



ЗАБОЛЕВАНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА *Запрещенные субстанции: глюкокортикоиды*

1. Введение

Заболевания опорно-двигательного аппарата являются одними из наиболее распространенных проблем среди спортсменов, независимо от того, возникают ли они в результате острой, рецидивирующей или хронической травмы, ревматических или других системных *состояний* или заболеваний. Чтобы помочь КТИ в оценке запросов на ТИ относительно опорно-двигательного аппарата (ОДА), условия были разделены на две группы, понимая, что будет неизбежное пересечение.

а. Травма ОДА (механического происхождения)

- Обычно локализуется в одной области или *зоне*.
- Часто возникающие в результате тренировок, соревнований или несчастных случаев, они могут быть незначительными или повторяющимися повреждениями мышц, сухожилий и других мягких тканей, включая переломы, вывихи и травмы спинного мозга.
- Эта категория может также включать дегенеративные состояния, такие как остеоартрит, травмы дисков и др.

б. Заболевания ОДА (состояния с аутоиммунной, воспалительной или ревматологической причинами)

- Хотя могут поражаться отдельные суставы, заболевания ОДА как правило, носят системный характер.
- Эти состояния, как правило, носят также более хронический характер, но могут протекать волнообразно с периодами обострения. Примеры включают ревматоидный артрит и системную красную волчанку.
- Хотя они редки у спортсменов, но о них все еще сообщается.

В этом документе будет обсуждаться только запрещенные субстанции из класса глюкокортикоиды (ГКС), которые запрещены только в соревновательный период. Обратите внимание, что использование наркотических средств для обезболивания рассматривается в *Руководстве по обезболиванию*.

При травме ОДА могут быть использованы различные варианты лечения. Использование инъекций ГКС будет играть определенную роль в различных ситуациях.

При заболевании ОДА ГКС играют важную роль как при остром, так и при длительном лечении.

Учитывая, что ГКС запрещены только в соревновательный период, большинство запросов на ТИ, особенно для лечения травм, возникнет незадолго до начала соревнований и потребует ретроактивного рассмотрения.

2. Диагностика

В соответствии с МСТИ, должен быть поставлен четкий диагноз и должна быть описана необходимость в запрещенной субстанции. Однако лечение — это не только наилучшая медицинская практика, но и разумные и приемлемые терапевтические варианты. КТИ должен признать, что во всем мире существуют различные медицинские практики, и уважать отношения между врачом и пациентом, и планы лечения. При хронических состояниях

или заболеваниях, например, при ревматоидном артрите, часто наблюдается четко выраженный и подробно описанный диагноз. Это также относится ко многим повторяющимся или хроническим травмам, например, посттравматическому артриту.

Исследования, включая методы визуализации (рентген, ультразвук, КТ, МРТ), или лабораторные тесты, должны сопровождаться анамнезом и физикальным обследованием, где это уместно. Однако при таких состояниях, как простой бурсит или тендинопатия, может быть мало диагностической информации, помимо клинической и физикальной оценки врача. Тем не менее, обстоятельства должны быть четко описаны вместе с клиническими заключениями врача.

В МСТИ говорится, что, на основе баланса вероятностей, лечение не должно дополнительно улучшать спортивный результат, кроме ожидаемого возвращения спортсмена к обычному состоянию здоровья или “норме” для этого человека. В большинстве случаев, даже после приема лекарств, спортсмен может не вернуться к полному состоянию до травмы или до болезни. Однако каждый запрос на ТИ должна оцениваться индивидуально. КТИ следует отметить, что нет прямых доказательств того, что однократная инъекция ГКС (внутрибурсальная, околосуставная или внутрисуставная) обеспечивает повышение спортивных результатов, несмотря на возможность временного системного эффекта.

3. Лечение

а. Классы запрещенных субстанций

• Глюкокортикоиды

Глюкокортикоиды вырабатываются в коре надпочечников и обладают большим количеством физиологических эффектов. Их широкое клиническое применение в значительной степени обусловлено их противовоспалительными и иммуносупрессивными свойствами. При травмах ГКС обычно используются для противовоспалительного и вторичного обезболивающего действия. Они могут быть показаны при лечении острого бурсита, артрита, синовита, протрузий диска и др.

