Министерство здравоохранения Республики Башкортостан

Башкирский центр медицинской профилактики

ГАУЗ Республиканский врачебно-физкультурный диспансер

**ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ**

Информационное письмо

Подготовила Уразбахтина Р.В., врач по лечебной физкультуре ГАУЗ РВФД

Уфа 2014

Одной из наиболее частых причин материнской и перинатальной смертности является экстрагенитальная патология, на фоне которой протекает каждая третья беременность, что приводит к увеличению количества оперативных родов. Большая роль в профилактике нарушений адаптации к беременности принадлежит физической культуре, цель которой едина в отношении всех беременных женщин.

Детородная функция обусловливает некоторые особенности в телосложении женщины, деятельности периоды жизни. Беременность у женщин длится около 270-275 дней, и такое длительное пребывание в совершенно особом состоянии не может не влиять на все стороны жизни женщины, а также на все системы ее организма и их функции. Изменения, которые происходят в организме женщины при беременности, можно условно разделить на две группы:

- изменения, направленные на сохранение благополучия плода,

- изменения, направленные на сохранение благополучия матери.

Поток гормонов, поступающих в организм беременной женщины из плаценты, а также мощная импульсация с нервного рецептивного поля матки создают новую доминанту в центральной нервной системе (ЦНС) и соответствующее перераспределение энергозатрат. Гормоны беременности оказывают разностороннее непосредственное воздействие на многие органы и ткани. Происходящие при этом в организме изменения отнюдь не хаотичны: комплекс явлений, меняющих состояние во время беременности, называют «адаптацией к беременности», что отражает его физиологическую направленность.

Адаптивные реакции являются значительной дополнительной «нагрузкой» для беременной женщины, и в то же время они необходимы для плода. Так, у беременной возрастает масса тела, в основном, за счет воды. Одновременно увеличивается количество плазмы в пределах 50-60%, уменьшается осмолярность крови на 10 мосмоль, а также снижается вязкость крови. Эти реологические особенности крови важны для нормального маточно-плацентарного кровотока и обмена веществ между матерью и плодом.

Для адаптации к беременности необходима перестройка и почечной функции. Уже на ранних сроках гестации отчетливо увеличиваются ток плазмы через почки и гломерулярная фильтрация, рН-клиренс с 500 до 700 мл/мин. Повышение гломерулярной фильтрации увеличивает клиренс многих плазменных субстанций, таких как мочевина, мочевая кислота и креатинин. Однако это ведет к тому, что организм теряет и многие чрезвычайно полезные вещества, например глюкозу, фолиевую кислоту и другие водорастворимые витамины, аминокислоты и йодиды. При комплексном клинико-физиологическом исследовании у беременных женщин основных систем, обеспечивающих газообмен, систем дыхания и кровообращения определяется степень их адаптации к изменившимся метаболическим потребностям организма.

При нарушениях сложного процесса адаптации организма к беременности могут возникать вегетативные сдвиги как компенсаторного, так и патологического характера, последние, в свою очередь, приводят к развитию осложнений беременности и перинатальных осложнений. Большая роль в профилактике нарушений адаптации принадлежит физической культуре.

Во всех странах мира одним из направлений здравоохранения является улучшение здоровья беременных, снижение материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

С учетом ситуации в стране и в мире по частоте оперативного родоразрешения одним из способов снижения показаний к кесареву сечению (экстрагенитальная патология, неправильные положения плода, гипоксия плода) является применение во время беременности разнообразных средств и форм лечебной физической культуры (ЛФК).

Частота кесарева сечения растет во всем мире, 10-12% всех обращающихся к акушерам составляют беременные с КС в анамнезе. Это один из наиболее распространенных отягощающих факторов при следующей беременности. В некоторых клиниках 70% женщин решают рожать через естественные родовые пути и достигают желаемого результата. В то же время даже в самых оснащенных и крупных центрах только 30-40% беременных с рубцом на матке желают рожать через естественные родовые пути при последующей беременности.

