

нервной системе ребенка. Определение группы игр делается на основе показателей функциональных проб с дозированной физической нагрузкой.

В последние годы получают распространение спартианские игры для различных категорий детей: ослабленных, больных и инвалидов. Одной из важнейших особенностей спартианских игр является гармоничное сочетание в них спортивных соревнований с творческими, художественными, танцевальными заданиями. Каждый ребенок может проявить свои способности в доступном виде деятельности. Главный девиз спартианских игр — «Победи самого себя!». В этих играх учитываются собственные и командные достижения детей. Сюжетная канва игр (особенно для дошкольников) увлекает детей в разнообразные путешествия по видам спорта, сказкам, странам и т. д.

## **9 ОСОБЕННОСТИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ, В РОДАХ И ПОСЛЕРОДОВОЙ ПЕРИОД. ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ**

Необходимость систематической мышечной деятельности для человека давня теоретически обоснована и практически доказана. Безусловно, в период беременности влияние этого фактора многократно возрастает. Физические упражнения позволяют достигать оптимального режима функционирования основных систем организма в изменившихся условиях. Благодаря использованию физических упражнений можно успешно противодействовать ряду нежелательных осложнений беременности (варикозное расширение вен, плоскостопие, слабость мышц брюшного пресса и т. д.).

### **9.1. ОСНОВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ЖЕНЩИНЫ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ**

С момента внедрения оплодотворенной яйцеклетки в слизистую оболочку матки в организме женщины наступают значительные изменения в различных системах: сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, гормональной, пищеварительной и в опорно-двигательном аппарате.

**Сердечно-сосудистая система.** Отмечается некоторое повышение сосудистого тонуса и на этом фоне учащение пульса (к концу беременности — на 10 уд/мин). Минутный объем крови изменяется в следующей динамике: постепенно повышается до максимума к 25—32-й неделе, затем поддерживается на высоком уровне и снижается незадолго до родов. К концу бере-

менности прирост минутного объема составляет более 40%. В связи с формированием и развитием маточно-плацентарного кровообращения увеличивается общая масса циркулирующей крови, расширяется венозное колено в капиллярах, что может приводить к замедлению кровотока (одна из причин позднего токсикоза беременных).

**Дыхательная система.** С первых недель беременности увеличивается минутный объем дыхания, оставаясь и далее на высоком уровне. Изменение частоты дыхания не отмечается. К концу беременности диафрагма поднимается на 4 см. Изменяется форма грудной клетки. Уменьшение вертикального размера грудной клетки компенсируется увеличением ее окружности (поперечного и переднезаднего диаметра). ЖЕЛ остается без изменений.

**Нервная система.** В период беременности отмечаются циклические изменения в направленности нервных процессов. В ранние сроки (до 16 недель) преобладают процессы возбуждения, которые постепенно (с 16—20-й недели) сменяются торможением. Изменение психического состояния во время беременности наблюдается у 70% женщин. При этом психозы характерны для 3—14% беременных. В первой половине беременности они проявляются в извращении вкуса, сонливости, плаксивости, раздражительности. Во второй половине отмечается депрессивное состояние, сочетающееся с тревогой за исход родов.

**Гормональная система.** За время беременности концентрация половых гормонов прогестерона и эстрогена возрастает почти в 100 раз. Глубоким изменениям подвержена функция эндокринных желез. Увеличиваются размеры щитовидной железы, интенсивность ее кровоснабжения и поглощения йода, содержание в крови основных гормонов щитовидной железы.

**Пищеварительная система.** Повышается давление в брюшной полости. Усиливается функционирование печени, которая синтезирует большое количество белка. По мере роста плода желудок приобретает более горизонтальное положение, что может увеличивать вероятность изжоги.

**Опорно-двигательный аппарат.** Связочный аппарат сочленений таза размягчается. Плацентой и желтым телом выделяется гормон **релаксин**, который повышает растяжимость свя-

зок (лобковый симфиз, крестцово-подвздошное и копчиковое сочленения). Физиологическое расширение лобкового симфиза колеблется в пределах 1,5—7 мм; кроме того, он разрыхляется, увеличивая тем самым подвижность. После родов этот процесс претерпевает обратное развитие. С увеличением роста плода и массы тела происходит смещение общего центра тяжести, увеличивается поясничный лордоз.

## 9.2. ГИМНАСТИКА В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ

Беременность длится 280 дней. Физиологическая беременность может продолжаться от 250—260 до 300 дней в зависимости от индивидуальных особенностей. В течение беременности принято выделять 3 триместра: с момента зачатия до 12-й недели, с 13-й по 27-ю неделю и с 28-й недели до родов.

