

**Валерий Арефьев, Ксения Левинская. К вопросу о коррекции факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний средствами оздоровительно-рекреационной двигательной активности.** В статье раскрыты подходы к коррекции факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний средствами оздоровительно-рекреационной двигательной активности. На основе изучения специальной научно-методической литературы и документальных материалов, абстрагирования, логико-теоретического анализа, сравнительного метода анализируется современная специальная научно-методическая литература и ведущий мировой опыт распространенности факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний среди мужчин зрелого возраста, а также возможность и целесообразность их коррекции средствами оздоровительно-рекреационной двигательной активности. Установлено, что регулярные занятия физическими упражнениями с адекватной нагрузкой расширяют функциональные и адаптивные резервы важнейших систем организма людей зрелого возраста и способствуют снижению риска. Отмечается, что предпочтительными подходами к коррекции факторов развития сердечно-сосудистых заболеваний является системное использование средств двигательной активности продолжительностью не менее 30–45 минут 4–5 раз в неделю. Использование упражнений смешанной аэробно-анаэробной направленности при дозированном их применении вызывает благоприятные сдвиги в деятельности сердечно-сосудистой системы и поэтому целесообразно в программах оздоровительно-рекреационной двигательной активности.

**Ключевые слова:** оздоровительно-рекреационная двигательная активность, факторы риска, сердечно-сосудистые заболевания, люди зрелого возраста, коррекция

**Valerii Arefiev, Kseniay Levinska. Correction of Risk Factors for Cardiovascular Diseases by Means of Health-Improving and Recreational Physical Activity.** The paper analyses the approaches to the correction of risk factors for cardiovascular diseases by means of health-improving and recreational physical activity. Based on the study of the special scientific-methodological literature and normative documents through the use of abstraction, logic-theoretical analysis, and comparative analysis the modern data and best world experience concerning the prevalence of risk factors for cardiovascular diseases among adult men were examined along with the approaches for and appropriateness of their correction by means of health-improving and recreational physical activity. It was found that regular exercise with adequate loads extends functional and adaptive reserves of the most important body systems of adult people and help to reduce risk. It is noted that the predominant approaches to the correction of factors for developing cardiovascular diseases is regular use of physical exercise lasting at least 30–45 minutes 4–5 times a week. The use of mixed aerobic-anaerobic exercise training under dosed application causes favorable shifts in the function of the cardiovascular system, and thus application of such exercises in programs of health-improving and recreational physical activity is more appropriate.

**Key words:** health-improving recreational physical activity, risk factors, cardiovascular diseases, adult people, correction.

УДК 618.17-053

**Людмила Брега,  
Ігор Григус**

## **Перинатальні аспекти фізичної реабілітації неправильного членорозміщення при тазовому передлежанні та неправильному положенні плода**

*Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне)*

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Проблеми зниження материнської захворюваності й смертності, покращення показників репродуктивного здоров'я, сприятливого перебігу вагітності та розвитку здорової дитини свідчать про те, що обмеження вивчення цих аспектів у межах лише нових акушерських технологій неможливе. Використання сучасних технологій допологової корекції при неправильних положеннях і тазових передлежаннях плода – украй актуальна й пріоритетна проблематика в акушерстві.

У науковому просторі частота тазового передлежання плода при доношеній вагітності складає 3–3,5 %. Стосовно поперечного та косоного положення плода частота випадків дорівнює, за різними джерелами (В. І. Бодяжина і ін., 1986; Т. К. Пучко 1995; Е. А. Чернуха, Т. К. Пучко, 1999; Cunnigham F. et al., 1989, 1997) [8], 0,5 % від загальної кількості пологів.

В Україні для корекції положення плода в акушерській практиці в жіночих консультаціях застосовують схеми зміни положення тіла, комплекси коригувальних вправ, зовнішній акушерський

поворот у поєднанні з уведенням токолітичних препаратів або без них (І. Ф. Дикань, 1961; Є. Н. Калініна, 1975; І. І. Грищенко, 1979; А. Є. Шулешова, 1979; В. В., Брюхіна Є. В., 1986; Абрамченко, 1996; Б. І. Медведєв; S. I. Fortunato й співавт., 1988; S. T. Scaling, 1988 й ін.) [3; 10].

Запропоновані комплекси коригувальних вправ при тазових передлежаннях і неправильних положеннях плода використовуються недостатньо. Постало питання про доцільність пошуку нових засобів корекції для покращення якості допологової реабілітації. Щоб не допустити в найближчому майбутньому родорозршення таких вагітних лише одним методом – кесаревим розтином, потрібні нові корекційні підходи.

