

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

**САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ ЗАНЯТИЯ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ
В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ**

Учебно-методическое пособие для вузов

Издательско-полиграфический центр
Воронежского государственного университета
2011

ВВЕДЕНИЕ

Из всех периодов жизни человека внутриутробный период самый ответственный и во многом определяет будущую судьбу ребенка. Для этого периода характерен быстрый и бурный рост и развитие организма. А чем интенсивнее развитие, тем активнее обмен веществ в клетках и тканях, тем тяжелее и разрушительнее вредные влияния на них. *Поэтому период беременности, особенно первые три месяца, когда начинают закладываться будущие органы, является самым ранимым и определяет характер течения беременности, дальнейшее развитие плода, здоровье будущего ребенка и всю последующую человеческую жизнь.* Именно в это время под влиянием наследственных и внешних воздействий часто возникают различные нарушения.

Мировая статистика свидетельствует о том, что число детей, родившихся с различной степенью физиологической незрелости, приближаются к 90 % (И.А. Аршавский). Абсолютно здоровым рождается лишь один ребенок из десяти. Пусть в первые дни своей жизни малыши и предстают перед счастливыми родителями богатырями, но физиологическая незрелость может проявиться позднее. Она дает о себе знать подверженностью аллергии, диатезу, сколиозу, неврозу, астме, бесконечным простудам. Предопределенная еще в период внутриутробного развития пониженная сопротивляемость организма вредным влияниям внешней среды обезоруживает человека перед лицом грозных болезней цивилизации: став взрослыми, эти бывшие физиологически незрелые дети будут первыми кандидатами на атеросклероз или диабет, ишемическую болезнь или рак.

Генетики насчитывают более 2000 наследственно обусловленных патологических состояний. На долю истинно генетических повреждений приходится лишь 5 % случаев, которые принято считать наследственными. Все остальные повреждения происходят в дородовом периоде у будущего ребенка, родители которого вполне благополучны в наследственном отношении (Донцов Ю.Г., 1989). И поэтому особое внимание нужно уделить именно девяти месяцам внутриутробного развития, а также периоду, предшествующему беременности. Большую опасность представляют нарушения здорового образа жизни будущих родителей в период созревания тех половых клеток, которые непосредственно примут участие в оплодотворении. Если учесть, что яйцеклетка созревает в течение 12-ти, а сперматозоид – 72-х дней, то становится понятным, что хотя бы в течение периода времени, предшествующего зачатию, родители должны своим образом жизни обеспечить нормальные условия для созревания половых клеток (Казин Э.М., Блинова Н.Г., Литвинова Н.А., 2000). В двух слившихся половых родительских клетках заранее заложена вся наследственная информация. Если будущие родители подвержены гипокинезии, не закалены, немощны, имеют вредные привычки, то они в значительной мере рискуют, что в будущем у них родится слабый и болезненный ребенок. Но иногда и у вполне здоро-

теми видами ДА, которые развивают выносливость. Высокий уровень общей выносливости – одно из главных свидетельств отличного здоровья человека (Ильинич В.И., 2005). В связи с этим получили широкое распространение рекомендации к использованию с оздоровительной целью циклических упражнений (например, ходьбы).

Наиболее естественным, доступным и полезным средством самостоятельных занятий во время беременности являются ходьба на открытом воздухе, не требующая дорогой экипировки и специальных спортивных сооружений. При ходьбе в работе принимают участие почти все мышцы, и активизируется деятельность ведущих функциональных систем организма (сердечно-сосудистой и дыхательной), т. к. они требуют значительного количества кислорода. А хорошее состояние этих систем составляет основу здоровья человека. Во время ходьбы улучшается обмен веществ, укрепляются костные ткани, мышцы и связки, ходьба противодействует снижению подвижности в суставах. Ходьба стимулирует работу внутренних органов и деятельность нервной системы, оживляет мыслительную деятельность, снимает стресс (М.П. Сотникова). Программа ходьбы для неподготовленных, предлагаемая в книге К. Купера, – наиболее подходящий вариант самостоятельных занятий, особенно для последних трех месяцев беременности (Донцов Ю.Г., 1989).

Интенсивность физической нагрузки при ходьбе легко регулируется в соответствии с возрастом, состоянием здоровья, физической подготовленностью и тренированностью организма. В период беременности целесообразно осваивать программу занятий с интенсивностью нагрузки 60 % ЧСС максимальной; допустимая верхняя граница пульса определяется по формуле: $(220 - \text{возраст в годах}) \times 0,6$.

На первых занятиях протяженность дистанции может составлять около 1,5 км, а в последующем она увеличивается через каждые два занятия на 300–400 м, дистанция доводится до 4,5–5,5 км. Сначала можно ходить по ровной, а затем по пересеченной местности; начинать следует с медленного темпа, а впоследствии при отсутствии стеснения в груди, болей в области сердца, сердцебиений, головокружений и подобных симптомов переходить к среднему. Продолжительность первых занятий составляет в среднем 25 мин, в последующем она возрастает до 60 мин. Количество занятий в неделю – 4–5.

Во время ходьбы необходимо держаться прямо, не сутулиться, подбородок должен быть слегка приподнят, взгляд устремлен вперед, плечи расслаблены и слегка развернуты. Следует стремиться, чтобы все суставы нижних конечностей активно участвовали в движении. Стопу же необходимо ставить на опору с пятки на носок или всей ступней, оберегая внутренний свод от удара о землю. Руки при ходьбе несколько согнуты, но расслаблены и развернуты. Движения должны быть плавными.