В соответствии с Запрещенным списком 2022 года, пероральное, ректальное или любой инъекционный способы использования глюкокортикоидов запрещены только в соревновательный период. Однако в пробе мочи, отобранной в соревновательный период, могут быть обнаружены уровни ГК, превышающие установленные уровни лабораторных отчетов, даже если введение препарата происходило во внесоревновательный период. В соответствии с Кодексом, результат положительного допинг-теста, известного как неблагоприятный результат анализа, может привести к тому, что спортсмен будет подвергнут санкциям в соответствии с концепцией строгой ответственности. Однако, в соответствии с МСТИ, спортсмену разрешается подать запрос на ретроактивное ТИ если в его пробе обнаружена субстанция, запрещенная в соревновательный период из-за ее использования во внесоревновательный период. Все заболевания опорно-двигательного аппарата требуют точного диагноза, с обязательным сбором полного анамнеза и тщательным физикальным осмотром. Кроме того, чтобы подтвердить диагноз и исключить любое значимое сопутствующее заболевание могут быть необходимы соответствующие исследования, включая методы визуализации, такие как МРТ, КТ и УЗИ, а также лабораторные тесты.

Результаты соответствующих методов визуализации и других исследований должны быть отражены в истории болезни и данными физикального осмотра в запросе на ТИ. Заключение специалиста поможет принять более взвешенное решение КТИ.

ПРИМЕЧАНИЕ: Особое внимание следует уделять диагностике состояний опорно-двигательного аппарата у молодых спортсменов, где результатом неадекватного лечения может быть преждевременная дегенерация или нарушение развития опорно-двигательного аппарата.

б. Способ введения

Для лечения заболеваний ОДА ГКС обычно вводят перорально, а также с помощью внутримышечных или местных инъекций (например, внутрисуставных, внутривенных и др. инъекций).

в. Рекомендуемая дозировка, частота и продолжительность лечения

При лечении травм ОДА ГКС обычно вводят в виде однократной дозы путем инъекции, за которой следует достаточное время для мониторинга и клинической переоценки. Дальнейшее лечение определяется эффективностью лечения и тяжестью состояния.

Когда ГКС вводят перорально, их обычно назначают короткими курсами, продолжительностью менее одной недели.

При заболеваниях ОДА, таких как ревматологические и аутоиммунные состояния, иногда может потребоваться использование ГКС для контроля воспалительных симптомов на постоянной основе с временным увеличением дозы в периоды обострения. Оценка активности заболевания и лабораторные маркеры помогают определять применение и дозировку ГКС при этих состояниях, которые могут возникать у спортсменов высокого уровня.

4. Не запрещенные альтернативные методы лечения

Первоначальное лечение травм ОДА может начинаться с защиты, отдыха, применения холода и др. Начальное лечение может включать нестероидные противовоспалительные препараты и/или миорелаксанты. Другие варианты лечения включают такие методы, как криотерапия, вытяжение, ультразвук, электростимуляция, мануальная терапия, укрепляющие и лечебные упражнения.

При ревматологических и аутоиммунных заболеваниях с целью контроля прогрессирования заболевания по мере необходимости могут быть добавлены другие иммунодепрессанты, которые называют модифицирующими заболевание противоревматическими лекарственными препаратами. Они могут включать противомаларийные препараты, цитостатики (например, метотрексат, азатиоприн), TNF-связывающие белки (например, адалимумаб).

Возможно, не существует разумных разрешенных альтернатив ГКС, которые обладают уникальными и мощными противовоспалительными эффектами, широко используемыми при различных заболеваниях.

5. Последствия для здоровья в случае отказа в лечении

Последствиями отказа от лечения заболеваний ОДА могут быть продолжающиеся боли, функциональная потеря и снижение качества жизни.

