

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПОСЛЕРОДОВОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ  
ТАЗОВОГО ДНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ  
BIOFEEDBACK**

**Рустамова Фотима Умиджон кизи  
Рустамова Зухра Умиджон кизи**

**Аннотация**

Послеродовая реабилитация является важной частью восстановления здоровья женщины после беременности и родов. Одной из наиболее распространенных проблем послеродового периода считается дисфункция мышц тазового дна, которая может проявляться недержанием мочи, опущением органов малого таза, хронической тазовой болью и снижением качества жизни. В настоящее время одним из наиболее эффективных и современных методов восстановления признана технология биологической обратной связи (Biofeedback). Данный метод позволяет женщине визуально контролировать работу мышц тазового дна во время выполнения упражнений, что значительно повышает эффективность реабилитации. В статье рассмотрены механизм действия Biofeedback, его преимущества, клиническая эффективность и перспективы внедрения в систему послеродовой реабилитации.

Ключевые слова: послеродовая реабилитация, тазовое дно, Biofeedback, биологическая обратная связь, акушерство, недержание мочи, пролапс органов малого таза, физиотерапия.

**Актуальность**

По данным научных исследований, нарушения функции мышц тазового дна наблюдаются почти у 30–40% женщин после естественных родов, а симптомы стрессового недержания мочи могут возникать у 20–35% рожениц в первые месяцы после родов. Несмотря на широкую распространенность данной проблемы, многие женщины не обращаются за медицинской помощью, считая подобные симптомы естественным последствием беременности.

Несвоевременная диагностика и отсутствие реабилитации приводят к развитию хронического недержания мочи, пролапса органов малого таза, нарушению сексуальной функции и значительному снижению качества жизни. Именно поэтому разработка современных методов послеродового восстановления является одной из актуальных задач современного акушерства.

### **Цель исследования**

Изучить возможности применения технологии Biofeedback в комплексной послеродовой реабилитации женщин, оценить ее эффективность, преимущества и перспективы внедрения в клиническую практику.

Основная часть

### **Что такое Biofeedback?**

Biofeedback (биологическая обратная связь) — современный неинвазивный метод физиотерапии, основанный на регистрации физиологических процессов организма с помощью специальных электронных датчиков.

Во время процедуры специальные вагинальные или поверхностные датчики фиксируют сокращение мышц тазового дна и передают информацию на экран компьютера или мобильного устройства. Женщина в режиме реального времени видит силу и правильность сокращения мышц, что позволяет выполнять упражнения максимально эффективно.

### **Изменения мышц тазового дна после родов**

Во время беременности масса матки увеличивается почти в двадцать раз, значительно возрастает давление на мышцы тазового дна. Во время естественных родов мышцы дополнительно подвергаются сильному растяжению, а иногда частичному повреждению.

В результате могут развиваться:

- стрессовое недержание мочи;
- недержание газов;
- пролапс органов малого таза;
- боли в области таза;
- снижение качества интимной жизни;
- хроническая тазовая боль.

Без своевременной реабилитации данные нарушения могут сохраняться многие годы.

### **Принцип работы технологии Biofeedback**

Во время занятий женщина выполняет специальные упражнения (чаще всего упражнения Кегеля).

Датчики определяют:

- силу сокращения мышц;
- продолжительность сокращения;
- правильность выполнения упражнения;

степень расслабления мышц.

На экране отображаются графики или игровые изображения, благодаря которым пациентка сразу видит результат своих действий и может корректировать выполнение упражнения.

Таким образом формируется правильный двигательный навык, а эффективность тренировок значительно возрастает.

#### Преимущества Biofeedback

Использование технологии имеет ряд преимуществ:

отсутствие хирургического вмешательства;

безболезненность;

безопасность;

высокая эффективность;

индивидуальный подбор нагрузки;

сокращение сроков восстановления;

профилактика осложнений;

улучшение качества жизни.

#### Клиническая эффективность

Современные исследования показывают, что применение Biofeedback в сочетании с упражнениями для мышц тазового дна позволяет значительно уменьшить проявления стрессового недержания мочи, улучшить мышечную силу и ускорить восстановление после родов.

Также отмечается снижение риска пролапса органов малого таза и повышение качества жизни женщин.

Наиболее выраженный эффект наблюдается при начале реабилитации в первые недели после родов (при отсутствии противопоказаний и по рекомендации врача).

#### Перспективы развития

В настоящее время технологии Biofeedback активно совершенствуются.

Современные системы позволяют:

проводить тренировки дома;

использовать мобильные приложения;

передавать результаты врачу через интернет;

применять искусственный интеллект для анализа эффективности лечения;

создавать персонализированные программы восстановления.

Ожидается, что в ближайшие годы данные технологии станут обязательной частью послеродовой реабилитации во многих странах.

## **Заключение**

Технология Biofeedback является одним из наиболее перспективных направлений современной послеродовой реабилитации. Использование биологической обратной связи позволяет эффективно восстановить функцию мышц тазового дна, предупредить развитие осложнений и значительно улучшить качество жизни женщин после родов.

Внедрение современных цифровых технологий в акушерскую практику способствует развитию персонализированной медицины и повышению эффективности реабилитационных мероприятий.

## **Выводы**

Biofeedback является современным и безопасным методом восстановления мышц тазового дна.

Метод значительно повышает эффективность упражнений Кегеля.

Использование Biofeedback снижает риск недержания мочи и пролапса органов малого таза.

Ранняя послеродовая реабилитация способствует более быстрому восстановлению женщины.

Внедрение цифровых технологий является перспективным направлением развития современного акушерства.

## **Список литературы**

Hay-Smith E.J.C., Dumoulin C. Pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women. ***Cochrane Database of Systematic Reviews***.

World Health Organization (WHO). WHO recommendations on maternal and newborn care.

Abrams P. et al. International Continence Society Guidelines.

Вø K., Berghmans B. Evidence-Based Physical Therapy for the Pelvic Floor.

Национальные клинические рекомендации по акушерству и гинекологии (последнее актуальное издание).