

Амбарцумов Р. М.

Порівняльна ефективність мазевих препаратів при фармакотерапії больових синдромів у попереку у спортсменів

Український центр спортивної медицини, м. Київ

Статистика свідчить, що біль у попереку зустрічається у 60-90% людей протягом життя, при цьому у 5% з них щороку [1, 6, 10]. Жінки і чоловіки уражаються однаково з піком частоти приблизно у віці 40 років [5, 1.0]. Серед дітей і підлітків 12—26% також відчували біль у попереку [3]. Явище болю у попереку є порівняно доброякісним і 90% випадків минає спонтанно протягом 6-12 тижнів. У 40-50% випадків симптоми зникають¹ протягом 1 тижня [2]. Не варто забувати, що у 70-90% пацієнтів явища болю в попереку повторюються. Сприяють зміцненню хребта фізичні вправи [10], але надмірне фізичне навантаження, включаючи гостре динамічне перевантаження і хронічні перенапруження можуть призводити до виникнення болю у попереку. Це можна сказати і про людей з підвищеною фізичною активністю, особливо в ділянці попереку, що також може спровокувати появу подібних проблем. Ушкодження *pars interarticularis* є одним з найпоширеніших і мають приблизно 10% частоту серед гімнасток, що в 4 рази вище, ніж у середньому взагалі серед населення [7, 9]. Інші види спорту, що потребують повторної флексії, екстензії і ротації, такі як фігурне-катання, спортивні танці або футбол, також можуть викликати появу травм хребетного стовпа й інших люмбосакральних проблем. Біль у попереку складає майже одну третину травматичних станів у фігуристів [4]. Підвищені вимоги до організму спортсмена, порівняно з організмом звичайної людини, можуть викликати появу більше виражених симптомів і потребувати розширених реабілітаційних заходів і глибокого розуміння специфіч-

© Р.М. Амбарцумов, 2000

них біомеханічних процесів у конкретному виді спорту [8].

Незважаючи на таку широку розповсюдженість болю у попереку, його фармакотерапія у спортсменів залишається недостатньо швидкою і ефективною, тому пошук нових комплексних лікувально-відновлювальних заходів залишається актуальним.

Мета роботи - вивчення терапевтичного ефекту використання зігрівальних протизапальних мазей і незігрівальних на прикладі препаратів "Апізартрон", "Траумель S" і «Вольтарен-емульгель» у комплексі лікувально-відновлювальних заходів щодо профілактики і лікування люмбалгії, люмбоішіалгії і попереково-крижового радикуліту у спортсменів-фігуристів високого класу спортивної майстерності; розробка рекомендацій із застосування препарату даної групи у комплексному лікуванні цієї патології.

Матеріали та методи. Під спостереженням перебувало 15 спортсменів — членів збірної команди України з фігурного катання на ковзанах і 12 спортсменів контрольної групи, не пов'язаних з фігурним катанням. Дослідження проводили під час сезонної підготовки спортсменів за допомогою низки діагностичних методів оцінки стану спортсменів: клінічне неврологічне й ортопедичне обстеження; рентген дослідження хребта; ультразвукове дослідження хребта; міотонометрія; магнітно-резонансна томографія (за наявності показань).

Серед чинників, що провокували больовий синдром у фігуристів, переважали такі компоненти: осьові навантаження (маса тіла, підняття важких предметів); важільні перевантаження; мікротравматизація структурних ком-

понентів поперекового відділу хребта; гіпермобільність хребта (нестабільність) - звичні підвивихи і сосковзування; переохолодження при фізичних вправах на льоду й у залі з подальшою вазоконстрикцією.

Фармакотерапію застосовували при таких видах поширеної серед спортсменів патології:

- група А - люмбалгія у фігуристів (25 випадків);
- група В - люмбалгія у представників інших видів спорту (7 випадків);
- група В - люмбоішіалгія у фігуристів (14 випадків);
- група Г - люмбоішіалгія у представників інших видів спорту (7 випадків);
- група Д - попереково-крижовий радикуліт (ПКР) у фігуристів (7 випадків);
- група Є - попереково-крижовий радикуліт у представників інших видів спорту (2 випадки).

25 випадків люмбалгії спостерігалися у фігуристів, 12 з них лікувалися місцево тільки препаратом «Апізартрон», у 10 інших випадках до схеми лікування включали «Вольтарен-емульгель» і «Траумель S», (у 6 і 4 випадках відповідно), і ще в 3 випадках у лікуванні ізольовано застосовували «Вольтарен-емульгель» (табл. 1).

