

## Лікування положенням як засіб фізичної реабілітації хворих із грижами передньої черевної стінки

*Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка (м. Суми)*

**Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз останніх досліджень.** Із розвитком наукових знань, медичних і технічних можливостей лікування фахівці дедалі менше рекомендують хворим із грижами передньої черевної стінки (ГПЧС) прості у виконанні та фізіологічно обґрунтовані засоби фізичної реабілітації (ФР) у перед- і післяопераційному періодах.

Радянські автори у своїх працях указували на необхідність перебування хворих на ГПЧС у певних вихідних положеннях (в. п.) із лікувально-профілактичною метою [1; 4]. Проте сучасні науковці віддають перевагу використанню лікувальної фізичної культури, масажу та фізіотерапії в програмах із підготовки хворих до герніотомії й подальшої ФР [5; 6; 8], використовуючи лікування положенням (ЛП) як елемент програми ФР у післяопераційному періоді [3].

Передопераційна підготовка хворих до герніопластики засобами ФР є такою ж необхідною, як і використання медичних препаратів під час корекції супутньої патології.

Закриття грижового дефекту під час герніопластики відбувається через пошарове натягування та фіксацію тканин, що зменшує внутрішньочеревний об'єм та збільшує внутрішньочеревний тиск; органи черевної порожнини зміщуються до краніального напрямку й піднімають діафрагму, що зумовлює зміни дихального акту – дихання стає поверховим і частим.

У нашій роботі ЛП реалізовувалося з допомогою системного дозованого використання в перед- та післяопераційному періодах положення Тренделенбурга, Фовлеровського положення в поєднанні з іншими засобами пасивної корекції (мішечки із сіллю, бандаж), фізичними й дихальними вправами, масажем та фізіотерапією.

**Завдання** дослідження – адаптувати використання лікування положенням до застосування в комплексній програмі фізичної реабілітації хворих із грижами передньої черевної стінки в перед- та післяопераційному періодах.

**Методи** дослідження: аналіз науково-методичної, спеціальної медичної й реабілітаційної літератури, медичних документів (історій хвороб, авторських індивідуальних реабілітаційних карток).

**Організація** дослідження. Передопераційна підготовка хворих до герніотомії та подальше відновлення функціонування організму засобами ФР здійснювалися на базі лікувально-діагностичного центру “Хірургічна клініка Сілмед” (м. Суми).

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** За період із лютого 2011 р. по січень 2012 р. на базі Лікувально-діагностичного центру ДП “Сілмед” пройшли хірургічне лікування з приводу ГПЧС та комплексну програму фізичної реабілітації 42 особи (13 жінок, 29 чоловіків). Середній вік усіх пацієнтів –  $53,9 \pm 2,19$  років. Середній вік прооперованих чоловіків за вказаний термін –  $52,9 \pm 2,8$  років, жінок –  $56,2 \pm 3,1$  роки.

За локалізацією ГПЧС виявлено 29 пахових, 10 пупкових, дві післяопераційні вентральні грижі, по одному випадку вентральної грижі й грижі білої лінії живота; із них одна комбінована.

Відповідно до SWR classification, прийнятої Європейським товариством герніологів на XXI Міжнародному конгресі герніологів у Мадриді (листопад 1999 р.), хворі мали грижові випинання таких розмірів: W1 (менше ніж 5 см) – 20, W2 (від 5 до 10 см) – 18, W3 (від 10 до 15 см) – двоє, W4 (понад 15 см) – троє.

ЛП для хворих із ГПЧС використовували у двох періодах – у перед- та ранньому післяопераційному.

Перебування тіла людини в певних в. п. у ліжку викликає фізіологічну реакцію всього організму [2], що може бути використано з лікувально-профілактичною метою, проте потрібно враховувати можливий негативний вплив довготривалого застосування ЛП (табл. 1).

