

III Міжнародна науково-практична конференція молодих учених та студентів «Філософські виміри техніки» (PDT-2022)

3. Дослідження Internews: Лише чверть українців знає про існування фактчекінгових проєктів. URL: <https://ms.detector.media/trendi/post/30750/2022-11-29-doslidzhennya-internews-63-ukraintsiv-pid-chas-viyny-ne-vvazhayut-aktualnoyu-problemu-dezinformatsii/>

4. Інструкція з перевірки фейків. URL: <http://mediadrivеr.online/fejki/instruktsiya-z-perevirki-fejkiv/>

В. Моллекер

Міжнародний науково-технічний університет імені академіка Юрія Бугая, Україна

АПАРАТНА ТРАКЦІЙНА ПЛАТФОРМА MII TRACOMPUTER EXTENSION У ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ

V. Molleker

HARDWARE TRACTION PLATFORM MII TRACOMPUTER EXTENSION IN PHYSICAL THERAPY

TRAComputer є дуже актуальною у фізичній терапії та нейрореабілітації тому, що кожна п'ята людина населення України має між хребцеві грижі або протрузії поперекового, грудного, шийного відділів хребта, що значно погіршує якість життя (головні болі, болі у спині, оніміння верхніх кінцівок або нижніх кінцівок, залежно від локалізації грижі), кожна третя людина має у анамнезі остеохондроз шийного відділу хребта. Ще частіше ніж міжхребцеві грижі та протрузії зустрічаються защемлення нервового корінця, що сприяє виникненню корінцевого синдрому. Під час дії тракції відбувається збільшення міжхребцевого простору (тракційна декомпресія хребців), яка призводить до зменшення міжхребцевої грижі або до її зникнення, а також зникає корінцевий синдром. Також TRAComputer ефективна при сколіозах та багатьох інших захворюваннях ОРА.

Для проведення тракційної терапії використовується апарат TRAComputer. Це апарат для комп'ютерного витягування хребта з діаметричною приставкою Mii для глибокого прогрівання і релаксації м'язів під час витягування.

Апарат дозволяє проводити всі види тракції, в тому числі: шийного, поперекового, грудного відділів хребта, а також тракцію суглобів кінцівок.

TRAComputer застосовує переривчасту та пульсуючу тракцію. Перервиста означає, що сила задана на короткий час, потім настає пауза, і сила натягнення знову зростає. Таким чином, виникає реакція волокон м'язових тканин зі скороченням. При гармонійній пульсації вся активна сила передається приємною пульсуючою вібрацією на певну ділянку хребта.

Тракція задається комп'ютерною програмою з візуалізацією проходження терапії на дисплеї. Поєднання регулювання витягання та глибокого прогрівання призводить до відмінних терапевтичних результатів.

Сенс процедури в тому, що при витягненні відбувається розслаблення м'язів (знімається спазм), відстань між хребцями знову збільшується, а ризик защемлення нервів знижується – отже, зникає джерело болю. Витягування хребта дозволяє позбутися болю різного походження – і механічного (травми, дегенеративні руйнування дисків), і компресійної (защемлення нервів). Його однозначно рекомендовано при лікуванні остеохондрозу, сколіозу, при спондиліозі, протрузіях, початковій стадії хвороби Бехтерева.

У процес витягнення залучається хребет зі зв'язками і капсулами суглобів, а також м'язи і сухожилля.

Якщо ще не розвинувся фіброз м'язів і міжхребцевих дисків, то за рахунок механічного витягнення усуваються підвивихи міжхребцевих суглобів, зменшується напруга м'язів, збільшується відстань між хребцями.

III Міжнародна науково-практична конференція молодих учених та студентів «Філософські виміри техніки» (PDT-2022)

У момент тракції на момент рентгенографічних знімках помітно збільшується відстань між хребцями на 1 – 2,5 мм, а вертикального розміру між хребцевих отворів – на 0,2 – 0,6 мм.

Вище описані ефекти призводять до зниження тиску всередині дисків, що зменшує ступінь їх протрузії, а також збільшує розмір між хребцевих отворів, через що зникає тиск на нервовий корінець та усувається набряк і викликаний цими факторами біль.

Показання до процедури:

- Больові компресійні вертеброгенні синдроми різних відділів хребта та його суглобів;
- Захворювання і пошкодження з функціональними блокадами попереково-рухових сегментів;
- Гостра стадія цервікального, торакального і люмбального синдромів;
- Гострий корінцевий синдром;
- Міжреберна невралгія;
- Реберно-ключичний синдром;
- Синдром грушевидного м'яза;
- Дискова протрузія;
- Сколіоз;
- Остеохондроз;
- Дегенеративні зміни в задніх між хребцевих суглобах і зв'язках;
- Профілактична ціль у людей при гіпокінезії.

