировку физических нагрузок (30-40 мин.).

При средней форме сахарного диабета уровень физических нагрузок уменьшается. В данном случае рекомендована дозированная ходьба с разным темпом, а также плавание в бассейне для достижения положительного лечебного эффекта в сочетании с инсулинотерапией. Нагрузка физических упражнений увеличивается последовательно и постепенно. Время занятия 20-30 мин.

При тяжелой форме сахарного диабета, а также после этапа декомпенсации, на постельном режиме, лечебная физическая культура осуществляется из исходного положения лежа. В комплекс включаются упражнения на расслабление, дыхательные упражнения. Лечебная гимнастика направлена на средние и мелкие мышечные группы. Плотность занятия –

малая, темп упражнений – медленный, нагрузка для больного – незначительная. Время занятий на данном этапе 10-15 мин. [1, с. 9-10].

Существуют меры предосторожности во время занятий ЛФК людям с сахарным диабетом. Диабетики должны постоянно контролировать свое самочувствие. При возникновении дискомфортных ощущений в области сердца, головокружение, головная боль, а также появление учащенной одышки при физических нагрузках – необходимо прекратить физическую нагрузку, а также проконтролировать уровень сахара в крови и проконсультироваться с врачом [3, с. 167].

#### **Литературные источники:**

1. Бикмуллина А.Р., Бикмуллина З.Р. Двигательная активность при сахарном диабете / А.Р. Бикмуллина, З.Р. Бикмуллина. – Казань: Казан. ун-т, 2019.
2. Лечебная физическая культура: учебник для студ. Учреждений высш. проф. образования / [С.Н. Попов, Н.М. Валеева, Т.С. Гарасева и др.]; под ред. С.Н. Попова. – 8-е издание., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.
3. Епифанов, В.А. Лечебная физическая культура / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017.