**Порівняльна характеристика фізіологічних змін організму в різних вихідних положеннях хворого**

Система органів	Фізіологічна дія
<b>Горизонтальне положення*</b>	
кровообігу	Вирівнюється тиск у всій артеріальній системі. Збільшується центральний венозний тиск та серцевий викид (СВ). Знижується частота серцевих скорочень (ЧСС) і загальний периферичний опір судин (ЗПОС).
дихання	Під дією сили тяжіння збільшується кровообіг у задніх сегментах легень. Органи черевної порожнини зміщують діафрагму вгору. Під час спонтанного дихання краще вентилуються задні сегменти легень. Функціональна залишкова ємність легень знижується (ФЗЄЛ), у людей похилого віку може бути нижче об'єму закриття.
<b>Положення Тренделенбурга*</b>	
кровообігу	Активация барорецепторів приводить до зниження СВ, ЗПОС, ЧСС та артеріального тиску (АТ).
дихання	Виразне зниження легневих об'ємів – ФЗЄЛ, загальної ємності та розтягування легень унаслідок зміщення органів черевної порожнини в краніальному напрямі. Підвищений ризик вентиляційно-перфузійних порушень й ателектазу. Підвищений ризик регургітації.
інше	Підвищений внутрішньочерепний тиск та зниження мозкового кровообігу (МК) унаслідок застою в мозкових венах. Підвищений внутрішній очний тиск при глаукомі.
<b>Фовлеровське положення*</b>	
кровообігу	Знижуються СВ та АТ. Барорефлекси підвищують симпатичний тонус, ЧСС та ЗПОС.
дихання	Знижується робота дихання під час спонтанної вентиляції. ФЗЄЛ збільшується.
інше	Може знизитися церебральний перфузійний тиск та МК.

Примітка: \* – у в. п. лежачи на спині.

Розміри грижового випинання, наявність супутньої патології, вік хворого зумовлювали тривалість та інтенсивність передопераційної підготовки ЛП. Перебування в положенні Тренделенбурга сприяє зменшенню розмірів грижового випинання через дозоване часткове або повне вправлення грижового вмісту в черевну порожнину під дією сили тяжіння; адаптації кардіореспіраторної системи до підвищення внутрішньочеревного тиску [9].

Проте ця передопераційна підготовка до герніопластики доцільна при вільних і частково вправимих ГПЧС. Пацієнтам із невправимими ГПЧС бажано використовувати бандаж із пелотом та мішечки із сіллю, оскільки спайки, що часто спостерігаються при невправимих грижах, і вузькі грижові ворота унеможливають хоча б часткове вправлення грижового випинання.

Для часткового вправлення грижового випинання й адаптації серцево-судинної системи хворим надавали положення Тренделенбурга, за якого ножний кінець похило встановленої опори, на якій розміщувався пацієнт, підіймався до кута 35–40° від горизонтальної площини. Після вправлення грижі на ділянку грижового випинання накладали мішечок із сіллю вагою від 3 до 6 кг. Для хворих молодого та середнього віку без обтяжувальної супутньої патології, із ГПЧС W1 й осіб похилого віку з ГПЧС W4 та супутніми захворюваннями серцево-судинної системи інтенсивність застосування ЛП сягала 10–15 хв по 2–3 рази на добу. Інші пацієнти застосовували ЛП по 15–25 хв щодня 3–4 рази на добу.

Наявність функціональних ліжок у хірургічному відділенні дає змогу надавати хворим потрібного в. п. у ранньому післяопераційному періоді, що варіюється залежно від стану хворого та поставлених завдань.

Після герніопластики хворі розміщувалися у в. п. лежачи на спині. Голову повертали вбік, оскільки у ранньому післяопераційному періоді можливі регургітація та блювота; під головою розміщували низьку подушку. Після герніопластики, що була проведена під місцевою анестезією, протягом перших двох годин головний кінець ліжка не піднімали, оскільки це знижує мозковий кровообіг. У випадках загального й спинномозкового знеболювання через ризик розвитку ортостатичної гіпотензії в. п. лежачи на спині зберігалось упродовж перших 4–6 год після оперативного втручання. У подальшому за наявності протипоказань хворим надавали Фовлеровське положення з чергуванням поворотами тулуба на правий і лівий боки кожні 30–40 хв. Для максимального розслаблення м'язів передньої черевної стінки під колінні суглоби підкладався валик

діаметром 15 см. Фовлеровське положення в поєднанні зі статичними та динамічними дихальними вправами, звуковою гімнастикою й надуванням гумових кульок сприяє покращанню вентиляції легень, відкашлюванню та виведенню мокротиння.