Вищевказані препарати починали застосовуватися у спортсменів з 1—2 дня появи больового синдрому нанесенням 2-3 см мазі з тюбика на уражену ділянку шкіри з наступним розтиранням і масажем 3 рази на день (вранці, після найбільш інтенсивного тренування і на ніч). Гарний ефект спостерігався при прийнятті попередньо перед використанням «Апізартрона» теплої ванни або душу. У середньому курс застосування вищевказаних засобів і

їхніх комбінацій при люмбалгії тривав **9-10** днів.

Результати та обговорення. При клінічному неврологічному й ортопедичному обстеженні спортсменів після курсу ізольованого використання препарату «Апізартрон» і при застосуванні інших препаратів та їхніх комбінацій спостерігалось значне зниження локальної болючості, зникнення симптомів натягу, що спостерігалися раніше. Біль при люмбалгії мав на початку лікування гострий «ріжучий» характер, посилювався при зміні положення тіла і був частіше однобічним. Характерними були наявність місцевої припухлості і локального напруження м'язів біля хребта. Повна амплітуда рухів у поперековому відділі хребта й у тазостегновому суглобі, за даними проведеної гоніометрії, відновлялася на 10-й день від моменту початку терапії (табл. 2). При проведенні міотонетричного обстеження на 7-й день від початку лікування відзначалося поліпшення (на 20—25%) показників м'язового тону і пружкості. Характерно, що тривалість лікування рецидиву хронічної люмбалгії була не довшою, ніж клінічного випадку, що виник уперше, й може свідчити про достатню ефективність препарату «Апізартрон». Повне відновлення амплітуди активних і пасивних рухів, зникнення місцевих запальних симптомів спостерігалось при лікуванні люмбалгії на 9-10 день. Терміни розвитку терапевтичних ефектів були найкоротшими при поєднаному використанні препаратів «Апізартрон» та «Вольтарен-емульгель» порівняно з іншими групами препаратів, що застосовувалися.

Поєднане використання «Апізартрону» з двома іншими препаратами («Вольтарен-емульгель» і «Траумель

Таблиця 1

Застосовані фармпрепарата за нозологічними випадками.

Препарат	Люмбалгія		Люмбоішіалгія		ПКР	
	фігуристи	не фігуристи	фігуристи	не фігуристи	фігуристи	не фігуристи
Апізартрон	12	4			4	-
Вольтарен	3	1	3	-	-	-
А + У*	6	1	5	2	3	2
А + Т**	4	1	1	4	-	-

Примітки: * А + У - Апізартрон з Вольтареном; ** А + Т - Апізартрон з Траумелем.

Таблиця 2

Динаміка змін відчуття болючості при рухах під нас терапії препаратом «Апізартрон» та комбінацією «Апізартрон — Вольтарен-емульгель»

Група	Початок лікування				2-3 день				7 день				10-11 дні			
	III	II	I	0	III	II	I	0	III	II	I	0	III	II	I	0
Апізартрон																
А	10.	2			5	5				1	4	7				12
Б	3	1			2	2				2	2					4
В	4	1			3	2			1	3	1				5	
Г	1				1					1					1	
Д	3	1			2	2				1	3			1	2	1
Є																
Апізартрон - Вольтарен-емульгель																
А	5	1			2	4				Б	1					6
Б	1					1				1						1
В	4	1			2	3			1	3	1				4	1
Г	2				1	1				2					2	
Д	3				1	2				2	1			1	1	1
Є	2					2				1	1				2	

Примітки: 0 — повна відсутність прояву ознаки; I -слабко виражене; II - достатньо виражений прояв; III - сильно виражене.

С») у 10 спортсменів-фігуристів показало, що швидкість настання клінічного видужання при поєднаному застосуванні препаратів «Апізартрон» та «Вольтарен-емульгель» була дещо вищою порівняно з роздільним використанням цих препаратів (табл. 3 та рисунок). Можна стверджувати, що при використанні - наведеної комбінації спостерігалася найбільш позитивна динаміка зменшення відчуттів болю, локальної напруги і припухлості, відновлення повної

амплітуди рухів у попереку при активних і пасивних рухах (див. табл. 2). Це підтверджувалося також даними клінічних і інструментальних методів дослідження. Незначне прискорення реабілітації відбувалося і при комбінуванні препаратів «Апізартрон» з «Граумель S».