Занятия физическими упражнениями **показаны** всем женщинам с неосложненной беременностью, а также беременным с заболеваниями сердечно-сосудистой системы в стадии компенсации. **Противопоказания** можно (условно) разделить на две группы (табл. 13).

Таблица 13

Противопоказания к занятиям физическими упражнениями в период беременности

Не связанные непосредственно с беременностью	Связанные с беременностью
Остролихорадочные заболевания Туберкулез (стадия обострения) Острое заболевание почек Расстройства кровообращения Хронический аппендицит с тенденцией к обострению	Резковыраженный токсикоз (неукротимая рвота) Преэклампсия, эклампсия (бессознательное состояние с припадками судорог) Маточное кровотечение Привычные выкидыши Систематическое появление схваткообразных болей после занятий

В акушерской практике неоспорим факт пагубного влияния гиподинамии на беременность, роды и послеродовой период.

Следствием гиподинамии является угроза прерывания беременности и токсикоз первой половины беременности; слабость родовой деятельности (частота оперативных вмешательств в родах у таких женщин составляет около 44%) и увеличение продолжительности родов, уменьшение суточной секреции молока в 2 раза.

Естественным препятствием на пути таких проявлений является использование физических упражнений с момента зачатия до родов и в послеродовом периоде. Обязательным условием перед началом занятий является консультация с врачом-гинекологом. Занятия физическими упражнениями строятся с учетом уровня физической подготовленности беременных. В табл. 14 показаны критерии распределения беременных по группам.

Таблица 14

Критерии распределения беременных на группы для занятий гимнастикой (по А.К. Поплавскому)

Показатели	Группа беременных		
	слабая	средняя	сильная
Сила правой кисти, кг/кг массы тела	До 0,36	0,4-0,5	свыше 0,5
ЖЕЛ, мл/кг массы тела	До 36,6	36,6-50	свыше 50
Сила брюшного пресса, раз	До 6	6-12	больше 12
Результаты функциональной пробы:			
10 приседаний:	Больше 70	70—65	меньше 60
учащение пульса, %			
Время возвращения ЧСС к исходному, мин	Больше 3,5	3,5-2,5	меньше 2,5
Прирост max АД (мм рт. ст.)	Больше 60 или меньше 20	50-40	меньше 40
Продолжительность, задержка дыхания, с — на вдохе — на выдохе	до 18 до 12—14	20-35 14—20	больше 35 больше 22

Занятия имеют традиционную схему построения и состоят из подготовительной, основной и заключительной частей. В **основной части** используются главным образом специальные упражнения; в **подготовительной** и **заключительной** — общеразвивающие упражнения.

Частота занятий — 3 раза в неделю. Помещение должно быть хорошо проветрено и иметь температуру не ниже 18—20°C. Одежда свободная и не стесняющая движения. После занятий рекомендуется влажное обтирание всего тела, небольшой отдых (10—15 мин). Длительность занятий постепенно возрастает с 15 до 40 мин и затем в 3-м триместре снижается до 25 мин.

Дифференцированный подход к дозировке физической нагрузки и характеру используемых упражнений основан на уровне физической подготовленности беременных женщин (табл. 15). Повышенная осторожность должна соблюдаться в первые месяцы беременности в виду опасности самоаборта, в сроки должной менструации и в конце беременности.

Предпочтение отдается групповым занятиям (численностью 8—12 человек). Такие занятия более эмоциональны, имеется возможность использовать игры. Целесообразно вводить в занятия музыкальное сопровождение. Используются упражнения как с предметами, так и без них. Исходные положения разнообразные, но предпочтительнее — лежа на спине, боку, стоя на четвереньках.

В первую половину беременности спортсменки не прерывают занятий избранным видом спорта. Плавание, лыжные прогулки, гребля допустимы лишь в начале беременности, так как высокий объем двигательной активности является привычным для данной категории женщин. Виды спорта, связанные с сотрясением тела (прыжки, гимнастика), запрещены. Недопустимо участие в соревнованиях.