Дифференцировка в подготовке к родам касается всех ее звеньев: приемов педагогического воздействия, характера психопрофилактических бесед, выбора средств физической терапии (виды процедур, их продолжительность, температура и т.д.). Дифференцировка в занятиях специальной гимнастикой заключается не столько в выборе упражнений, сколько в характере их выполнения (плотность нагрузки в заня­тиях, число повторений, темп выполнения упражнения, характер чередования различных упражнений, выбор исходных положений).

Критерием эффективности подготовки должны являться данные о частоте возникновения осложнений в течение беременности и родов, о поведении женщины в родах, о ее болевых ощущениях, а также о состоянии новорожденного ребенка.

Положительное влияние физических упражнений на течение беременности, родов и послеродового периода является общепризнанным фактом. Благодаря использованию физических упражнений можно противодействовать ряду нежелательных осложнений беременности (варикозное расширение вен, плоско­стопие, слабость мышц брюшного пресса и тазового дна, болевые синдромы различной локализации и т.д.).

Физическая подготовка как метод антенатальной охраны плода должна осуществляться во все сроки беременности путем рационального использования различных средств физической культуры.

В целях наиболее эффективного использования физических упражнений при лечении больных необходимо соблюдать следующие общие правила.

1. Системность применения физических упражнений - выбор определенных упражнений, соблюдение последовательности их выполнения с учетом наблюдаемых у беременных функциональных нарушений.

2. Регулярность использования физических упражнений, что обеспечит повышение функциональных возможностей организма и адаптации к физическим нагрузкам.

3. Длительность применения физических упражнений, необходимая для получения лечебного эффекта. Общая длительность занятий не должна превышать 10 минут, включая 1-2 мин перерыв. Количество упражнений должно соответствовать силе и тренировке женщины. После гимнастики тело следует обтереть полотенцем, смоченным водой комнатной температуры.

4. Индивидуализация в методике и дозировке физических упражнений в зависимости от характера и особенностей течения патологического процесса, а также от личностных особенностей беременной.

5. Соблюдение правил безопасности (во время выполнения гимнастики помещение должно быть просторным, без предметов мебели посредине, без острых углов, без маленьких ковриков, которые могут «поехать» под ногами, вокруг на расстоянии 2-3 шагов ничего не должно мешать).

6. Точно следовать инструкциям по выполнению упражнений (правильно принять исходное положение, все движения делать плавно, без рывков и повторять столько раз, сколько указано и не больше).

7. На занятие надеть соответствующую одежду (она должна быть достаточно просторной, но не путаться вокруг тела).

8. Выполнять комплексы через 2 часа после еды, или не меньше чем за 1 час до еды.

9. занятия гимнастикой должны проводиться только при хорошем самочувствии.

Кроме того необходима физиопсихопрофилактическая подготовка беременных к родам:

1) групповые занятия специальной лечебной гимнастикой под руководством методиста-инструктора и контролем врача-акушера;

2) индивидуальные беседы и лекции для ознакомления беременных женщин с необходимыми знаниями из физиологии и медицины о физкультуре у беременных и путях воздействия на организм;

3) использование естественных факторов природы (света, воздуха, воды, солнца), применение физиотерапевтических воздействий для оздоровления и закаливания организма.

Учитывая **цель** подготовки беременных к родам - содействовать благоприятному течению беременности и родов, полноценному внутриутробному развитию плода, лечебная физкультура при беременности имеет ряд **задач**:

- улучшение общего обмена веществ;

- укрепление мышц брюшного пресса, спины, дна таза, нижних конечностей;

- увеличение эластичности мышц промежности, сохранение подвижности тазобедренных и других суставов тела;

- обучение беременной правильному дыханию и произвольному расслаблению мышц;

- улучшение работы сердечно-сосудистой системы (ССС), легких, кишечника;

- активизация кровообращения и устранения застойных явлений в малом тазу и нижних конечностях;

- обеспечение достаточного насыщения кислородом артериальной крови матери и плода;

- психомоторная подготовка к родам.

Данные общие задачи дополняются и модифицируются более узкими, связанными с особенностями течения беременности в определенные периоды гестации.

При занятиях с беременными могут использоваться практически все средства ЛФК: физические упражнения (гимнастические, спортивно-прикладные упражнения, игры), аутогенная тренировка и массаж; элементы закаливания с использованием природных факторов (свет, воздух, вода); регламентация режима дня.