Протипоказання:

- Гостра стадія захворювання з вираженим болем і дисковою грижею;
- Травми хребта і спинного мозку;
- Пухлини спинного мозку;
- Порушення спино-мозкового кровообігу;
- Остеомієліт;
- Переломи і вивихи суглобів;
- Радикулоневрит з вираженим синдромом натягу та менінгеальними симптомами;
- Вагітність;
- Рубцево-спайковий епідурит;
- Сколіоз III ст.;
- Сечо- і жовчокам'яна хвороби;
- Опущення нирок.

Тракційна терапія є одним із методів відновлення лікування пошкоджень та захворювань ОРА та їх наслідків (деформація та контрактура великих суглобів, дегенеративні-дистрофічні процеси в хребті тощо). За допомогою короткотермінової або тривалої тяги долучено витягування м'язів або розробляється поступове розтягування на певну ділянку тіла для усунення контрактури, деформації, зацімлення нервового корінця, лікування між хребцевої грижі.

Тракційна терапія широко застосовується при фізичній реабілітації пацієнтів з ортопедичним травматологічним та неврологічним профілем з метою зменшення випинання фрагментів міжхребцевих дисків, з остеохондрозом хребта, з кривизною хребта, контрактур або артроз великих суглобів і з деякими рефлекторними розладами. Функції тягової терапії захворювань хребта: здійснювали його розвантаження за рахунок збільшення відстані між тілами хребців; зменшує патологічну м'язову напругу; знижує тиск всередині між хребцевих дисків, внаслідок чого випинання зменшується; Збільшує вертикальний діаметр міжхребцевого отвору, що призводить до декомпресії нервового кореня та зменшення набряку; усуває підвивихи в міжхребцевих суглобах, забезпечуючи ефект декомпресії. Розширення під час локалізації патології в шийному відділі хребта повинно бути коротким

III Міжнародна науково-практична конференція молодих учених та студентів «Філософські виміри техніки» (PDT-2022)

терміном, а не інтенсивним (невеликим навантаженням), інакше можна розтягнути капсули міжхребцевих суглобів та збільшення їх послаблення.

Після проведеної процедури тракційної терапії хребта показано носіння розвантажувального ортопедичного корсету протягом 1,5 - 2 години. З метою припинення болю. Ортопедичні розвантажувальні корсети забезпечують зменшення осьового навантаження на хребет внаслідок перенесення частини ваги тіла на повздожні кістки (під час патології в поперековому відділенні) та надпліччя (при патології у шийному відділі).

Носіння ортопедичного корсету повинно поєднуватися з терапевтичною гімнастикою та масажем, щоб запобігти ослабленню м'язів тіла, шиї та плеча.

Тракційна терапія кінцівок проводиться як знеболююча процедура з деформуючим артрозом великих суглобів нижніх кінцівок (коксартроз, гонартроз), оскільки взаємний тиск змінених поверхонь суглоба може бути зменшено за рахунок збільшення діастазу між ними. Поліпшується кровообіг в суглобі та розслаблюється болісно напружений м'яз.

Тракція шийного відділу хребта. Аксесуари для шийної тракції виключають будь-який тиск на ділянку підборіддя під час виконання процедури. М'які подушечки охоплюють потилицю і регулюються індивідуально, що забезпечує комфортність процедури. Додаткове пристосування для фіксації голови має спеціальний потиличний регульований строп, який концентрує тракційні зусилля на потиличній області. Така фіксація дозволяє регулювати кут тракційного навантаження.

Тракція грудного відділу хребта. Для усунення викривлення хребта при грудному сколіозі, між хребцевих протрузій, між хребцевої грижі грудного відділу хребта. Тракційне навантаження впливає на грудний відділ хребта, за рахунок використання спеціального пристосування для рук.

Поперекова тракція. Часто використовується при лікуванні ішіасу. Тракційне навантаження може бути застосоване до області попереку і однієї або обох ніг. При потребі, тракційне навантаження може застосовуватись до колінного суглоба або стегна.

Для ефективної тракційної терапії необхідно прикласти більшу силу натягу, тоді як перерозтягнення не повинно відбуватися. Система використовує переривчасті та пульсуючі тракції. Переривчасті означає, що сила встановлюється на короткий час, потім відбувається пауза, і сила напруги знову збільшується. Таким чином, відбувається реакція волокон м'язової тканини з контрактом. Тяга встановлюється комп'ютерною програмою з її візуальним відображенням на дисплеї, тоді як комп'ютер постійно перевіряє вказані параметри (наприклад: поперекова тяга починається лише тоді, коли не накладено ремінь для шийного витягування).

Еластичний вплив на тканину хребців є результатом використання високочастотних електромагнітних хвиль відповідно до принципу Мілі. Синергізм регульованої тяги та глибокого нагрівання призводить до відмінних терапевтичних результатів та ефективної фізичної реабілітації.