Основные задачи занятий физическими упражнениями в **1-м триместре**: оказать общее оздоровительное влияние на организм женщины, научить навыкам полного дыхания, диафрагмального дыхания, адаптировать сердечно-сосудистую систему к нагрузкам. На фоне повышенной возбудимости ЦНС используются простые по характеру упражнения, охватывающие боль-

Таблица 1 5

**Особенности методик физических упражнений в трех группах  
беременных женщин (по А.К. Поплавскому)**

Компонент дозировки	Группа беременных:		
	слабая	средняя	сильная
Исходные положения для выполнения упражнений	Стоя, сидя на стуле, полу, лежа на спине	Стоя, сидя на стуле, лежа на спине, боку, стоя на четвереньках	Все исходные положения
Общее количество упражнений	16-18	22-26	35-40
Число повторений каждого упражнения	4	4-6	6-8
Продолжительность занятия, мин	24—26	30-45	45—50
Величина пауз между отдельными упражнениями, с	До 60	До 45	До 30
Соотношение ОРУ и ДУ	2:1	4:1	10:1
Амплитуда движений	Умеренная	Полная	Максимальная
Темп выполнения упражнений	Медленный	Медленный	Медленный и средний
Добавочное мышечное усилие (применение различных гимнастических предметов)	Не рекомендуется	Ряд упражнений выполняется с гантелями, медболами (1—2 кг), с гимнастической палкой	Ряд упражнений выполняется с гантелями, медболами (1-2 кг)
Краткая характеристика упражнений	Простые, сравнительно легкие упражнения для конечностей и туловища (поднимание, сгибание и отведения рук, ног, наклоны и повороты туловища и др.)	Простые и усложненные упражнения одновременно для рук и ног или других средних мышечных групп	Комбинированные и сложные упражнения одновременно для средних и крупных мышечных групп

шие мышечные группы из различных исходных положений, которые выполняются в медленном и среднем темпе, с дозировкой 4—6 раз. Упражнения выполняются с полной амплитудой движений. Женщины на ранних сроках беременности обучаются релаксации. Упражнения в релаксации выполняются лежа на левом боку с подушкой между бедрами. В этом положении улучшается расслабление мышц поясницы, малого таза. Для **2-го триместра** характерен интенсивный рост массы тела беременной женщины, существенное смещение общего центра тяжести, значительные изменения места нахождения дна матки. В первой половине 2-го триместра выравнивается общее состояние беременной женщины. Исчезают тошнота, рвота. Уравновешиваются психические процессы. Дно матки находится на уровне пупка. Во второй половине этого триместра вследствие сильного увеличения матки (дно матки располагается между мечевидным отростком и пупком) значительно ограничивается подвижность диафрагмы, затруднено крово- и лимфообращение, что нередко приводит к отеку нижних конечностей. Возникает опасность расширения вен. Могут появиться боли в поясничной области. Основные задачи занятий физическими упражнениями во **2-м триместре**: укрепить мышцы живота, укрепить и сделать более эластичными мышцы промежности, увеличить подвижность позвоночника, крестцово-подвздошных сочленений, укрепить мускулатуру тела. В первой половине триместра вводятся дыхательные упражнения с задержкой дыхания на вдохе. Освоение этого упражнения обеспечит продуктивную потужную деятельность (предотвратит ее слабость). Не рекомендуется использовать упражнения в исходном положении лежа на животе. Продолжается использование упражнений 1-го триместра. Решение первой задачи необходимо для обеспечения хорошего мышечного корсета, который позволит уменьшить боли в пояснице, улучшит потужную деятельность во время родов. После родов хорошо развитые мышцы быстрее сокращаются и предотвращают отвисание живота и опущение органов брюшной полости. Используются упражнения — наклоны и повороты туловища, попеременное сгибание и разгибание нижних конечностей. Решение этой задачи позволяет значительно облегчить прохождение головки плода и предотв-

ратить разрывы. Используются упражнения в напряжения и расслаблении ягодичных мышц с одновременным втягиванием ануса.

Решение последних двух задач 2-го триместра направлено непосредственно на облегчение родового акта. Используются упражнения в положении стоя на четвереньках, коленно-локтевой стойке — отведение и приведение прямой и согнутой нижней конечности, сгибание и разгибание ее, выгибания и прогибания спины, выпады, полуприседания с опорой одной ноги на гимнастическую стенку. Значительное внимание уделяется корригирующим упражнениям для стоп (в целях профилактики плоскостопия) — перекаты гимнастической палки, поднимание и опускание мелких предметов из исходного положения сидя. Во второй половине этого триместра (для борьбы с отеками) 50% упражнений выполняются лежа или сидя с приподнятыми нижними конечностями (сгибание и разгибание стоп, попеременное подтягивание колена к животу).