Важным условием эффективности занятий при ходьбе является правильное дыхание. Оно должно быть свободным и ритмичным. Многие авторы рекомендуют вдох делать на два шага, а выдох – на четыре (Л.Я. Иващенко, Ю.Б. Никифоров, М.Ф. Гриненко). В дыхательных движениях обязательно должны участвовать мышцы живота. Во время вдоха брюшная стенка выпячивается вперед (тогда диафрагма опускается вниз и способствует более полному наполнению легких), а во время выдоха втягивается (диафрагма поднимается и помогает выжать воздух из легких).

Одежда беременной должна быть легкой, удобной, свободной, не затруднять движения и не стягивать грудную клетку и живот (особенно во второй половине беременности), не нарушать кровообращение, дыхание, пищеварение, соответствовать времени года. Обувь беременной должна соответствовать индивидуальным особенностям стопы и быть удобной для ходьбы, прочной, эластичной, не тяжелой, не скользкой, хорошо защищать стопу и голеностопный сустав от повреждений, т. к. мозоль на ноге или неудобные ботинки могут отбить охоту к пешим занятиям. Длительное пребывание беременных женщин в вертикальном положении может вызвать у них в связи с увеличением массы тела и разрыхлением суставов образование плоской стопы. При предрасположенности к этому с профилактической целью полезно носить обувь с супинаторами.

Рената Равич считает, что в последние месяцы беременности надо снизить количество упражнений, но не прекращать ходьбы. При ходьбе беременная должна соблюдать правильный ритм, т. к. от медленной «прогулочной» ходьбы больше устают, ходить надо энергично, бодро, не шаркать ногами, желательно не держать ничего в руках и размахивать ими в такт шагам.

Рекомендуется использовать любую возможность для тренировки: меньше ездить на общественном транспорте, ходить пешком на работу, в гости, кино, театр, не пользоваться лифтом.

Есть еще одно простое, доступное каждой женщине, но очень эффективное упражнение, рекомендованное К. Купером – ходьба вверх по лестнице. При этом необходимо соблюдать следующие условия: держать рот закрытым, выдыхать медленно и держаться прямо. При этом особенно активно работает диафрагма, роль которой в обеспечении правильного развития плода исключительно важна. Диафрагма – самая сильная мышца для вдоха, брюшной пресс – для выдоха. Если эти мышцы функционируют правильно, то при вдохе живот немного выпячивается (диафрагма уплотняется и нажимает на внутренние органы, происходит массаж плода, усиливающий обменные процессы; укрепляются и сами мышцы диафрагмы, помогающие в родовой деятельности и т. д.), а при выдохе живот уменьшается (сокращаются мышцы брюшного пресса, а диафрагма принимает куполообразное положение). Это и есть так называемое диафрагмальное дыхание.

Есть физические упражнения, которые противопоказаны беременным женщинам: верховая езда, езда на велосипеде, поднятие тяжестей, катание на коньках и на лыжах, резкие движения.

Лечебная физическая культура (ЛФК). Физическая культура применяется как общеукрепляющее профилактическое средство во время беременности, в родах и послеродовом периоде (Епифанов В.А., 1987). В подборе упражнений необходимо обращать внимание на те, которые способствуют укреплению мышц брюшного пресса, тазового дна, т. е. группы мышц, принимающих участие в родах.

Регулярные занятия лечебной физкультурой повышают физические возможности организма беременной, создают чувство бодрости, укрепляют общее ее состояние, улучшают деятельность сердечно-сосудистой и нервной систем, органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, обмен веществ, в результате чего мать и плод обеспечиваются достаточным количеством кислорода, способствуют правильному течению беременности, полноценному развитию плода. Во время занятий беременная обучается правильному дыханию, у нее повышаются упругость и эластичность брюшных стенок, укрепляются мышцы диафрагмы, тазового дна и промежности, устраняются застойные явления в малом тазу и нижних конечностях, усиливается гибкость позвоночника и подвижность тазобедренных суставов. У женщин, занимающихся гимнастикой, роды протекают быстрее и легче, меньше наблюдается разрывов промежности. Беременные, занимающиеся ЛФК, отмечают чувство бодрости, улучшение общего состояния, сна и аппетита. Пульс колеблется от 70 до 90 ударов в минуту.

Эдвард Т. Хоули, Б. Дон Френкс (2004) дают следующие рекомендации по двигательной активности во время беременности и в послеродовом периоде.

- Регулярная двигательная активность предпочтительнее, чем нерегулярная. Не следует заниматься соревновательными видами двигательной активности.

- Интенсивные физические упражнения не следует выполнять в условиях высокой температуры и влажности.

- Следует избегать движений баллистического типа (резкие движения или прыжки). Упражнения следует выполнять на деревянном полу или покрытой ковром поверхности, чтобы снизить вероятность сотрясений.

- Следует избегать значительных сгибаний и разгибаний суставов из-за ослабления соединительной ткани, а также прыжков и резких движений. Не следует быстро изменять направление движения.

- Перед выполнением физических упражнений средней интенсивности следует провести разминку в течение 5 мин. Это может быть ходьба в невысоком темпе.

- Интенсивные физические нагрузки следует завершать физическими упражнениями с постепенным снижением интенсивности, которая включает