Технічні характеристики системи Tracomputer:

1. Тракційний стіл (рама з нержавіючої сталі) з комп'ютерним блоком витягування, рухомою середньою секцією, регульованим підголівником, тяговим табуретом, стандартним набором ременів для поперекової, грудної та шийної тяги.
2. Додаткове обладнання: Мілі – Діатермічна приставка для глибокого прогрівання та розслаблення під час тяги; Ремені для витягування стегна, для тракції грудної частини хребта, тракційна терапія ніг, тракційна терапія руки та плечового суглоба.

Технічні характеристики системи: Опора для кушетки - не намагнічується, хромована нікелева сталь. Розмір кушетки (см): висота - 65; ширина - 75; довжина - 200; Загальна довжина становить 222. Вага кушетки - 78 кг. Вага Tracomputera - 18 кг. Потужність тракції: максимум - 20 daN; Люмбальна - 60 daN (90 daN для спеціального замовлення). Мережа:

III Міжнародна науково-практична конференція молодих учених та студентів «Філософські виміри техніки» (PDT-2022)

напруга 230 В ± 10%, 200 мА, частота - 50 Гц. Стандарти - ISO IEC, GS, протестовані на безпеку.

За дослідженням використаної літератури, щодо інформації про MiLi TRAComputer Extension даний апарат в повній конфігурації ефективно допомагає при захворюваннях та патологіях опорно-рухового апарату, включаючи відділи хребта, а також суглоби кінцівок. За допомогою даного приладу тракції відновлення пацієнта відбувається значно швидше через механізм впливу на порушення, а саме переривчасту та пульсуючу тракцію, що забезпечує TRAComputer та прогрівання ділянки впливу за допомогою мікрохвильової терапії MiLi. Поєднання регульованого витягнення і глибокого прогріву високочастотними електромагнітними хвилями діатермічним приладом MiLi призводять до відмінних терапевтичних результатів, а саме: зменшення больового синдрому, покращення кровопостачання в області дії тракційної системи, зняття напруги м'язів, збільшення меж рухливості, зменшення набрякості, лікування хребтової грижі, зняття утиску нервів.

Процедура повністю безпечна, на відміну від інших видів тракції, оскільки неможливо перерозтягнути і пошкодити м'язові волокна, адже вплив іде під комп'ютерним контролем ваги пацієнта.

Література

1. Попадюха Ю.А. Сучасні комплекси, системи та пристрої реабілітаційних технологій: Навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2018. 656 с.
2. Попадюха Ю.А. Сучасні комп'ютеризовані комплекси та системи у технологіях фізичної реабілітації: Навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2018. – 300 с.
3. Вихляев Ю.М. Реабілітаційні технології і технічні засоби для відновлення для людей з обмеженими фізичними можливостями: Навч. посіб. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут». Вінниця: Рогальська І.О. 2012. 143 с.
4. Технічні засоби у фізичній реабілітації: Опорний навчально-методичний інтерактивний комплекс. За заг. ред. Т.В Кухтик. Краматорськ: ДІТМ МНТУ ім. Ю.Бугая, 2010. 106 с.

Ю. Мучинська, Т. Чоп

Тернопільський національний університет імені Івана Пулюя, Україна

РЕКОНСТРУКЦІЯ ТІЛЕСНОСТІ ЯК СОЦІАЛЬНИЙ ЧИННИК СУЧАСНОСТІ

Y. Muchynska, T. Chop

BODY RECONSTRUCTION AS A SOCIAL FACTOR OF TODAY

Поняття «тіло» має велику кількість визначень у всіх сферах людського життя: від побуту до релігійних практик, від медицини до мистецтва, від особистих стосунків до соціальних ролей. В загальному розумінні «тіло» - це фізичне тіло, матеріальний об'єкт, предмет. Більш вужчим поняттям є «тіло людини» - воно є особливим і унікальним, та вирізняється серед інших матеріальних речей.

Тіло - невід'ємна частина людського існування. Понад декілька тисячоліть тому тіло сприймали як ідеалізований образ чогось недоторканого та інтимного. Античний філософ Платон вважав тіло «темницею» душі, апостол Павло «храмом» святого Духу, філософ-стоїк Епіктет називав тіло «трупом», а християни вірять, що тіло не лише фізична оболонка, воно може мати духовну та містичну сутність, бути церквою, суспільством і сім'єю [1]. Український філософ Григорій Сковорода називав фізичне тіло «одягом», «шкірою», Рене Декарт «машиною», для Жана-Поля Сартра, тіло – це Я. Фундаментальна подвійність людського розуміння тіла супроводжує нас і в новому тисячолітті: є ті, хто проголошують це часом «звільнення тіла», і ті, хто незадоволений новими практиками контролю та поневоленням тілесного, аж до крайнього погляду на тіло, яке «втрачається, зникає» [2]. Актуальною лишається думка Г.Гадамера про те, що «доля Західної цивілізації висить на