Дихальні вправи проводилися кожні 30–35 хв; надування кульок – 2–3 хв через 1 год [7]. Із розширенням рухового режиму та після виписування хворого зі стаціонарного відділення масова частка ЛП у відсотковому співвідношенні до лікувальної гімнастики зменшувалася й заміщувалася такими пасивними засобами корекції, як бандаж.

Розмір бандажа добирався з урахуванням обводу талії: 1-й розмір – 68–75 см, 2-й – 76–81 см, 3-й – 82–87 см, 4-й – 88–98 см, 5-й – 99–109 см, 6-й – 110–120 см, 7-й – 121–130 см.

Дозування фізичних навантажень визначалося за об'єктивними (ЧСС, АТ) та суб'єктивними показниками (утома, запаморочення, посилення болю в ділянці післяопераційного рубця, нудота, зміна кольору обличчя). Найявність одного чи кількох із названих ознак, різка зміна ЧСС, АТ є показанням для зменшення чи припинення фізичного навантаження.

Стимуляції перистальтики кишечника сприяють фізичні вправи для суглобів нижніх кінцівок у Фовлеровському положенні та лежачи на спині. Урчання кишечника, відходження газів й акт дефекації є ознаками нормалізації функціонування шлунково-кишкового тракту.

Задля анальгезуючого ефекту та профілактики кровотеч на ділянку післяопераційного рубця клали охолоджувальний воднево-сольовий пакет протягом однієї години через кожну годину перерви в першу добу післяопераційного періоду.

**Висновки.** Наші дослідження показали, що застосування лікування положенням у комплексній програмі фізичної реабілітації є доцільним, простим у застосуванні, доступним пацієнтам із низьким рівнем фізичної підготовленості й розмірами грижового випинання W3–W4 та економічно вигідним, оскільки воно не потребує додаткового коштовного обладнання. Індивідуальний підбір у дозуванні лікування положенням, кута підйому кінців ліжка, ваги мішечків із сіллю й комплексу застосованих засобів фізичної реабілітації для викликання фізіологічних реакцій організму під час зміни положення тіла людини раціонально застосовувати з метою підготовки серцево-судинної та дихальної систем пацієнтів із грижами передньої черевної стінки до герніотомії та в післяопераційному періоді.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у перевірці ефективності впровадження реабілітаційної програми для хворих із ГПЧС у перед- та післяопераційному періодах.

#### *Список використаної літератури*

1. Воскресенский Н. В. Хирургия грыж брюшной стенки / Н. В. Воскресенский, С. Л. Горелик. – М. : Медицина, 1965. – С. 68–88.
2. Морган-мл. Дж. Едвард. Клиническая анестезиология. Кн. 3-я / Дж. Едвард Морган-мл, Мэвид С. Михаил. – 2-е изд., испр. – М. : Изд-во БИНОМ, 2007. – 296 с.
3. Зайцев П. П. Принципы лечебной тактики и реабилитации больных с послеоперационными вентральными грыжами в пожилом и старческом возрасте : дис... канд. мед. наук : 14.00.27 / Зайцев Павел Павлович. – Ростов н/Д., 2001. – С. 111–119.
4. Муратов С. Н. Хирургические болезни с уходом за больными / Муратов С. Н. – М. : Медицина, 1976. – С. 281.
5. Мурза В. П. Фізична реабілітація в хірургії : навч. посіб. / В. П. Мурза, В. М. Мухін. – К. : Наук. світ, 2008. – 246 с.
6. Мухін В. М. Фізична реабілітація : підручник / В. М. Мухін. – 3-тє вид., переробл. та доповн. – К. : Олімпійська л-ра, 2009. – 488 с.
7. Общая хирургия : учебник / [под ред. проф. Н. А. Кузнецова]. – М. : МЕДпресс-информ, 2009. – 896 с.
8. Пархотик І. І. Фізична реабілітація при захворюваннях органів черевної порожнини / Пархотик І. І. – К. : Олімпійська л-ра, 2003. – 223 с.
9. Хірургія (Факультетська) : підручник / [М. П. Захараш, О. І. Пойда, М. Д. Кучер та ін.]. – К. : Медицина, 2006. – 656 с.