Мануальне дослідження дозволяло оцінити початковий стан хребта і динаміку під час проведення курсу реабілітації за допомогою таких параметрів:

Таблиця 3

Виразність терапевтичних ефектів застосування препарату «Апізартрон» та комплексу препаратів «Апізартрон-Вольтарен»

Група	Ефективність				Усього	
	повна		недостатня			
	п	% у групі	п	% у групі	п	% у групі
Апізартрон						
А	10	83,33	2	16,67	12	100
Б	4	100	0		4	100
В	5	100	0		5	100
Г	1	100	0		1	100
Д	4	100	0		4	100
Є						100
Усього	24	92,31	2	7,69	26	100
Апізартрон-Вольтарен						
А	6	100	0		6	100
Б	1	100	0		1	100
В	4	80	1	20,00	5	100
Г	2	100	0		2	100
Д	3	100	0		3	100
Є	2	100	0		2	100
Усього	18	94,74	1	5,26	19	100

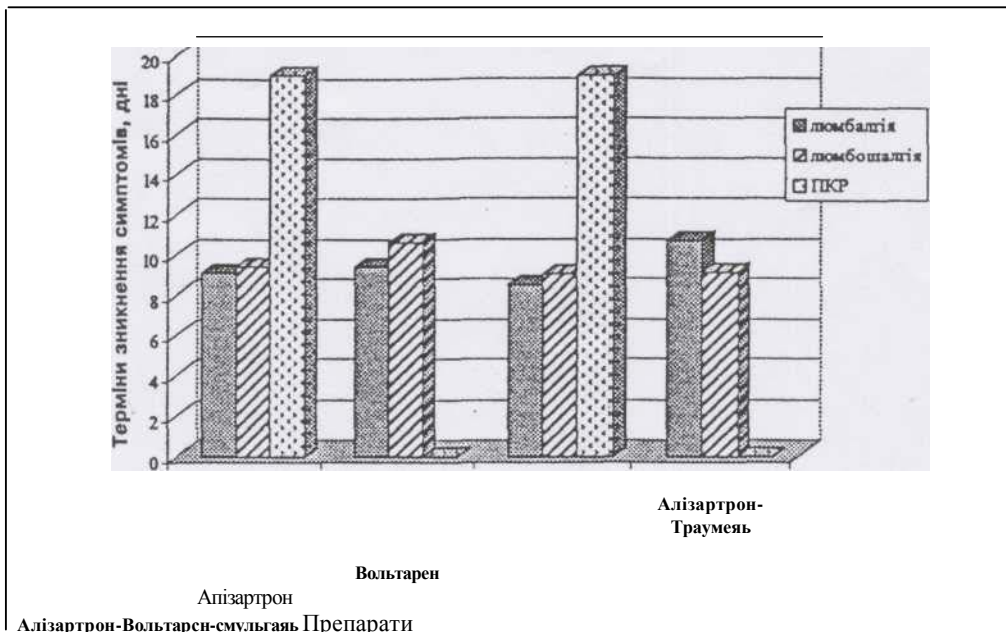


Рисунок. Терміни зникнення симптомів при курсовому застосуванні препаратів

виявлення симптомів натягу, III ступеня градації симптому Ласега при люм-балгії (різко, помірно і слабо виражений); визначення болючості при пальпації в положенні пацієнта лежачи і стоячи; визначення підвищення щільності і резистентності тканин, що пальпуються, порушення утворення шкірної складки; визначення вузликів Корнеліуса, Мюллера і Шаде.

Гоніометрія дозволяла виявляти порушення активної і пасивної рухливості в хребті, а також стежити за динамікою цих змін під час лікування шляхом визначення амплітуди рухів в суглобах хребта.

Беручи до уваги велику кількість потенційних генераторів болю у поперековій ділянці, як і раніше є дуже складним визначення клінічно джерел болю, серед яких можна умовно виділити такі:

- тіло хребця (періост);
- міжхребцевий диск - зовнішня третина annulus fibrosus;
- міжхребцеві суглоби - капсула і зв'язки;
- спинномозковий корінець - дорсальний корінцевий ганглії, артерії і вени твердої мозкової оболонки і корінця;
- зв'язки - передня і задня подовжні зв'язки, і надостисті і міжостисті зв'язки; •

- м'язи. :

На рентгенівських знімках, виконаних у прямій і боковій проекціях у положенні стоячи, а потім у боковій проекції при флексії і екстензії (функціональні знімки), на початкових етапах лікування патологічного процесу можна було спостерігати такі ознаки: згладженість поперекового лордозу, зменшення міжхребцевих проміжків, асиметричність ліній по обидва боки хребта, явища сколіозу. Настання клінічного видужання підтверджувалося за допомогою нормалізації вищевказаних параметрів.