В 3-м триместре основные задачи занятий физическими упражнениями направлены на то, чтобы устранять застойные явления в малом тазу и нижних конечностях, поддержать достигнутый уровень физической активности, выработать двигательные навыки, необходимые в родах, так как в это время отмечаются дальнейшие затруднения функции внешнего дыхания, кровообращения, пищеварения, венозные застои. Дно матки расположено у реберной дуги, ограничивается объем движений в суставах нижних конечностей. К концу триместра матка несколько опускается, облегчая деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем. 90% упражнений целесообразно проводить сидя и лежа. За 4 недели до родов женщина учится тужиться: лежа на спине, колени согнуты, кисти на коленях, подбородок опущен на грудь; глубоко вдохнуть, задержать дыхание и тужиться как при твердом стуле. Навыки этого упражнения облегчат потужную деятельность. Таким образом, выполнив все рекомендации, женщина успешно подготовит себя к родам (рис. 40).

При наличии узкого таза женщина занимается по представленной методике до 28-й недели, а затем добавляются упражнения в положении лежа на спине на специальной под-

ставке, стоящей на столе. Копчик упирается в вершину подставки, ноги свисают, руки придерживаются о край стола. Проводится поднимание и разведение ног, разведение согнутых коленей, попеременное отведение согнутых коленей. Темп



Рис. 40. Физические упражнения в различные триместры беременности: 1—12—а первые 16 недель беременности; 13-26—с 16-й по 32-ю неделю; 27—37—с 36-й недели беременности

выполнения упражнений медленный и средний. При тазовой предлежании с помощью специальных упражнений можно придать плоду наиболее благоприятное положение для родов. Эти упражнения проводятся лежа на боку на специальной подставке с опорой о большой вертел. На фоне глубокого дыхания осуществляются движения нижними конечностями. При позиции плода — спинка слева, ягодичное предлежание — женщина лежит на правом боку; при позиции — спинка справа, поперечное и косое предлежание — на левом боку. Упражнения: верхнюю ногу отвести в сторону — назад (разгибание) и быстро подвести колено к животу. Если колено согнуто, осуществляется разгибание бедра и быстрое движение с полуповоротом корпуса в исходное положение. При ягодичном предлежании упражнение выполняется 10—30 раз, при поперечном и косом — 12—25 раз. Все упражнения выполняются под строгим контролем врача.

В 3-м триместре необходимы также специальные упражнения при ожирении. На фоне общего роста ожирения среди населения, среди рожениц страдает им 5,2—15,9%. Беременность и ожирение являются взаимоотягчающими факторами. При данном сочетании отмечается большое количество оперативных вмешательств и травматизма в родах, а в послеродовом периоде — воспалительные заболевания половых органов. Для беременной женщины с ожирением характерны слабая родовая деятельность, кровотечения, травма мягких родовых путей. Отмечается запоздалое становление лактационной функции.

В определенной мере физические упражнения позволяют сгладить эти процессы. Особое внимание уделяется динамическим дыхательным упражнениям. Для увеличения энергозатрат в процессе выполнения упражнений целесообразно выполнять их в дистальных отделах с большим числом повторений и в быстром темпе. Показаны также плавание, прогулки на лыжах, рекомендована физическая нагрузка аэробного характера, например: ходьба на тредбане в течение 5 мин (по 2 подхода при ЧСС = 110—120 уд/мин).

Американские специалисты, скрупулезно изучив наиболее популярные (среди женщин) виды двигательной активности,

рекомендуют те из них, которые целесообразно использовать в период беременности.

Джоггинг (быстрая ходьба или семенящий бег) на дистанцию не меньше 3,2 км (2 мили). Допустимы изменения в длине дистанции в зависимости от сроков беременности: в 1-м триместре — 4 км, во 2-м — 2,8 км и в 3-м — 1,6 км. Уменьшение дистанции во 2-м и 3-м триместрах связано с быстрорастущей массой тела, затрудняющей бег. Кроме того, большие нагрузки для нижних конечностей в это время могут стать причиной варикозного расширения вен. Необходимо уделять специальное внимание поверхности местности, на которой используется бег, чтобы не повредить связки нижних конечностей. При высокой температуре воздуха или высокой влажности джоггинг лучше не использовать.

Аэробика — упражнения в комбинации с танцами, подобранные таким образом, чтобы полностью избежать чрезмерного растяжения мышц, они выполняются лежа на спине. Поверхность, на которой выполняются упражнения, не должна быть твердой. Построение комплекса должно предусматривать постепенное разогревание и охлаждение тела.

