

М.П. Губко

**СИНДРОМ «ШИНСПЛИНТ» У ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
СПОРТСМЕНОВ И ЛЮДЕЙ С УМЕРЕННОЙ ИНТЕНСИВНОСТЬЮ
ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ ОТ 16 ДО 18 ЛЕТ**

Научный руководитель: ассист. А.Д. Титова

Кафедра травматологии и ортопедии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

M.P. Hubko

**«SHINSPLINT» SYNDROME IN GROUP OF PROFESSIONAL ATHLETES
AND PEOPLE WITH MODERATE INTENSITY OF PHYSICAL LOAD
AGE GROUP FROM 16 TO 18 YEARS OLD**

Tutor: assistant A.D. Titova

Department of Traumatology and Orthopedics

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. «Шинсплент» синдром - часто встречаемая патология среди людей с различной интенсивностью физической нагрузки. Преобладает среди спортсменов любителей. Возникновение синдрома связано с рядом факторов риска: общей физической подготовленностью, предпочитаемым типом обуви, сопутствующими заболеваниями. Наиболее эффективным способом купирования боли является отдых от физических упражнений и холодной компресс.

Ключевые слова: шинсплент синдром, синдром расколотой голени, медиальный большеберцовый стресс-синдром.

Resume. "Shinsplint" syndrome is a common pathology among people with different intensity of physical activity. Predominant among amateur athletes. The occurrence of the syndrome is associated with next risk factors: general physical preparedness, preferred type of footwear, concomitant diseases. The most effective way to relieve pain is rest from exercise and a cold compress.

Keywords: shinsplint syndrome, shin splint's syndrome, medial tibial stress syndrome.

Актуальность. В настоящее время современная медицина не имеет единого мнения об этиологии синдрома «шинсплент». Проблематика синдрома «шинсплент» заключается в несвоевременной диагностике, отсутствии четко обозначенной группы риска. Таким образом, существенно затруднительна постановка диагноза, проведение дифференциальной диагностики и назначение соответствующего лечения. Актуальность темы обусловлена необходимостью коррекции лечебного процесса.

Цель: определить зависимость возникновения «шинсплент» синдрома от наличия факторов риска.

Задачи:

1. Изучить роль интенсивности физической нагрузки в формировании синдрома.
2. Определить значение выбора типа обуви в развитии «шинсплент» синдрома.
3. Определить факторы риска и их влияние на рассматриваемый синдром.
4. Предложить оптимальный способ купирования болевого синдрома.

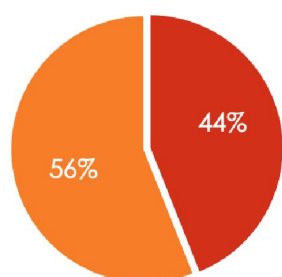
Материал и методы. В исследовании принимали участие подростки возрастной группы от 16 до 18 лет. Участники были разделены на две обзорные группы, согласно интенсивности физических нагрузок. Группу высокой интенсивности физических нагрузок представляли 24 человека, члены футбольного клуба «Динамо-Минск», а также 24 человека, члены волейбольного клуба «Строитель». Профессиональные спортсмены имеют стабильные тренировки, с частотой 4 раза в неделю и более, длительностью не менее 2-х часов. Используют специализированную спортивную обувь (бутсы, обувь с мягкой амортизирующей подошвой). Группа умеренной интенсивности физических нагрузок представлена 48-ю студентами БГМУ. Представленная группа тренируется не более 2 раз в неделю и реже. Беговые и прыжковые нагрузки используются в качестве разминки не более 20 минут. Средняя продолжительность тренировки составляет 1 час. Не имеют специфических предпочтений к обуви, для тренировок используют как спортивную, так и повседневную обувь. Исследовательская работа проводилась на базе тренировочных комплексов, на базе учебных корпусов БГМУ.

Были использованы: 1) Эмпирические методы исследования (электронное анкетирование респондентов, объективный осмотр). 2) Методы математического статистического анализа данных, методы сравнительного анализа, построение диаграмм, линейных гистограмм.

Первым этапом, путем электронного анкетирования, оценивалась интенсивность физических нагрузок, некоторые анамнестические данные (травматизм, предпочитаемая обувь, характеристика болевого синдрома и способы его купирования) для формирования потенциальных триггерных факторов. Вопросы анкетирования составлены на основании проанализированной литературы. На втором этапе производился объективный осмотр голеней и стоп, для выявления сопутствующих заболеваний.

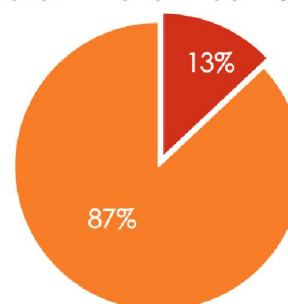
Результаты и их обсуждение. Аналитическая работа в каждой группе показала, что ярко выраженная клиническая симптоматика не характерна для взятой возрастной группы. Тем не менее, выявленные жалобы на боли в области латерального, медиального края большеберцовой кости, вызываемые тренировками, в большей степени характерны для группы умеренной интенсивности физической нагрузки (рисунок 1).