При УЗД міжхребцевих дисків у спортсменів з болем у попереку спостерігалися різноманітні ознаки дегенерації міжхребцевих дисків у поперековому відділі: неоднорідність центральної зони міжхребцевого диска, зсув центральних структур пульпозного ядра у бік від середньої лінії, наявність гіперехогенних осередків у пульпозному ядрі і загальне підвищення його ехогенності, зміни параметрів товщини дисків, товщини фіброзного кільця в задньому відділі диска, передньозаднього розміру хребцевого каналу, ширини корінцевих рукавів. Протягом курсу лікування ці патологічні явища зменшувалися, що виявлялося в більшій однорідності центральної зони диска, зникненні гіперехогенних осередків, посиленні

чіткості меж між зонами диска, у більш правильних контурах його структурних компонентів, нормалізації кількісних параметрів. Дані позитивні зміни можна було спостерігати вже на 7-10-й день від початку лікування, максимальний прояв - на 4-й тиждень від початку лікування [11].

Біомеханічні характеристики паравертебральних м'язів у нижньогрудно-му і поперековому відділах хребта вивчали у динаміці за допомогою міотоно-метрії. Комп'ютерний аналіз коливальних рухів м'яза дозволяв реєструвати кількісні характеристики м'язів у стані спокою і при напруженні. Протягом лікування показники жорсткості, "дем-пферності", релаксації і м'язового тону досліджуваних м'язів поверталися до норми. Різниця частот напруження і релаксації м'язів біля хребта по обидва боки, | як характеристика їхньої скорочувальної спроможності, при настанні видужання зростала порівняно з початком лікування і досягала своїх нормальних значень (5-15 Гц). Індекс жорсткості, силовий критерій, також зростав по мірі лікування з низьких оцінок (0,18-0,25) до нормальних значень (0,8 і вище). І нарешті, індекс демпферності, показник оптимальності перебігу енергетичних процесів у м'язорозгиначах хребта, навпаки знижувався з високих значень на початку лікування (2,7-3,0) до своїх оптимальних значень (1).

У 7 випадках люмбагії у спортсменів інших видів спорту також лікували роздільно «Апізартроном» (3) і «Вольтареном» (1), а також комбінаціями препаратів «Апізартрон» з «Вольтареном» (1) та «Апізартрон» з «Траумелем» (1) (табл. 1). Клінічна картина видужання також спостерігалася на 9—10-й день, а допуск до тренувань здійснювався вже на 7-й день від початку лікування.

Люмбоішіалгія у фігуристів спостерігалася в 14 випадках і супроводжувалася вираженим больовим синдромом, набряком, гіперемією і зниженням амплітуди активних і пасивних рухів у поперековому відділі хребта. Болі мали різкий характер і нерідко іррадіювали в одну (частіше) або обидві ноги. Під час лікування застосовувалися всі 4

групи препаратів. Монотерапія «Апізартроном» (5 випадків) 3 рази на день за зазначеною раніше схемою дозволяла значно понизити болючість у поперековій ділянці наприкінці другого тижня за умови відсторонення спортсмена від тренувань на 7 днів і зменшення навантажень на 50 % протягом другого тижня з одночасним проведенням курсу масажу, мануальної терапії і ЛФК. Ще в 5 випадках люмбоішіалгії у фігуристів застосовувалася комбінація «Апізартрону» з «Вольтареном». У цьому випадку спостерігалася більш швидке зникнення болючості і локальної напруги, що свідчить про перевагу застосування даної комбінації препаратів перед їхнім роздільним використанням. Подібні результати одержано при лікуванні 7 спортсменів з інших видів спорту (табл. 2).

У фігуристів було проліковано 7 випадків попереково-крижового радикуліту, у 4 з яких «Апізартрон» застосовували як монотерапію за прийнятою схемою. Поліпшення показників клінічного обстеження спортсменів відбувалося і виражалася в зменшенні пасивної й активної болючості на 4-6-й дні з моменту початку лікування, зменшенні локального набряку тканин і гіперемії на 10-30 %, спроможністю виконувати активні обертальні рухи в повному обсязі вже на 7-8-й день від початку лікування (табл. 2.). При цьому слід зазначити, що всі пацієнти прекрасно переносили препарат і відзначали його високу ефективність. У трьох спортсменів, які використовували комплексну мазеву локальну терапію («Апізартрон» і «Вольтарен-емуль-гель»), спостерігалася прискорення видужання протягом 2-5 днів від початку лікування. Два випадки ПКР у спортсменів з іншого виду спорту було проліковано шляхом поєднаної терапії «Апізартрону» з «Вольтареном» протягом 18 днів.