**Мета дослідження** – визначити особливості використання сучасних перинатальних аспектів фізичної реабілітації неправильного членорозміщення при тазовому передлежанні та неправильному положенні плода.

**Методи дослідження** – теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Розташування плода в порожнині матки має значення вже з 22 тижня вагітності, коли можуть розпочатися передчасні пологи, а особливо положення й передлежання плода цікавить в останні місяці вагітності, оскільки від цього значною мірою залежить перебіг пологів.

Особливість сучасного акушерства – концентрація уваги на забезпеченні здоров'я плода та новонародженого. Ведення вагітності й пологів із тазовим передлежанням плода – важлива та складна акушерська проблема, що залежить від досвіду лікаря.

Причини формування неправильних положень плода мають багато спільного з причинами тазових передлежань і можуть виникнути в таких випадках: при повторних вагітностях (друга або третя); при багатоводді; аномаліях будови матки; при наявності міоматозних вузлів, низькому розташуванні або передлежанні плаценти; при вадах розвитку плода (гідроцефалія, аненцефалія); вузький таз матері; спадковість (якщо мама народилася в тазовому передлежанні, то велика ймовірність, що її дочка може з'явитися на світ так само).

Діагноз «поперечне положення плода» ставлять на підставі зовнішнього акушерського й ультразвукового дослідження.

Пологи при поперечному положенні плода можуть закінчитися самостійно при гарній родовій діяльності та невеликих розмірах плода. У всіх інших випадках, якщо не змінити положення плода на повздовжнє, пологи в поперечному положенні є патологічними. Спонтанне розродження через природні родові шляхи життєздатним плодом неможливе. Можливі ускладнення: передчасне відходження навколоплідних вод, випадіння дрібних частин плода й пуповини, аномалії родових сил, гіпоксія плода, запущене поперечне положення плода, ендометрит у пологах, розрив матки.

Усе це змушує надзвичайно відповідально ставитися до вибору методу розродження при неправильних положеннях плода. Отже, у період пологів виникає загроза для життя не лише плода, а й матері.

Важливість діагностування аномальних положень та передлежань плода є очевидною. Проведення корекції цієї патології у терміні 27–29 тижнів вагітності дає більшу ймовірність того, що проблему вдасться розв'язати вчасно, а отже, у майбутньої матері зростає кількість шансів на пологи природним способом [1; 2; 9].

Ведення вагітності при цих патологіях має на меті своєчасне попередження й усунення тих ускладнень, які можуть виникнути під час пологів, і включає три варіанти акушерської тактики: зовнішній акушерський поворот плода на голівку при доношеній вагітності; ведення пологів природним способом; плановий кесарів розтин.

Альтернативним методом зовнішньому повороту при терміні вагітності 29–34 тижнів є комплекс спеціальних вправ, що сприяє повороту плода в головне передлежання. Коригувальні вправи за відсутності протипоказань (рубець на матці, ознаки переривання вагітності, міома, кров'янисті виділення, декомпенсовані вади серця) виконують під безпосереднім наглядом лікаря жіночої консультації.

Рефлексотерапію в акушерстві застосовують здавна й досить успішно. Набув поширення такий метод, як черезшкірна електронейростимуляція. Це один із найбільш ефективних і безпечних методів, якими володіє рефлексотерапія в акушерстві.

Електропунктура – один із видів модифікації рефлекторної терапії. Це пов'язано з впливом на акупунктурні точки поверхні тіла людини електричного струму. Методи рефлексотерапії – потужні й безпечні та заслуговують на ще більшу увагу в сучасній реабілітаційній практиці.

Електроакупунктура «Шубоші-терапія» – це акупунктура без голок низькочастотним впливом слабкими електричними імпульсами спеціальної форми, що імітує процес ручного масажу, прогрівання та акупунктури.

Цей метод є неінвазивним (без пошкодження шкірного покриву), що відрізняється від інвазивних методів. Електропунктура є ефективною й безпечною альтернативою застосування акупунктури. В основу її дії закладено вплив на активні точки тіла задля нормалізації протікання в ньому життєвої енергії. У процесі дії «Шубоші» відтворює біоелектричні імпульси, які точно повторюють сигнали здорових клітин і таким чином відповідно «настроює» малюка до прийняття правильного положення в утробі матері. У результаті неінвазивної дії апарат нормалізує обмін речовин, покращує кровообіг, знімає болі й набряки, дає змогу ефективно робити допологову корекцію плода в утробі матки. Більшість дослідників вважають, що лікувальний ефект рефлексотерапії опосередкований через центральну нервову систему [4].

