

КАФЕДРА МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ

# Особенности медицинской реабилитации при COVID-19 у больных с сахарным диабетом

Доц.Поважная Е.С., доц. Пеклун И.В., доц. Томачинская Л.П.

# Особенности течения коронавирусной инфекции у пациентов с СД:

Высокий риск присоединения бактериальной инфекции

Более быстрое развитие полиорганной недостаточности

Высокие риски развития гиперкоагуляционного синдрома

Быстрое развитие острого респираторного дистресс-синдрома

При терапии глюкокортикоидами ожидается повышения гликемии

# Течение сахарного диабета при COVID-19

Вирус SARS-CoV-2 серьезно повреждает островковые клетки поджелудочной железы и способствует развитию диабета или ухудшению его течения

утяжеляется  
течение сахарного  
диабета

тщательный  
контроль  
уровня  
гликемии как до  
еды, так и через  
два часа после  
еды

дефицит микро- и  
макронутриентов

диабет  
развивается  
у 14-15% с  
тяжелым  
течением  
корона  
вируса

диарея,  
вздутие в  
животе,  
тошнота,  
рвота - риск  
гипо-  
гликемии

временно или  
постоянно  
переходят на  
инсулинотерапию

определятся  
уровень  
кетонов в  
моче с  
помощью  
тест-полосок

# Специальные задачи реабилитационного периода у больных с сахарным диабетом

контролировать уровень гликемии и гипогликемии

Обучить принципам правильного питания, восполнит дефицит белков, установить правильный режим питания

Нормализовать газообмен в тканях, органах и системах

# Ведение пациентов с СД и COVID-19 после выписки из стационара

Период самоизоляции

предусмотреть обеспечение  
пациентов препаратами  
инсулина и антикоагулянтами.  
Возобновление  
сахароснижающей терапии  
другими препаратами возможно  
после полного выздоровления

Высокая уязвимость  
пациентов с СД

максимально ограничить  
посещение лечебных  
учреждений (телемедицина,  
пролонгация рецептов)

# Реабилитация больных СД, перенесших коронавирусную инфекцию, проводится в три этапа

**Этап 1:** в стационаре при оказании специализированной медицинской помощи во время госпитализации (в отделении интенсивной терапии и в терапевтическом отделении);

**Этап 2:** в условиях круглосуточного отделения медицинской реабилитации;

**Этап 3:** в условиях отделения медицинской реабилитации дневного стационара или поликлиники.

Рекомендованная длительность программ реабилитации составляет от 6 до 12 недель. При необходимости, по решению лечащего врача, следует повторить курс реабилитации по прошествии года.

# Медицинская реабилитация в терапевтическом отделении

## Основные задачи периода

улучшение вентиляции  
легких, газообмена

преодоление стресса,  
депрессии

коррекция нарушения сна

повышение общей  
физической выносливости

Организация правильного  
питания

коррекция мышечной  
слабости

# Методы МР в условиях терапевтического стационара

ингаляции

изменение положения  
тела

дыхательные  
упражнения

метод постурального  
дренажа

мобилизация грудной  
клетки

кислородотерапия

# МР в круглосуточном отделении медицинской реабилитации

## Основные задачи

Контроль гипер и  
гипогликемии

Оценка переносимости  
физической нагрузки

Профилактика риска  
падения

Контроль ЭКГ, ФВД,  
сатурации крови  
кислородом

Оценка периферической  
мышечной силы

Профилактика сосудистых  
осложнений

# Методы МР на 2 этапе

*Ингаляционная терапия  
(антибиотики, бронхолитики),  
дренажные дыхательные упражнения,  
дыхательные тренажеры, мануальная  
терапия, коррекция мышечных  
триггеров дыхательной мускулатуры*

Мероприятия по повышению  
толерантности к физической нагрузке и  
коррекция гипергликемии  
(циклические динамические ФУ,  
велотренажер, дозированная ходьба)

Мероприятия по предотвращению  
распространения инфекции  
(индивидуальные занятия,  
обеззараживание помещения и  
оборудования)

Физиотерапевтические методы:  
магнитотерапия низкочастотная, ИК  
лазеротерапия, пайлер-терапия,  
ультратонтерапия, инфитатерапия

# МР в дневном стационаре или поликлинике

## Основные задачи

достижение устойчивой  
компенсации диабета

снижение количества  
вводимого инсулина или  
возврат на таблетированные  
сахароснижающие  
препараты

максимальная компенсация  
нарушений со стороны  
пораженных органов и  
систем

снижение объема  
поддерживающего лечения  
за счет компенсации  
нарушений

профилактика сосудистых  
осложнений

# МР в условиях дневного стационара или поликлиники

Режим нарастающей нагрузки с клиническим контролем состояния, аэробная тренировка

СВЧ терапия, низкочастотная магнитотерапия, электрофорез рассасывающих и сосудистых препаратов, ультратонтерапия, дарсонвализация, аппликаторы Ляпко

Противопоказан ультразвук!, отжимания, приседания, ФУ противопоказаны при гипергликемии 16,6 ммоль/л, наличии ацетона в моче,

## Методики физиотерапии у больных с сахарным диабетом, перенесших COVID-19 на 3 этапе МР

Локальная магнитотерапия бегущим магнитным полем (с частотой 100 Гц и индукцией 10 мТл, на курс 12–15 процедур ежедневно) от аппарата «Алимп» назначается пациентам с периферической нейропатией и ангиопатией, а также при сопутствующей венозной недостаточности. Вибрационный массаж (аппаратный комплекс «ОМК-1 М ЭПС») стоп и кистей применяется у пациентов с диабетической периферической диабетической нейропатией. Продолжительность процедуры 15–20 минут, на курс 8–12 процедур ежедневно или через день. Пневматический массаж нижних конечностей на аппарате «Лимфа-Э» применяется у пациентов с ангиопатией, флебопатией и признаками ХСН.

# Магнитотерапия низкочастотная



# Вибрационный и пневматический массаж ног



# Психологическая реабилитация

цель - помочь в социальной адаптации человеку с СД после перенесенной COVID-19, вызвавшей ограничение возможностями и особые потребности

Занятия в виде психотерапевтических бесед, аутогенная тренировка по Шульцу, методики прогрессивной мышечной релаксации по Джекобсону

- предварительное обследование, посредством которого определяются проблемы, требующие решения;
- медитация, преимущественно групповая;
- упражнения, способствующие релаксации;
- арт-терапия — выражение текущего психоэмоционального состояния с помощью творчества;
- индивидуальные или групповые беседы, направленные на проработку проблем.

**Спасибо за внимание!**