Приведені вище дані порівняльного аналізу свідчать про те, що «Апізартрон» по праву є препаратом вибору серед ліків першого ряду для лікування неврологічної патології хребта. Практично повна відсутність у нього побічних явищ при застосуванні і висока

ефективність в осередку запалення і патологічної трансформації тканин, що спостерігаються за описаної вище патології, дозволяють стверджувати, що він може успішно застосовуватися людьми з високим рівнем фізичної активності. Було показано, що поєднання «Апізартрону» із нестероїдним протизапальним засобом «Вольтарен-емульгель» навіть дещо перевершує за ефективністю роздільне використання цих двох препаратів, так само як і комбінацією з «Траумелем-S». Особливо чітко це було видно при оцінці ефективності препаратів на ранніх етапах їхнього застосування і при реєстрації настання клінічного видужання. Успішне використання даної комбінації може бути пояснено, певно, тим, що відбувається більш швидке проникнення її активних складових до тканин і більш різнобічна терапевтична дія, коли відбувається "накладення теплової і нетеплової протизапальної дії.

Таким чином, на підставі проведеного медичного обстеження та фармако-

терапії спортсменів, які страждали на біль у попереку, можна зробити такі висновки:

1. «Апізартрон» є препаратом першого ряду при лікуванні патології попереково-крижового відділу хребта у спортсменів і людей з високим рівнем фізичної активності.

2. «Апізартрон» може бути особливо рекомендований при лікуванні патологічних процесів хребта, що перебігають і збільшуються на фоні переохолодження.

3. Препарат однаково добре показав себе як при лікуванні гострої патології так і при лікуванні загострень хронічного процесу.

4. Попередній масаж посилює лікувальну дію «Апізартрону».

5. Застосування «Апізартрону» значно посилює терапевтичну ефективність дії нестероїдних протизапальних препаратів («Вольтарен») антигомотоксичних препаратів «Траумель-S».

6. Biering-Sorenson F.//Spine.- 1984.- №9.- P. 106.

7. Dixon A.S.J.//An: The lumbar spine and back pain.- New York: Grune & Stratton, 1976.

8. Fairbank J.C.T. et al.//Spine.- 1984.- V.9.- P. 461.

9. Fottin J.P., Roberts O.//Arch. Phys. Med. Rehabil.- 1987.- V.68.- P. 642.

10.Frymoyer J.W.//N. Engl. J. Med.- 1988.- P. 318-291.

11.Frymoyer J.W.//J. Bone Joint Surg.- 1983.- V.65A.- P. 213.

12.Jackson D.W. et al.//Am. J. Sports Med.- 1981.- V.9.- P. 304.

13.Nicholas J.A., Hershman E.B. The Lower Extremity & Spine in Sports Medicine, 2nd ed., 1996.- 417 p.

14.Marshall LL., Tnethewie E.R., Curtain C.C.//Clin. Orthop.- 1979.- V.129.- P. 61.

10. Plowman S.A.//An: Exercise and sport science review/J.O.Holloszy (ed.).- Philadelphia: Williams & Wilkins, 1992.

Надійшла

Р. М.Амбарцумов

Сравнительная эффективность мазевых препаратов при фармакотерапии болевых синдромов в пояснице у спортсменов

Приведены результаты исследования терапевтического эффекта различных мазевых препаратов и их комбинаций при лечении болей в пояснице у спортсменов. Показано, что противовоспалительные мазевые препараты, такие как «Апизартрон», имеют выраженный терапевтический эффект при болевых состояниях в пояснице у фигуристов и у представителей других видов спорта. Комбинирование различных видов противовоспалительных мазей даже повышает лечебные свойства, особенно на ранних этапах развития патологии. По-видимому, более интенсивное пропитывание компонентами и многонаправленное действие на поврежденные ткани происходит при аддитивном эффекте действия различных по своей природе препаратов. Поэтому «Апизартрон» может быть действительно рекомендован для лечения поясничных болей, его комбинирование с нестероидными и антигомотоксическими противовоспалительными средствами, «Вольтареном» и «Траумелем-S», является даже более эффективным по действию, чем изолированное использование препаратов.