6. Мониторинг Лечения

Боль и отек при остром воспалении и утрата подвижности, обычно связанные с травмами опорно-двигательного аппарата, как правило непродолжительны. Хотя существуют определенные состояния, которые требуют продолжительного лечения, они встречаются гораздо реже. Продолжающееся использование ГКС может неблагоприятно повлиять на общее состояние здоровья и спортивные результаты спортсмена.

Системное применение ГКС, например, при лечении ревматологических или аутоиммунных заболеваний, обычно подбирается в соответствии с активностью заболевания.

7. Сроки действия разрешения на ТИ

а. Травма ОДА

Частота, дозировка и продолжительность применения ГКС зависят от конкретного состояния здоровья или травмы опорно-двигательного аппарата. Инъекции обычно представляют собой однократную дозу, и сроки действия ТИ должны охватывать только время инъекции, или, если перорально, на все время лечения. Наличие ГКС не должно рассматриваться как нарушение антидопинговых правил, если оно соответствует разрешению ТИ, выданного в соответствии с заболеванием.

Как правило, пероральные ГКС используют не более одной недели. Однако некоторые травмы ОДА могут включать периоды обострений, и может возникнуть необходимость продлить или повторить применение этих средств.

6. Заболевание ОДА

В некоторых ситуациях, таких как хорошо задокументированные ревматологические/аутоиммунные состояния, требующие повторного лечения, разрешение на ТИ может быть предоставлено для прерывистых курсов пероральных ГКС на срок до 12 месяцев. В таких случаях в разрешении на ТИ должны быть указаны условия предоставления:

1. Уведомление в письменной форме в КТИ вовремя или вскоре после того, как ГКС будут использоваться в течение 12-месячного периода, или;
2. Письменное заключение лечащего врача об использовании по окончании 12-месячного периода.

Примечание: КТИ также должен оставить за собой право запрашивать соответствующие медицинские заключения в течении срока действия разрешения.

Эти документы гарантируют, что системные ГКС не будут использоваться во время соревнований без медицинского обоснования, и могут быть использованы КТИ для последующих разрешений на будущее долгосрочное использование ГКС.

Рекомендуется соблюдать осторожность в видах спорта с более высоким риском злоупотребления ГКС, где долгосрочные разрешения могут оказаться неподходящими.

8. Меры предосторожности

Следует отметить, что учет негативных последствий для здоровья не является критерием для предоставления или отказа в разрешении на ТИ. Длительное применение ГКС, даже в низких дозировках, может привести к серьезным побочным эффектам. К ним относятся признаки болезни Кушинга, аваскулярный некроз бедра или подавление гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси, приводящее к вторичной надпочечниковой недостаточности.

9. Список литературы

1. Patel DR, Baker RJ. Musculoskeletal injuries in sports. Prim Care. 2006 Jun;33(2):545-79
2. Selected issues for the adolescent athlete and the team physician: a consensus statement. Med Sci Sports Exerc. 2008 Nov;40(11):1997-2012. Doi: 10.1249/MSS.ObO13e31818acdcb (No authors listed)
3. Barnsley L, Lord SM, Wallis BJ, Bogduk N. Lack of effect of intraarticular corticosteroids for chronic pain in the zygapophyseal joints. 1994 April 14;N Eng J Med 330(15):1047-50
4. Maffulli N, Baxter-Jones AD Common skeletal injuries in young athletes. Sports Med 1995;19:137-49.
5. Maffulli N, Longo UG, Gougoulias N et al. Long-term health outcomes of youth sports injuries. Br J Sports Med 2010;44:21-25 doi:10.1136/bjism.2009.069526
6. Dvorak J, Feddermann N, Grimm K. Glucocorticosteroids in football: use and misuse. Br J Sports Med. 2006 July; 40(Suppl 1): i48-154
7. Nichols A W. Complications associated with the use of corticosteroids in the treatment of athletic injuries. Clin J Sport Med 2005. 15370-375.375.
8. Harmon K G, Hawley C. Physician prescribing patterns of oral corticosteroids for musculoskeletal injuries. J Am Board Fam Pract 2003. 16209-212.212.