Катание на велосипеде может осуществляться в течение всей беременности. Предпочтение отдается использованию стационарных велосипедов — велотренажеров, позволяющих снизить вероятность сотрясения во время езды по пересеченной местности и не заботиться о равновесии. Интенсивность нагрузки в 1-м триместре — 60% от МПК, во 2-м и 3-м (до 24-й недели) — 65—70% от МПК. Длительность 10—15 мин.

Плавание всегда полезно, но если женщины не умеют плавать, хорошо использовать упражнения в воде. Изменения в дыхательной системе могут сделать затруднительным плавание на поздних сроках беременности. Упражнения в воде способствуют поддержанию силы и гибкости тела. Плавание не должно проводиться в очень холодной или горячей воде — температура выше 38,5 °С может нанести вред плоду. Целесообразно плавать на короткие дистанции, отдыхая и выполняя упражнения в воде.

Перечисленные виды двигательной активности имеют те или иные ограничения в различные сроки беременности. Уста-

новлено, что два вида физической активности можно не прекращать в течение всей беременности: **гольф** и упражнения по системе **йоги**, популярной у женщин по двум причинам: первая — упражнения дают хороший расслабляющий эффект и вторая — способность сохранять мышечный тонус и гибкость при использовании разнообразных поз. Упражнения могут быть модифицированы для беременных с использованием стульев, подушек и других вспомогательных предметов, облегчающих их выполнение.

### 9.3. ГИМНАСТИКА В РОДАХ

Главная цель использования физических упражнений в родах сводится к стимуляции родовой деятельности, профилактике раннего нервно-мышечного утомления и уменьшению болевых ощущений. Мы уже отмечали, что роды требуют от женщины больших физических сил. Любопытно в этом отношении сопоставление уровня энергообмена у рожениц с энергозатратами в некоторых категориях труда. Если женщина рождает в течение 16 ч, это эквивалентно 2-часовой работе каменщика или лесоруба.

**Роды** — это естественный физиологический процесс, завершающий беременность. В родовой деятельности различают 3 фазы: **латентная (схватки)**, характеризуется нарастанием частоты и интенсивности схваток; **активная (потуги)**, характеризуется прогрессирующим раскрытием шейки матки с определенной скоростью на разных этапах родов; **транзитная (послеродовая)**, характеризуется опусканием предлежащей части с последующим ее продвижением по родовому каналу.

Общая продолжительность родов составляет в среднем у первородящих 15—20 ч, у повторнородящих — 10—12. Течение родов и их продолжительность зависят от возраста женщины (у первородящих старше 28—30 лет они продолжаются дольше), величины плода, размеров таза, сократительной деятельности матки и др.

**Латентная фаза родов** начинается с установления регулярных схваток (не менее одной схватки за 10 мин). Вначале схватки слабые, не сопровождаемые болевыми ощущениями, но по-

степенно их интенсивность возрастает, увеличивается продолжительность (30—40 с) и частота (через 5—6 мин). Первая фаза родов завершается разрывом плодного пузыря и изливани-ем околоплодных вод, сглаживанием шейки матки и раскрытием зева на 4 см. В этом процессе участвует только маточная мускулатура.

Физические упражнения целесообразно использовать в 1-й фазе. Установлено, что только 10% женщин не испытывают болевых ощущений в родах. Значительная же часть рожениц нуждается в самостоятельном обезболивании данного состояния. Каждая женщина эмпирически выбирает для себя оптимальные приемы обезболивания:

1. Исходное положение — лежа на спине. Легкое поглаживание кончиками пальцев нижней половины живота в направлении от средней линии снизу вверх и кнаружи. На вдохе осуществляется поглаживание, на выдохе руки возвращаются в исходное положение.
2. В том же положении применяется точечный массаж. Большой палец, слегка вибрируя, прижимает точки на передних костных выступах подвздошных костей — чун-мень, при этом ладони расположены вдоль бедер. Или пальцевое (большой), или кулачное прижатие наружных точек поясничного ромба — сяо-чан-шу (канал мочевого пузыря), в том же положении, но с согнутыми в коленях ногами, фу-ту и инь-ши (канал желудка).
3. В положении лежа на боку производить легкое поглаживание кончиками пальцев пояснично-крестцовой области в направлении снаружи — внутрь (выдох) и обратно (вдох). Сочетается с глубоким дыханием.