Имеют значения все формы ЛФК: утренняя гигиеническая гимнастика, занятия лечебной гимнастикой, дозированная ходьба, аэробика, физические упражнения в воде, фитбол, самостоятельные занятия беременных по заданной программе и периодическим контролем врачей ЛФК и акушера-гинеколога.

К занятиям привлекаются все беременные начиная с первых дней посещения ими женской консультации и взятия их на учет до момента родов, но после обязательной консультации врача ЛФК для выявления возможных противопоказаний и индивидуализации программы ЛФК. Занятия могут посещать беременные с заболеваниями ССС и болезнями обмена веществ (ожирение) в стадии компенсации.

При нормальном течении беременности предпочтение отдается групповым занятиям, не более 6-8 человек, примерно одного периода беременности и близкого уровня физической подготовленности. Для получения достаточно высокого эффекта курс занятий лечебной гимнастикой (ЛГ) должен составлять не менее 10-15 занятий, следовательно, желательно начать заниматься ЛГ не позднее 32-34 недель беременности.

При наличии тех или иных осложняющих факторов, не являющихся противопоказанием для занятий ЛФК (хронические соматические заболевания, начальные формы артериальной гипертензии, индуцированной беременностью, обменные заболевания, боли в спине и нижних конечностях из-за нарушений осанки и т.п.), проводят индивидуальные занятия по щадящей методике.

При выполнении ЛГ используют разнообразные исходные положения - лежа на спине и на боку, коленно-локтевое и коленно-кистевое, сидя, стоя.

*Противопоказания к назначению ЛФК:*

- состояния, требующие экстренной хирургической или акушерской помощи;

- состояния, клиника которых в основном определяется воспалительными процессами;

- состояния, связанные с текущей или предшествующими беременностями: преэклампсия. эклампсия, кровотечения из половых органов различного происхождения, угроза прерывания беременности, повреждение амниона, внема­точная беременность, привычные самопроизвольные выкидыши, выраженное многоводие. мертворождения в анамнезе у матерей с резус-отрицательным фактором, расхождение лонного сочленения, боли в животе;

- состояния, связанные с соматической отягощенностью беременной: острая и прогрессирующая хроническая сердечно-сосудистая недостаточность, декомпенсированные заболевания ССС, особенно в стадии прогрсссирования процесса, аневризма брюшной аорты, активно текущие заболевания печени и почек, резко выраженное опущение внутренних органов с наличием болей при физических усилиях, болезни крови, эпилепсия, угроза отслойки сетчатки.

Лечебная физкультура не противопоказана, но *требуется строгая индивидуализация занятий при следующих состояниях:*

- перенесенные в прошлом операции в области живота и таза, в том числе и акушерско-гинекологические (кесарево сечение, удаление доброкачественных образований и т.п.);

- переношенная беременность;

- многоплодие;

- задержка развития плода;

- эклампсия в анамнезе; - болевые синдромы опорно-двигательного аппарата, сопровождающие беременность;

- дисфункция лонного сращения,

- токсикоз беременности легкой степени выраженности;

- неврозы беременных;

- компенсированные пороки сердца;

- начальные стадии гипертонии, бронхиальной астмы;

- легкие формы хронических неспецифических заболеваний легких;

- компенсированные формы туберкулеза легких при отсутствии функциональных нарушений;

- ожирение;

- диабет;

- запоры:

- рефлюкс-эзофагит;

- недержание мочи;

- расширение вен нижних конечностей или геморроидального сплетения.

В разработке комплексов ЛГ для беременных учитываются период беременности, функциональные возможности женщины, характер сопутствующих на­рушений.

 Комплекс лечебной гимнастики включает общеукрепляющие динамические упражнения для рук, туловища, ног, улучшающие обмен веществ, а также дыхательные упражнения и специальные упражнения для укрепления брюшного пресса, длинных мышц спины и мышечно-связочного аппарата нижних конечностей, повышения эластичности мышц промежности. Обязательно используются и специальные упражнения на расслабление.

