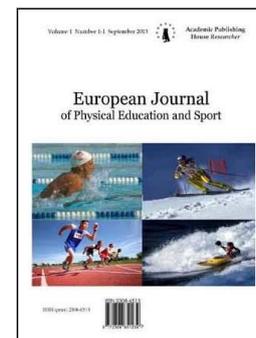


Copyright © 2014 by Academic Publishing House *Researcher*

Published in the Russian Federation  
European Journal of Physical Education and Sport  
Has been issued since 2013.  
ISSN: 2310-0133  
Vol. 4, No. 2, pp. 139-140, 2014

DOI: 10.13187/issn.2310-0133  
[www.ejournal7.com](http://www.ejournal7.com)



UDC 61

## The Results of Applying Chondroprotectors in the Integrated Rehabilitation Treatment of Athletes with Post-Traumatic Patellar Chondropathy

Natal'ya V. Kapustina

Russian State University of Physical Culture, Sport, Youth and Tourism, Russian Federation  
PhD student  
E-mail: kapustin-nataly@yandex.ru

**Abstract.** This study has investigated the effect of chondroitin sulfate on the course of post-traumatic patellar chondropathy in 60 athletes. It has been established that the application of chondroprotective therapy in the integrated rehabilitation treatment of athletes with post-traumatic chondropathy reduces the pain syndrome and improves the functional condition of knee joints and facilitates boosting one's sports activity and improving one's quality of life, based on the Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) questionnaire data.

**Keywords:** post-traumatic chondropathy; athletes.

**Актуальность.** Травмы коленных суставов и посттравматические изменения в нем влияют на выполнение тренировочных программ, переносимость физических нагрузок, приводят к сокращению периода спортивной карьеры и снижают качество жизни спортсменов [3]. Восстановительное лечение спортсменов с посттравматической хондропатией должно быть комплексным и включать медикаментозные средства и немедикаментозные методы (ЛФК, массаж, физиотерапевтическое лечение). Необходимым условием успешной терапии повреждений суставного хряща, а так же профилактики развития посттравматического гонартроза, является как можно более раннее начало и адекватное лечение[1,2]. Одним из направлений медикаментозной терапии дегенеративных процессов в суставном хряще коленного сустава является применение хондропротекторов.

**Цель исследования** – изучение влияния хондроитина-сульфата на параметры шкалы оценки исходов повреждений и заболеваний коленного сустава – KOOS у спортсменов с посттравматической хондропатией коленных суставов.

**Материалы и методы.** В исследовании приняло участие 60 спортсменов игровых видов спорта с посттравматической хондропатией коленных суставов. Средний возраст спортсменов составил 25,8±7,2 лет. Стаж занятий спортом составил 12±4 года. Всех спортсменов мы разделили на 2 группы: основная группа (n=30) и группа сравнения (n=30), сопоставимые по полу, возрасту и степени структурных изменений в травмированных коленных суставах. Спортсмены обеих групп прошли курс лечения, включающий физиотерапию (переменное магнитное поле на область травмированного коленного сустава), ЛФК, массаж. Спортсменам основной группы дополнительно было назначено лечение препаратом Артрадол по схеме внутримышечно 30 инъекций, через день (согласно инструкции).

Для изучения субъективной оценки функционального состояния поврежденного коленного сустава использовали шкалу оценки исходов повреждений и заболеваний коленного сустава – KOOS (Knee injury and osteoarthritis outcome score). Статистическая

обработка и оценка достоверности различий полученных результатов проводилась с вычислением t- критерия Стьюдента.

**Результаты исследования.** В течение исследования спортсменам было предложено трижды заполнить опросник: первый опрос (визит 1) - перед началом курса лечения, второй опрос (визит 3) – после окончания лечения, третий (визит 4) – по истечению периода наблюдения (через 3 месяца после окончания лечения).

Нами была проведена оценка достоверности различий показателей параметров шкалы KOOS до и после лечения в обеих группах. Различия считали достоверными при  $t_{гр} > 2,04$ . Результаты статистической обработки представлены в таблице. Как видно из неё, различия значений субшкал «Боль», «Симптомы», «Спортивная активность», «Качество жизни» и итогового индекса KOOS в основной группе статистически достоверны ( $t_{кр} > t_{гр} = 2,04$ ). Различия аналогичных параметров в группе сравнения являются статистически недостоверными ( $t_{кр} < t_{гр} = 2,04$ ).

Таблица

**Сравнительная оценка параметров шкалы KOOS  
в исследуемых группах до и после лечения**

Показатель	Основная группа (n=30) ( $\bar{X} \pm \sigma$ )			Группа сравнения (n=30) ( $\bar{X} \pm \sigma$ )		
	до	после	$t_{гр} = 2,04$	до	после	$t_{гр} = 2,04$
Боль	75,6±12,9	84,3±10	3	75,0±20	75,8±12,7	0,2
Симптомы	54,4±8,1	69,7±10,1	6,6	54,9±13,9	57,7±7,9	0,97
Ежедневная активность	84,1±12,4	86,9±9,7	1	85,4±18	86,9±10,2	0,4
Спортивная активность	61,2±19,7	78,1±13,7	3,8	58,2±14,7	57,3±13,6	0,25
Качество жизни	62,9±18,1	78,9±11,3	4,2	61,9±18,2	64,7±12,9	0,7
Итоговый индекс	72,5±15,9	81,9±9	2,8	72,6±15,4	73,9±8,3	0,4

**Заключение.** Таким образом, применение хондропротективной терапии в комплексном восстановительном лечении спортсменов с посттравматической хондропатией снижает болевой синдром и улучшает функциональное состояние коленных суставов, способствует повышению спортивной активности и улучшению качества жизни по данным опросника KOOS.

УДК 61

### Результаты применения хондропротекторов в комплексном восстановительном лечении спортсменов с посттравматической хондропатией коленных суставов

Наталья Владимировна Капустина

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма, Российская Федерация

Аспирант

E-mail: kapustin-nataly@yandex.ru

**Аннотация.** Изучено влияние хондроитина-сульфата на течение посттравматической хондропатии коленных суставов у 60 спортсменов. Установлено, что применение хондропротективной терапии в комплексном восстановительном лечении спортсменов с посттравматической хондропатией снижает болевой синдром и улучшает функциональное состояние коленных суставов, способствует повышению спортивной активности и улучшению качества жизни по данным опросника KOOS.

**Ключевые слова:** посттравматическая хондропатия; спортсмены.