На думку Гаваа Лувсан, генералізована реакція організму при впливі на активні точки носить характер реакції адаптації. На тлі цієї загальної реакції значною мірою розвиваються всі інші реакції організму.

Стимулюючи певні рефлексогенні зони (точки), у 80 % випадках за допомогою рефлексотерапії вдається виправити тазове передлежання та неправильне положення плода в утробі матері при вагітності на головне.

Механізм впливу на маму й плід при акупунктурі (без пошкодження шкірного покриву) в симетричні точки V-67 Чжи-ін'я за ходом меридіана зумовлює поворот малюка, який відбувається внаслідок впливу на нервово-рефлекторний апарат матки. Для більшої вірогідності позитивного ефекту потрібно використовувати їх разом із традиційними вправами [4].

Отже, сеанси рефлексотерапії дарують майбутній мамі зміцнення фізичного та психічного здоров'я, що надзвичайно важливо для успішного перебігу пологів і подальшого грудного вигодовування.

«Водні» вправи можуть об'єднуватися в комплекси, по-різному називатися (гідрокінезотерапія, гідроаеробіка, аквааеробіка, аквабілдинг й ін.), мати різні рівні навантаження, але всіх їх поєднує одне – комплексний вплив на організм фізичних вправ і властивостей води.

Численні наукові дослідження засвідчили позитивний вплив води на організм людини, її реабілітаційну спрямованість.

Д. Лоуренс, У. Мелхерм, Л. І. Аїкіна у якості дородової підготовки жінок пропонують оздоровче плавання: вправи у воді, плавання, аквааеробіку, гідрокінезотерапію. У. Мелхерм вважає, що «вода діє шляхом своєї особливої взаємодії сил. Сила тяжіння тягне тіло вниз, діє в напрямку, протилежному підйомній силі води. Вправи у воді чинять особливо шадну дію на суглоби, хребет і міжхребетні диски. Одночасно потрібно підвищити зусилля для того, щоб бігти у воді й, отже, підвищена робота мускулатури. Навіть самі повільні рухи у воді мають вищий тренувальний ефект, ніж швидкі рухи на суші» [5; 7].

Т. Г. Меньшуткіна зазначає, що, «займаючись, можна використовувати різноманітні вправи: купання, плавання, водна гімнастика, спеціальні плавальні вправи, гідропроцедури, вправи на дихання й розслаблення. Усе це сприяє гармонійному розвитку організму та зміцненню м'язової, серцево-судинної та дихальної систем, надає хороший гартувальний ефект» [6].

А. Д. Кобаса (2008) указує на широке застосування й унікальність занять гідрокінезотерапії в період вагітності. Ці заняття дають змогу відпрацювати на практиці важливі аспекти моделювання пологів та корекції нетипових положень плода, підготовки вагітної до пологів, які найчастіше залишаються лише теорією при поясненнях у центрах підготовки до материнства. Далеко не всі проблеми пологів і вагітності можна розв'язувати медикаментозно. Їх потрібно виконувати іншими способами ще під час вагітності.

**Висновки.** Незважаючи на успіхи акушерства та перинатології, одним із найбільш серйозних факторів ризику для матері й новонародженого залишається тазове передлежання та неправильне положення плода. Для розв'язання цієї проблеми, з одного боку, потрібно мати чітке уявлення про фактори, що впливають на розвиток цієї патології, а з іншого – використовувати в практичному акушерстві сучасні засоби й методи корекції. Правильне використання засобів фізичної реабілітації дає можливість для індивідуальної стратегії реабілітаційних заходів з урахуванням функціонального й фізичного стану вагітних, постановкою відповідних завдань, вибором корекційних засобів та проведенням контролю за ефективністю реабілітаційного процесу. Застосуванням сучасних технологій допологової корекції такими альтернативними засобами, як електроакупунктура «Шубоші-терапія» й гідрокінезотерапія, для стимуляції спонтанного повороту плода благоприємно впливають на їх виправлення та психічне здоров'я вагітної жінки.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у розробці програми фізичної реабілітації й удосконаленні наявних корекційних засобів при неправильних положеннях та сідничних передлежаннях плода під час вагітності.