Известно, что ожидание родов вызывает скованность и напряженность мускулатуры тела. Такое состояние в сочетании с задержкой дыхания во время схваток приводит к затруднению периферического кровообращения, снижая насыщение крови кислородом, что неблагоприятно влияет на состояние плода. У рожениц, бурно реагирующих на схватки, проявляющих беспокойство во время родов, очень скоро могут развиваться истощение нервной системы, понижение мышечного тонуса, физи-

ческая слабость и слабость родовой деятельности. Японские специалисты пальцевой гимнастики рекомендуют для снятия нервной усталости тщательно массировать оба мизинца и выполнять следующее упражнение: руки над головой, пальцы сцеплены — перетягивать руки вправо и влево с наклоном тела по 5 с в каждую сторону. Повторить 3 раза.

Физические упражнения, используемые в латентной фазе родов, применяются в интервалах между короткими несильными схватками и носят характер активного отдыха. Основные упражнения — дыхательные. Дыхание должно быть равномерным, глубоким и осуществляться через нос. Физические упражнения применяются для мышечных групп, не участвующих в схватках (верхних и нижних конечностей, туловища), и в зависимости от состояния роженицы могут проводиться в различных положениях: сидя (на краю стула) — сгибание и разгибание в коленных суставах, повороты туловища, дыхательные упражнения; стоя — наклоны, ходьба, приседание, движения верхними конечностями; лежа — все движения верхними и нижними конечностями. Длительность комплекса упражнений составляет 10—15 мин и проводится через каждые 2—3 ч. Эффективность таких упражнений сохраняется только в первые 7—8 ч родовой деятельности.

Активная фаза родов. Сила и продолжительность схваток увеличивается, сокращается интервал между ними. Раскрытие шейки матки до 8—10 см сопровождается постепенным продвижением головки плода. После полного раскрытия шейки матки скорость продвижения головки плода по родовому каналу возрастает, что приводит к усилению сократительной способности мышц брюшного пресса и диафрагмы — возникают потуги. Под их влиянием плод завершает продвижение по родовому каналу, его головка начинает давить на тазовое дно, на прямую кишку и задний проход. Во время очередной потуги головка показывается из половой щели. По окончании потуги головка вновь исчезает. Вскоре головка не исчезает даже в паузах между потугами. Наступает момент рождения ребенка, вслед за головкой рождается туловище. На этом заканчивается вторая фаза родов.

В этой фазе от женщины требуется проявление максимальной мышечной выносливости и силы.

Транзитная фаза родов составляет в среднем 30 мин и начинается иногда через 5 мин после рождения ребенка, характеризуясь тем, что плацента отделяется от стенок матки и рождается послед. Он состоит из плаценты, пуповины и плодных оболочек. Отделившийся послед опускается во влагалище, а затем при натуживании роженицы выходит, сопровождаясь небольшим кровотечением (250 мл). Этот процесс абсолютно безболезнен, врач определяет целостность плаценты и плодных оболочек, а также тактику последующих действий.

#### **9.4. ГИМНАСТИКА В ПОСЛЕРОДОВОЙ ПЕРИОД**

Послеродовой период начинается с момента рождения послеста и заканчивается через 6—8 недель. Физические упражнения в это время способствуют обратному сокращению матки и перерастянутых мышц живота, восстановлению правильного анатомического положения органов брюшной полости и малого таза. Под действием физических упражнений улучшается деятельность кишечника и мочевого пузыря, предупреждаются осложнения, связанные с задержкой выделений из матки, увеличивается лактационная способность. Противопоказаниями к занятиям служат: температура выше 37,5 °С, кровотечение во время и после родов, обострение сопутствующих болезней, разрывы промежности 3-й степени.

Первые сутки после родов отводятся женщине для отдыха, занятия начинаются со 2-го дня, постепенно увеличиваясь с 15 до 35 мин. Проводятся занятия групповым методом, основная их цель — в том, чтобы помочь организму вернуться в исходное состояние. После родов значительно ослабевают мышцы брюшной стенки, снижается внутрибрюшное давление, что может привести к атоническим запорам.

Каждому дню пребывания в стационаре соответствует свой комплекс упражнений. Первые 2—3 дня упражнения выполняются лежа на спине, животе, боку. Используются упражнения для рук, диафрагмальное дыхание. При выполнении упражнений для ног пятки скользят по постели. С 4-го дня (при отсутствии швов) включаются упражнения сидя, постепенно увеличивается нагрузка. Выполняются упражнения с одновременным движением нижних конечностей, пятки отрываются от



постели. С 6-го дня используются упражнения в положении стоя. Курс ЛФК составляет 2—3 месяца и после стационара проводится самостоятельно. При разрывах мягких тканей противопоказаны упражнения с разведением ног и приседания, ранний переход к упражнениям сидя.