Группа умеренной физ. нагрузки



■ испытывают боль ■ не испытывают боль

Группа высокой интенсивности физ. нагрузки



■ испытывают боль ■ не испытывают боль

Рис. 1 – Наличие у респондентов специфической боли, вызываемой физическими упражнениями, в области латерального, медиального края большеберцовой кости

Известно, что каскад поглощения кинетической энергии происходит в следующем порядке: мышцы стабилизаторы стопы (икроножная, камбаловидная, длинный сгибатель пальцев), сухожилия, затем надкостница. Ознакомившись с биомеханизмом травмы с помощью литературы, были выделены 3 типа «шинсплнт» провоцирующей физической активности. Наиболее высокой ударной нагрузкой обладают: прыжки, бег, интенсивная ходьба. Для дифференциальной диагностики болей, связанных со статической деформацией стопы выделен тип нагрузки «длительное положение стоя». По результатам электронного анкетирования респонденты выделили типы нагрузки провоцирующие болевой синдром (рисунок 2).

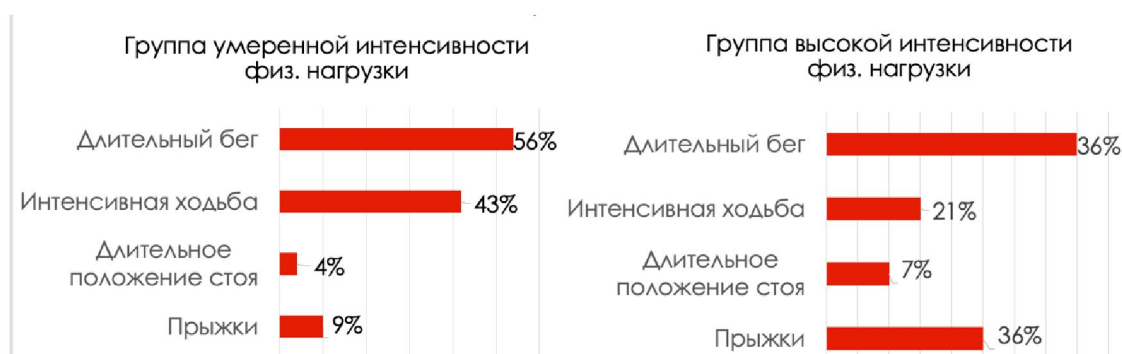


Рис. 2 – Результат анкетирования с множественным вариантом ответа

Респондентам предложено оценить тип обуви, провоцирующий боль, как во время тренировок, так и в повседневной жизни. Среди опрошенных 89% подтвердили, что боль возникала непосредственно в повседневной обуви. Стоит отметить, что подавляющее большинство анкетизируемых предпочитает стандартные базовые стельки ортопедическим.

Болевой синдром в области голени преимущественно связан с наличием 1-2 степеней плоскостопия у респондентов. Во время объективного осмотра голени и стоп у людей, отмечавших у себя «шинсплнт» ассоциированную боль, были выявлены следующие признаки плоскостопия: умеренная ригидность стопы, уплощение продольного свода, вариация высоты свода в положении стоя и сидя более 4 мм, умеренная абдукция переднего отдела, пронация пятки свыше 5 градусов.

Учитывая вариантность этиологии синдрома «шинсплнт» для купирования болевого синдрома были выделены следующие мероприятия: покой, снижение уровня интенсивности физической нагрузки, холодной компресс либо криоспрей, физиотерапия, кинезиотейпинг. Большая часть респондентов, как самый доступный и эффективный способ купирования боли отметили отдых от физической нагрузки.

Выводы: синдром «шинсплнт» не является распространенной патологией среди возрастной группы от 16 до 18 лет. Высокий уровень интенсивности физической нагрузки при низкой подготовленности, значительно увеличивает риск «шинсплнт» синдрома, в сравнении с регулярными тренировками высокой интенсивности у профессиональных спортсменов. Провоцирующим типом нагрузки у людей с низкой либо умеренной интенсивностью спортивной активности

необходимо рассматривать как бег, так и длительную ходьбу. На основании проведенной работы можно утверждать, что наличие в анамнезе плоскостопия, а также выбор жесткой обуви, не учитывающей анатомию стопы, снижает толерантность к осевой нагрузке, провоцирует быструю утомляемость, болевой синдром.

Таким образом: низкий уровень физической подготовки, отсутствие правильно подобранной обуви для тренировок или длительной ходьбы, является фактором, способствующим развитию боли в рамках рассматриваемого синдрома. При появлении «шинсплнт» ассоциированного болевого синдрома, рекомендуется прервать тренировку и обеспечить конечности покой.

Литература

1. Ткалич И.В., Черепок А.А. Спортивная травматология. Учебное пособие. - Запорожье: ЗГМУ, 2013. - 160 с.
2. Основы техники легкоатлетических упражнений. Биомеханические основы ходьбы и бега: Методические указания по дисциплинам «Физическое воспитание», «Физическая культура» (для студентов 1-5 курса всех специальностей академии) / харьк. нац. акад. хоз-ва; состав.: А. А. Полещук. – Х.: ХНАГХ, 2012. – 48 с.
3. Winters M. Medial tibial stress syndrome: diagnosis, treatment and outcome assessment. - Philadelphia, PA: Lippincott, Williams and Wilkins, 2018. – 102.
4. Galbraith R. M., Lavalley M. E. Medial tibial stress syndrome: conservative treatment options. Current reviews in musculoskeletal medicine. - Denver, CO: American Academy of Musculoskeletal Medicine, 2009. - 133.