***Первый триместр*** включает период с 1-й по 16-ю неделю беременности. С помощью ЛГ решаются следующие задачи:

- активизация сердечно-сосудистой и дыхательной систем для улучшения общего обмена веществ и их адаптационных возможностей;

- улучшение психоэмоционального состояния беременной;

- улучшение кровообращения в малом тазу и в нижних конечностях для профилактики венозного застоя;

- укрепление мышц спины, брюшного пресса и нижних конечностей для профилактики болевых синдромов опорно-двигательного аппарата;

- обучение навыкам волевого напряжения и расслабления мышц и правильного дыхания;

- сохранение и развитие подвижности позвоночника и других суставов.

***Второй триместр*** включает с 17-й по 32-ю неделю беременности. В данном периоде беременности решаются следующие задачи:

- улучшение адаптации сердечно-сосудистой и дыхательной систем к физическим нагрузкам;

- улучшение кровообращения в малом тазу и в нижних конечностях:

- активизация мышц дна таза, бедер, ягодиц и голени;

- укрепление мышц спины и брюшного пресса, которые несут повышенную нагрузку из-за смещения центра тяжести, а также мышц стопы в связи с возможным ее уплощением:

- повышение эластичности мышц тазового дна и приводящих мышц бедра;

- совершенствование способности к волевому напряжению и расслаблению мышц живота в сочетании с грудным дыханием;

- сохранение и развитие подвижности позвоночника и тазовых сочленений, тазобедренных суставов.

***В третьем триместре***, с 33 недель беременности до родов, решаются следующие задачи

- увеличение эластичности, растяжимости мышц промежности, поддержание тонуса мышц спины и живота;

- увеличение подвижности крестцово-подвздошных сочленений, тазобедренных суставов и позвоночника;

- активизация деятельности кишечника:

- уменьшение застойных явлений в нижней половине тела; повышение координации расслабления-напряжения мышц, участвующих в потугах, в сочетании с дыханием; активизация системы кровообращения.

В процессе родовой деятельности может развиваться утомление, так как координационные механизмы ЦНС и вегетативные функции достигают оптимального уровня не сразу. Это происходит в течение определенного периода времени. Выполнение в родах физических упражнений, связанных с нагрузкой на различные мышечные группы и последующим расслаблением их, будет способствовать повышению функционального состояния нервной системы (активный отдых, феномен Сеченова), что, в свою очередь, обеспечит повышение работоспособности мышц и предупредит развитие преждевременного утомления. Оптимальное функциональное состояние ЦНС, периферического кровотока и внешнего дыхания послужат в определенной степени профилактикой асфиксии плода.

«Активный отдых» может быть применен как средство профилактики раннего утомления при открытии наружного зева более чем на 2-3 см. С этой целью используются легко выполняемые упражнения для рук, ног, туловища, шеи, чередующиеся между собой, дыхательные статические упражнения и упражнения на расслабление мышц спины, живота, ягодичных мышц и мышц промежности. Выбор исходного положения и частота повторения упражнений зависят от общего состояния роженицы и акушерской ситуации.

Целесообразно применять активный отдых в первые 7-8 ч родовой деятельности, если бессонный период не превышает 12-14 ч. В более поздние сроки, особенно при длительном бессонном состоянии роженицы (свыше 16ч), его применение малоэффективно.

Физическое состояние рожениц, прошедших комплексную подготовку к родам и занимающихся гимнастикой в родах, как правило, значительно лучше, чем у остальных, ведущих малоподвижный образ жизни. Эти роженицы более управляемы в родах, они значительно спокойнее, родовая деятельность у них развивается активнее, протекает легче и с меньшим количеством осложнений.

Итак, можно выделить ряд преимуществ благоприятного влияния ЛФК на организм беременной женщины: улучшение циркуляции крови всех органов и систем; улучшение состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем; облегчение кровотока в брюшной полости и нижних конечностях (профилактика варикозного расширения вен); улучшение обмена веществ; укрепление всех мышц, в том числе мышц живота, малого таза и тазового дна; улучшение состояния нервной системы (улучшение сна, повышение самооценки, снятие жизненных стрессов, усталости); быстрое восстановление после родов,