Спортсменки, начиная с 4-го месяца после родов, могут постепенно возобновлять тренировки. Однако до 7-го месяца рекомендуется воздерживаться от интенсивных тренировок, так как это может привести к снижению лактации.

## 9.5. ЛФК ПРИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

В гинекологической практике лечебная физкультура является методом восстановительной терапии и применяется для укрепления мускулатуры брюшного пресса и тазового дна, восстановления нормального положения матки в пред- и послеоперационном периодах. Условно можно выделить 2 группы гинекологических заболеваний (табл. 16).

Таблица 16

Наиболее распространенные гинекологические заболевания женщин

С оперативным вмешательством	Без оперативного вмешательства
Удаление фибромы, кисты и др.	Воспалительные заболевания
Операции в пределах тазовой области	Неправильное положение матки
Операции по поводу внематочной беременности'	Расстройства овариально-менструального цикла
Недостаточность тазового дна (опущение влагалища)	Опущение влагалища

При полостных операциях занятия проводятся в пред- и послеоперационном периодах. В **предоперационный период** с помощью физических упражнений приобретаются навыки ритмичного и глубокого дыхания, укрепляются мышцы тазового

дна, навыки самообслуживания, кроме того, занятия являются средством психопрофилактической подготовки. Занятия проводятся лежа на спине, применяются общеразвивающие и специальные упражнения. К последним относятся: отведение и приведение нижних конечностей, ротация бедра, упражнения со втягиванием ануса, сведение и разведение согнутых коленей, повороты согнутых коленей влево, вправо. Исключаются упражнения в натуживании. Темп выполнения упражнений — медленный и средний, количество повторений 4—8 раз. Целесообразно проводить занятия 2—3 раза в день.

**Послеоперационный период** подразделяется на ранний и поздний. Соответственно данному делению различают особенности методики ЛГ в раннем послеоперационном периоде (до снятия швов) и в позднем послеоперационном периоде (с момента снятия швов до выписки). Среди наиболее распространенных воспалительных заболеваний женских половых органов встречаются **аднексит** — воспаление придатков матки, **метрозондонтрит** — воспаление матки, **цервицит** — воспаление шейки матки, **эрозия** шейки матки, **кольпит** — воспаление влагалища, **вульвит** — воспаление наружных половых органов. Причинами этих заболеваний является попадание болезнетворных организмов в половые пути женщин при несоблюдении правил личной гигиены и гигиены половой жизни. Большинство заболеваний (клинически) проявляется болями в низу живота, обильными продолжительными, иногда болезненными менструациями, повышением температуры. При лечении широко используется медикаментозная терапия в сочетании с лечебной гимнастикой. Другим средством, которое широко используется при воспалительных заболеваниях женских половых органов, является массаж. Различают вагинальный (проводится только врачом-гинекологом), вибрационный, сегментарно-рефлекторный и точечный виды массажа.

Неправильное положение половых органов (**загиб матки кзади и кпереди**) связано с нарушением тонуса матки, перерастяжением подвешивающего связочного аппарата и мышц тазового дна. Может возникать после воспалительных заболеваний женских половых органов, вызвавших образование спаек (теряется подвижность матки). Профилактика данного состояния заключается в своевременном лечении воспалитель-

ных заболеваний, регулярном опорожнении мочевого пузыря, так как вредная привычка задерживать мочеиспускание также способствует возникновению загиба. Важную роль в профилактике и лечении неправильного положения матки играют физические упражнения (табл. 17).

Таблица 17

**Примерный комплекс специальных упражнений при неправильном положении матки (загиб кзади)**

№	Содержание упражнений	Дозировка, темп	Методические рекомендации
1	2	3	4
1 2 3 4  5 6	Лежа на животе, на счет 1—4 попеременно сгибать ноги в коленях, одновременно напрягая мышцы ягодиц Лежа на животе, на счет 1 поднять прямые ноги, руки вперед, на 2—3 — задержаться в этом положении — выдох и на 4 — исходное положение, вдох Лежа на животе и опираясь на предплечья, выпрямить руки, приподнять ноги Лежа на животе, на счет 1—2, опираясь на носки, разгибая колени, поднять таз вверх — вдох. На счет 3—4 — исходное положение, выдох В коленно-кистевой стойке на счет 1—3 — прогнуться, на 4 — вернуться в исходное положение В подошвенно-кистевой стойке на раз — поднять голову — вдох, на 2 — опустить, выдох	3—4 раза, средний 2—3 раза, средний 3—4 раза, медленный 3—4 раза, средний 4 раза, медленный 3 раза, средний	Дыхание произвольное. После выполнения упражнения расслабиться Дыхание не задерживать. Прогнуться Пружинисто покачиваться Положить пальцы на пальцы и подбородок на пальцы Дыхание равномерное. Это лечение положением при загибах кзади. Голову не наклонять. Дыхание произвольное В начале занятий колени могут быть согнутыми