**Джерела та література**

1. Акушерство : учебник / Г. М. Савельева, В. И. Кулаков, А. Н. Стрижаков и др. ; под ред. Г. М. Савельевой. – М. : Медицина, 2000. – 816 с : ил.
2. Фізична реабілітація в акушерстві : навч. посіб. / О. А. Владимиров, Н. І. Владимірова, О. К. Марченко та ін. – Одеса : Вид-во «Бартенева», 2009. – 100 с.
3. Брега Л. Б. Аналіз можливості фізичної реабілітації при тазових передлежаннях і неправильних положеннях плода під час вагітності / Л. Б. Брега, І. М. Григус // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. журн. – Х. : ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2011. – № 4. – С. 31–34.
4. Линде В. А. Чжень-цзю терапия в акушерстве и гинекологии : [монография] / В. А. Линде. – СПб. : Гиппократ, 2004. – 176 с.
5. Лоуренс Д. Аквараэробика. Упражнения в воде (пер. с англ.) / Д. Лоуренс. – М. : ФАИР-ПРЕСС, 2000. – 256 с.
6. Меньшуткина Т. Г. Теоретические и методические основы оздоровительно-рекреационной работы по плаванию с женщинами : монография / Т. Г. Меньшуткина. – СПб. : ГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 1999. – 192 с.
7. Мелхерм У. Плавание для беременных. Плавание на спине. Плавание для малышей / У. Мелхерм. – М. : АСТ : Астрель, 2004. – 111 с.
8. Стрижаков А. Н. Тазовое предлежание плода – новый взгляд на старую проблему / А. Н. Стрижаков, И. В. Игнатенко // Акушерство и гинекология. – 2007. – № 5. – С. 17–23.
9. Частота та структура акушерських ускладнень у здорових вагітних // Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України. – К. : Абрис, 2000. – С. 430–433.
10. Brega L. Stosowanie współczesnych technologii przedporodowej korekcji przy nieprawidłowych i miednicowych położeniach płodu / L. Brega, I. Grygus // Wartość rehabilitacji w świadomości współczesnego człowieka / T. Pop (red.). – Rzeszów : Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, 2013. – Т. 1. – S. 19–27.

**Анотації**

*У статті розглянуто особливості допологової корекції неправильних положень та тазових передлежань плода під час вагітності, що є важливим компонентом акушерської й реабілітаційної допомоги, яка вважає плід «повноцінним» пацієнтом. Для зниження материнської, перинатальної захворюваності, смертності та різних патологічних відхилень у більш старшому віці дітей підкреслюється важливість раннього виявлення й корекції патологічного стану плода до початку пологової діяльності.*

*Висвітлено сучасні можливості впливу на виправлення патологічного стану в умовах жіночої консультації після встановлення діагнозу неправильного положення та тазового передлежання плода в II–III триместрі вагітності за допомогою застосування електроакупунктури «Шубоші-терапії» й гідрокінезотерапії. Наявні комплекси коригувальних вправ недостатньо використовуються в жіночих консультаціях. Постає питання про доцільність пошуку нових засобів корекції для покращення якості допологової реабілітації.*

**Ключові слова:** *неправильне положення, тазове передлежання, фізична реабілітація, електроакупунктура «Шубоші-терапія».*

**Людмила Брега, Игорь Григус. Перинатальные аспекты физической реабилитации неправильного членоразмещения при тазовом предлежании и неправильном положении плода.** *В статье рассматриваются особенности дородовой коррекции неправильных положений и тазовых предлежаний плода во время беременности, что является важным компонентом акушерской и реабилитационной помощи, которая считает плод «полноценным» пациентом. С целью снижения материнской, перинатальной заболеваемости, смертности и различных патологических отклонений в более старшем возрасте детей подчеркивается важность раннего выявления и коррекции патологического состояния плода до начала родовой деятельности.*

*Освещаются современные возможности влияния на исправление патологического состояния в условиях женской консультации после установления диагноза неправильного положения и тазового предлежания плода во II–III триместре беременности с помощью применения электроакупунктуры «Шубоши-терапии» и гидрокinezотерапии. Существующие комплексы корригирующих упражнений недостаточно используются в женских консультациях. Возник вопрос о целесообразности поиска новых средств коррекции для улучшения качества дородовой реабилитации.*

**Ключевые слова:** *неправильное положение, тазовое предлежание, физическая реабилитация, электроакупунктура «Шубоши-терапия».*

**Ludmila Brega, Igor Grygus. Perinatal Aspects of Physical Rehabilitation Improper Placement of a Member of the Breech and Malposition.** *In the article the features of prenatal correction of wrong policies and pelvic position fetus during pregnancy are studied, it is an important component of obstetric care and rehabilitation, considering the fetus as a «full» patient. To reduce maternal, perinatal morbidity, mortality and various pathological abnormalities in older age of children, emphasizes the importance of early detection and correction of abnormal fetal status before the delivery.*

