

Винахід відноситься до медичної техніки і торкається, безпосередньо, удосконалення ортопедичного виробу. Відомий ортез для хребта, що містить пояс з елементами кріплення у вигляді ременя з пряжкою і отворами на ньому [СРСР №1797486, А61F5/02, 1993]. Недоліком даного ортеза є малий обсяг фіксації ним фігури пацієнта, обмежений шириною ременя, що знижує стимуляцію відновлювально-репараційних процесів в ураженому сегменті хребта.

Відомий корсет, що містить корпус з гнучкого матеріалу з елементами кріплення у вигляді суцільного по периметру пояса і закріпленої на ньому пружної пластини [Великобританія №1347554, А61F5/02, 1974]. Недоліком даного ортеза є низька комфортність його використання та недостатньо висока стимуляція відновлювально-репараційних процесів в ураженій ділянці хребта.

Найбільш близьким по суті і досягаемому результату до технічного рішення, що пропонується, є ортез для хребта, що містить з'єднані між собою фіксуючими ремнями із застібками опору для спини і передній пелот, виконаний у вигляді зігнутої пластини з виступом для упору в рукоятку груднини [СРСР №1171028, А61F5/02, 1983].

Недоліком даного ортеза є те, що він не виключає утворення міжреберні проміжки пацієнта фіксуючих ремнів і утворення, за рахунок цього, больового синдрому. У повних людей з посиленням харчуванням ремні продавлюють м'які тканини та спричиняють випирання їх між ремнями, що порушує мікроциркуляцію крові в м'яких тканинах та викликає появу вторинного больового синдрому. Крім того, даний ортез не забезпечує фіксацію хребта у фронтальній площині, що знижує лікувальні можливості і надійність його використання.

Завдання даного винаходу полягає у створенні ортеза для хребта, який забезпечує фіксацію останнього у фронтальній площині і запобігає здавленню і пролябіруванню м'яких тканин, а, отже, підвищує лікувальні можливості та надійність його використання.

Поставлене завдання вирішується тим, що ортез для хребта, який містить з'єднані між собою фіксуючими ремнями із застібками опору для спини і передній пелот, виконаний у вигляді зігнутої пластини з виступом для упору в рукоятку груднини, відповідно до винаходу додатково має два бічних пелоти, ширина кожного з яких складає не менш половини відстані між опорою та переднім пелотом по периметру тулуба пацієнта, при цьому на бічних пелотах прикріплені за допомогою заклепок направляючі планки таким чином, що останні утворюють із зазначеними пелотами прорізи для переміщення в них фіксуючих ремнів. Бічні пелоти при цьому виконані перфорованими.

Наявність бічних пелотів в ортезі, що зв'язані з опорою для спини і переднім пелотом фіксуючими ремнями, просмикнутими через прорізи, які утворені між прикріпленими до бічних пелотів планками, і виконання бічних пелотів по ширині, яка складає не менш половини відстані по периметру тулуба пацієнта між опорою і переднім пелотом забезпечує можливість фіксації хребта у фронтальній площині та, за рахунок зниження питомого тиску, що створюється фіксуючими ремнями на м'які тканини, попереджує їх здавленню і пролябіруванню, а також виникненню больового синдрому.

Виконання бічних пелотів перфорованими забезпечує можливість вентиляції ділянок тулуба пацієнта, які контактують із зазначеними пелотами, а, отже, підвищує комфортність використання ортеза.

Аналогічних технічних рішень зі схожими ознаками у процесі патент-інформаційного пошуку не виявлено. Це свідчить на те, що технічне рішення, що пропонується, є суттєво новим, клінічно корисним і має винахідницький рівень.

Винахід пояснюється кресленнями, де на Фіг.1 зображений ортез для хребта, який пропонується - загальний вигляд; на Фіг.2 - переріз АА на Фіг.1

Ортез містить з'єднані між собою фіксуючими ремнями 1 із застібками 2 опору 3 для спини і передній пелот 4, виконаний у вигляді зігнутої пластини з виступом 5 для упору в рукоятку груднини. Ортез має також два бічних пелоти 6 і 7, на яких прикріплені за допомогою заклепок 8 направляючі планки 9 таким чином, що останні утворюють із зазначеними пелотами прорізи 10 для переміщення в них фіксуючих ремнів. Бічні пелоти 6 і 7 виконані перфорованими з отворами 11, які забезпечують вентиляцію ділянок тулуба пацієнта, контактуючих з зазначеними пелотами. Ширина "В" кожного з бічних пелотів по периметру тулуба пацієнта складає не менш половини відстані L між опорою 3 і переднім пелотом 4.

Ортез, що пропонується, може бути використаний для допоміжної фіксації та розвантаження попереково-крижового і нижнього-грудного відділів хребта при різних його захворюваннях (нестабільності поперекового відділу хребта, спондилодеза, спондилоартроза, остеохондроза, остеопороза та інш.), травмах, компресійних переломах, післяопераційної реабілітації, при установці різних металоконструкцій на хребет.

Ортез використовують наступним чином. Ортез накладають у розімкнутому вигляді на тулуб пацієнта таким чином, що опора 3 для спини знаходиться на поперековому її відділі, передній пелот 4 - на передній поверхні груднини і черева, а виступ 5 його упирається в рукоятку груднини. Бічні пелоти 6 і 7 через прорізи 10 переміщують вздовж ремнів 1 і розташовують на бічних ділянках тулуба, після чого вільні кінці фіксуючих ремнів просмикують через застібки 2 і протягують їх до щільного стикання пелотів 4, 6 і 7, а також опори 3 з пелотом пацієнта.

Наявність бічних пелотів 6 і 7, ширина "В" яких виконана менш ніж відстань між опорою 3 і переднім пелотом 4, забезпечує потрібну фіксацію хребта у фронтальній площині і підвищує, таким чином, надійність його використання. Крім того, наявність бічних пелотів знижує питомий тиск, який створюється фіксуючими ремнями 1 на м'які тканини пацієнта і попереджує, таким чином, здавлення і пролябірування їх, а отже біль.

Виконання бічних пелотів з шириною "В", що менша ніж відстань L між переднім пелотом і опорою для спини, знижує згинальну жорсткість їх і приводить до втрати ними повздовжньої та поперекової стійкості, що негативно позначається на потрібній фіксації хребта у фронтальній площині. Виконання бічних пелотів перфорованими забезпечує достатню вентиляцію тіла пацієнта у місці прилягання до нього зазначених пелотів.

Клінічні дослідження ортеза для хребта, який пропонується, вказують на позитивний результат: випадків рецидиву не спостерігалось, забезпечується висока комфортність його використання, пацієнти при цьому не відчувають больового синдрому.