Окончание табл. 17

1	2	3	4
7	Яз той же стойки на раз перейти в подошвенно-локтевую стойку, на 2 — в коленно-локтевую стойку, приподнять голову — вдох, на 3—4 — вернуться в исходное положение, выдох	3—4 раза, медленный	Следить за правильным дыханием. После счета 2 можно сделать паузу отдыха
8	В подошвенно-локтевой стойке на счет 1—4 — покачивания вперед — назад	2 раза, медленный	Голова поднята
9	Лежа на животе, на раз — руки в стороны, прогнуться — вдох, на 2 — исходное положение, выдох	2—3 раза, средний	Ноги расслаблены
10	Лежа на животе, подбородок на пальцах: 1—2 — потянуться левой ногой к правой стороне кровати — вдох, 3—4 — выдох, 5—8 — то же правой ногой	3—4 раза, медленный	Нога поднимается вверх-назад, прямая

**Опущение и выпадение матки.** Различают три степени данного заболевания: 1-я — шейка матки во влагалище, но матка смещена книзу; 2-я — наружный зев шейки в преддверии влагалища или ниже его, а тело матки во влагалище — «частичное выпадение»; 3-я — выпадение всей матки и в значительной степени стенки влагалища вне половой щели. 2-я и 3-я степени требуют **оперативного вмешательства**. ЛФК применяется только при 1-й степени заболевания. Причины заболевания — в снижении тонуса или нарушении целостности (разрыв промежности при родах) мышц тазового дна, которые удерживают внутренние половые органы в нормальном положении, расслаблении связочного аппарата матки и мышц передней брюшной стенки. **Клиническая картина:** тянущие боли внизу живота, нарушение мочеиспускания (полное или неполное недержание мочи

при кашле, физической нагрузке, подъеме тяжестей), возникновение запоров, при 3-й степени — затруднено мочеиспускание. С помощью общеразвивающих и специальных упражнений, направленных на укрепление мышц тазового дна и брюшного пресса, можно препятствовать прогрессированию заболевания.

Поскольку основной причиной данного заболевания являются роды, следует своевременно выделять женщин, образующих группы риска, с последующим их назначением на занятия лечебной гимнастикой. К группе риска относятся: первородящие женщины, имевшие травмы промежности в родах 2-й степени; первородящие, имевшие плод крупных размеров, в тазовом предлежании или перенесшие оперативное вмешательство при родах. Через 6—8 дней после частичной регенерации тканей в области рубца можно начинать занятия лечебной гимнастикой в домашних условиях. Противопоказаны упражнения с натуживанием, широким разведением нижних конечностей. Эффективным средством в данном случае является гинекологический массаж, а также упражнения из системы йоги: позы «березка», «бумеранг», «плуг», «кобра», «рыба».

## 10 РЕАБИЛИТАЦИЯ ИНВАЛИДОВ

### 10.1. ПОНЯТИЕ ИНВАЛИДНОСТИ. РАЗЛИЧНЫЕ КАТЕГОРИИ ИНВАЛИДОВ

---

В Федеральном законе России «О социальной защите инвалидов в РФ» от 15 ноября 1995 г. говорится: «Инвалид — лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм и дефектами, приводящими к ограничению жизнедеятельности и вызывающими необходимость его социальной защиты». Под «ограничением жизнедеятельности» понимается полная или частичная утрата лицом способности или возможности к самообслуживанию, самостоятельно передвигаться, ориентироваться, общаться, контролировать свое поведение, обучаться и заниматься трудовой деятельностью. В настоящее время слово «инвалид» принято заменять термином «человек с ограниченными умственными или физическими возможностями».

Количество инвалидов в большинстве стран мира увеличивается, что связано с усложнением производственных процессов, увеличением транспортных потоков, возникновением военных конфликтов, ухудшением экологической обстановки, авариями и катастрофами. В России, по разным статистическим подсчетам, 7—8 млн инвалидов, хотя, по мнению ряда специалистов, эти цифры занижены. Только в Москве ежегодно впервые признаются инвалидами более 120 тыс. человек, из них 50% — люди трудоспособного возраста. Число инвалидов в Москве по международной методике подсчета — около 900 тыс.

Всеобщая декларация прав человека гарантирует лицам с