*The impact of current opportunities to correct a pathological condition in a women's counseling after diagnosis wrong position and breech fetus at II–III trimester of pregnancy through the use of electroacupuncture «Shuboshi therapy» and hydrokinesiotherapy is highlighted. Existing facilities of corrective exercises underutilized in antenatal*

*clinics and there was the question of whether the search for new means of correction to improve the quality of prenatal rehabilitation.*

**Key words:** *wrong position, breech prelying, physical rehabilitation, electroacupuncture «Shuboshi therapy».*

УДК 616.248-003.9 : 614.98

*Ігор Григус*

## **Сучасні уявлення щодо застосування засобів фізичної реабілітації в спортсменів із пошкодженням зв'язкового апарату колінного суглоба**

*Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне)*

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Розвиток професійного та олімпійського спорту супроводжується збільшенням травматизму, різними передпатологічними й патологічними станами, що становлять загрозу для здоров'я спортсменів, ефективності їхньої тренувальної та змагальної діяльності [3; 8; 10; 17]. За даними ДУ «Центр медичної статистики МОЗ України», спортивний травматизм на сьогодні складає 3,7 випадків на 10 000 осіб, а в загальній структурі травматизму такі травми займають від 0,9 до 5 %, демонструючи негативну тенденцію до зростання [1].

Найбільш вразливою ланкою в спортсменів різних видів спорту є колінний суглоб, на травми якого припадає близько 50 % усієї патології, що зумовлено його складними анатомічними й біомеханічними умовами функціонування [11; 20; 24]. Провідну роль у стабілізації колінного суглоба відіграє зв'язковий апарат, пошкодження якого відносять до важких травм, що істотно порушує його рухову функцію. Травми зв'язкового апарату колінного суглоба в спортсменів становлять близько 10–24 % усіх пошкоджень нижніх кінцівок, провідне місце серед яких належить передній хрестоподібній зв'язці (ПХЗ) (близько 46 %) [3; 10; 15; 18]. Некомпенсовані пошкодження ПХЗ колінного суглоба в подальшому призводять до прогресування нестабільності із залученням у патологічний процес інших, раніше не пошкоджених зв'язкових структур і розвитку його дисфункції.

Успіх відновлення загальної та спеціальної працездатності після пошкодження ПХЗ та повернення спортсмена до професійної діяльності більше ніж наполовину залежить не лише від якісно проведеного лікування, але й від грамотно спланованого й побудованого реабілітаційного процесу [5; 12; 13; 16]. У цьому зв'язку наукове обґрунтування застосування сучасних засобів фізичної реабілітації відповідно до нових технологій оперативного та консервативного лікування пошкоджень ПХЗ колінного суглоба в спортсменів викликає значний інтерес.

Роботу виконано відповідно до наукової теми «Ефективність фізичної реабілітації осіб різного віку при порушенні функціонування систем організму. Відновлення психофізичних властивостей спортсменів засобами фізичної реабілітації» Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука, № державної реєстрації – 0109U003032.

**Аналіз досліджень цієї проблеми.** Аналіз наукових даних із проблеми ушкодження ПХЗ колінного суглоба, накопичених фахівцями різного профілю свідчить про наявність великого обсягу теоретичного, практичного й експериментального матеріалу. Однак величезний масив наукового знання не об'єднаний у цілісну систему. Різноманіття сучасних методів реконструкції пошкодженої зв'язки, типів фіксації трансплантатів є причиною різноманіття розроблених програм фізичної реабілітації. Існуючі відновлювальні протоколи враховують різноманітні фактори, а саме: характер ушкодження, ступінь порушення рухової функції травмованої нижньої кінцівки, але водночас не враховують спортивну спеціалізацію, рівень фізичної підготовки, терміни призначення й тривалість використання тих чи інших засобів відновлення, індивідуальні реакції пацієнтів на окремі методи відновлення та вплив у цілому. Фізична реабілітація спортсменів носить специфічний характер, насамперед, за своєю кінцевою метою – відновлення загальної й спеціальної працездатності, специфічних рухових якостей, умінь і навичок, що вимагає інших підходів до організації та побудови відновного процесу [12; 14; 21].

Ці положення свідчать про необхідність систематизації наявного масиву знань щодо механізмів ушкодження ПХЗ, особливості оперативного втручання, спеціальні етапи й періоди відновного процесу, застосування сучасних засобів фізичної реабілітації. Розробка цілісної концепції фізичної