#### *Анотації*

*Розглянуто рівень застосовуваності лікування положенням у фізичній реабілітації хворих із грижами передньої черевної стінки. Адаптовано використання лікування положенням до застосування в комплексній програмі фізичної реабілітації хворих із грижами передньої черевної стінки в перед- та післяопераційному періодах. Зазначено функціональні зміни, що виникають під час перебування пацієнтів у положенні Тренделенбурга, Фовлеровському положенні та у вихідному положенні лежачи на спині. Проаналізовано можливість використання лікування положенням у комплексній програмі фізичної реабілітації у перед- та*

післяопераційному періодах із метою адаптації функціонування серцево-судинної й дихальної систем. Зазначено особливості дозування лікування положенням для пацієнтів залежно від розміру грижового випинання та віку реабілітантів.

**Ключові слова:** грижі передньої черевної стінки, лікування положенням, фізична реабілітація, герніотомія.

**Яна Романенко. Лечение положением как средство физической реабилитации больных с грыжами передней брюшной стенки.** Рассмотрен уровень использования лечения положением в физической реабилитации больных с грыжами передней брюшной стенки. Адаптировано использование лечения положением к применению в комплексной программе физической реабилитации больных с грыжами передней брюшной стенки в перед- и послеоперационном периодах. Указаны функциональные изменения, возникающие во время пребывания пациентов в положении Тренделенбурга, Фовлеровском положении, в исходном положении лёжа на спине. Проанализирована возможность использования лечения положением в комплексной программе физической реабилитации в перед- и послеоперационном периодах с целью адаптации функционирования сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Отмечены особенности дозировки лечения положением для пациентов, в зависимости от размера грыжевого выпячивания и возраста реабилитантов.

**Ключевые слова:** грыжи передней брюшной стенки, лечение положением, физическая реабилитация, герниотомия.

**Yana Romanenko. Treating by Positioning as Means of Physical Rehabilitation of the ill with Frontal Ventral Hernias.** The level of usage of treating by positioning as means of physical rehabilitation of the ill with frontal ventral hernias is examined in this work. The usage of treatment by positioning is adapted to complex program of physical rehabilitation of the ill with frontal ventral hernias in pre- and post-operational periods. Functional changes that are occurring while staying in positions of Trendelenburg, Fovler position, in the original position lying on the back are indicated. Possibility of using of treatment by positioning in a complex program of physical rehabilitation with the aim of adaptation of cardiovascular and respiratory systems functioning are analysed. The peculiarities of treatment dosing by positioning for patients depending on a size of hernial bulging and age of rehabilitants.

**Key words:** frontal ventral hernias, treating by positioning, physical rehabilitation, herniotomy.

УДК 796.035+615.82

*Олена Ханікянц,  
Володимир Максим*

## **Атлетична гімнастика як засіб профілактики порушень постави студентської молоді**

*Львівський інститут банківської справи Університету банківської справи  
Національного банку України (м. Київ)*

**Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз останніх досліджень.** Із прогресом суспільства змінюються та ускладнюються проблеми людства. Завдяки досягненням технологій із дня в день ми виконуємо різноманітний обсяг робіт, долаємо великі відстані, при цьому рухаємося вкрай мало. У добу стрімкого технічного прогресу простежується тенденція зниження рівня здоров'я людей і, як наслідок, скорочення очікуваної тривалості життя та очікуваної тривалості здорового життя. Особливо невтішною є статистика захворювань опорно-рухового апарату, зокрема хребта.

Відомо, що від хвороб хребта люди страждали в усі часи. Не оминув увагою цю проблему й знаменитий грецький лікар Гіппократ. Він стверджував: "Коли хвороб багато, хвороба одна – хребет!" Тобто саме патологія хребта є основною причиною багатьох інших захворювань.

У східній медицині хребет називали "стовбуром життя", на який спираються всі внутрішні органи. Правильна постава – це культура тіла, привабливий зовнішній вигляд, правильне функціонування всіх систем організму [1; 5].

Здавалося б, у наші дні медицина зробила крок далеко вперед. Однак хвороби хребта сьогодні трапляються не рідше, а навіть частіше, ніж кілька століть тому. Статистика стверджує, що окремі