

# АНАЛИЗ СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМА В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Сазон А. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., проф. Пирогова Л. А.

**Актуальность.** Травматизм представляет собой совокупность травм, возникших в определенной группе населения за определенный отрезок времени. Наибольший уровень травматизма отмечается у мужчин в возрасте 20-49 лет, а у женщин – 30-59 лет, причем во всех возрастных группах этот показатель значительно выше у мужчин. У них выше удельный вес производственных и спортивных травм, у женщин – бытовых, у детей – уличных, спортивных и школьных. Среди всех причин первичной инвалидности и смертности травмы занимают третье место, а среди причин смерти травмы занимают первое место у лиц трудоспособного возраста. В структуре травматизма преобладают бытовые травмы (56,1%), второе место занимают уличные травмы (17,5%), третье – детские травмы (16,5%) и четвертое – спортивные травмы (6,8%), далее идут дорожно-транспортные травмы (1,8%), производственные травмы (1,3%).

Спортивный травматизм – это травмы, возникшие при занятиях спортом (плановых, групповых или индивидуальных, на стадионе, в спортивной секции, на спортивной площадке) под наблюдением преподавателя или тренера [1, 2].

Частота спортивных травм составляет примерно 5-7%. Это довольно много. Но если учесть, что данный показатель относится лишь к тем, кто обратился в клинику или к врачу, то цифра реального травматизма становится значительно большей: примерно каждый пятый спортсмен получает травмы. Это обычные кровоподтеки, ссадины, потертости, мозоли, ушибы, растяжения мышечно-связочного аппарата, характерные для многих видов спорта. Данный показатель может превышать отметку в 50% и зависит от вида спорта.

Многие виды спорта сопровождаются типичными травмами. Так, у лыжников и фигуристов – винтообразные переломы диафиза голени, лодыжек и растяжения связочного аппарата голеностопного сустава. Переломы ключицы при падении с велосипеда или лошади; переломы ладьевидной кости – у гандболистов; травмы коленного сустава в результате падения с поворотом при катании на горных лыжах или игре в футбол; разрывы ахиллова сухожилия при скоростном спуске на лыжах; травмы в голеностопном суставе во многих видах спорта (гимнастика, акробатика, легкая атлетика, футбол, баскетбол, теннис и др.).

Наиболее распространены повреждения мягких тканей с преобладанием ссадин и потертостей; переломы костей не превышают 7% общего числа травм,

вывихи составляют 3-5%. По локализации наибольшее число повреждений приходится на конечности, далее следуют травмы головы и туловища.

Травмы опорно-двигательного аппарата (ОДА) у спортсменов сопровождаются внезапным и резким прекращением тренировочных занятий, вызывают нарушение установившегося физического стереотипа, что влечет за собой болезненную реакцию всего организма. Внезапное прекращение занятий спортом способствует угасанию и разрушению выработанных многолетней систематической тренировкой условно-рефлекторных связей. Снижается функциональная способность организма и всех его систем, происходит физическая и психическая растренировка. Отрицательные эмоции, связанные с травмой, невозможностью выступить на соревнованиях, боязнь надолго утратить спортивную форму и работоспособность угнетающе действуют на психику, еще в большей степени усугубляя процессы детренированности.

При анализе характера патологии ОДА у спортсменов в целом выявлено, что повреждение менисков коленного сустава остается основной, ведущей нозологической единицей спортивной травматологии. Она составляет более 20% всей патологии. Повреждения менисков наиболее часто встречаются в группе игровых видов спорта (около трети всех повреждений), далее следуют единоборства, сложно координационные и циклические виды спорта. Повреждения капсульно-связочного аппарата коленного сустава, голеностопного и локтевого суставов составляют более 10% всей патологии и наиболее часто возникают в группе сложно координационных видов, а за ними идут игровые, циклические виды и группа единоборств.

Таким образом, специфические особенности того или иного вида спорта находят отражение в индивидуальном различии соотношений частоты острых и хронических травм и заболеваний ОДА.

Наиболее уязвимым звеном в настоящее время остается коленный сустав, на долю которого приходится около 50% всей патологии ОДА. Далее следует голеностопный сустав, травмы и заболевания которого отмечены у 10% спортсменов. Около 10% патологии приходится на поясничный и грудной отделы позвоночника. Вместе с тем следует отметить большой удельный вес патологии голени и стопы, составившей около 6%. Около 5% патологии приходится на область бедра, плечевого сустава и кисти. На область локтевого сустава приходится около 3,5% патологии, а на остальные локализации – от 1,5 до 2,5% патологии. По данным статистических исследований многих российских и зарубежных авторов, удельный вес острых травм и хронических заболеваний ОДА в группах спортсменов был разным: травмы составили 60%, а заболевания – 40% [3].

**Цель.** Выяснение структуры спортивных повреждений, возникающих в процессе учебно-тренировочных занятий и соревнований, их распределения в зависимости от возраста, квалификации спортсмена и видов спорта.

**Методы исследования.** Был проведен анализ травматизма по данным ГУ Гродненский диспансер спортивной медицины» за 10 лет.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ первичных обращений по поводу связанных с тренировкой спортивных травм показал, что в целом за 10-летний

период взрослый травматизм преобладал над детским в среднем в полтора раза и имеет незначительную тенденцию к снижению, в отличие от которого детский травматизм сохранял тенденцию к увеличению.

Общее количество обращений за медицинской помощью по поводу травм на соревнованиях в несколько раз превышает таковое в тренировочном периоде и также имеет тенденцию к уменьшению в полтора раза за исследуемый период. Однако здесь детский травматизм значительно преобладает, что указывает на более высокий риск получения травм детьми в соревновательном периоде по сравнению со взрослыми спортсменами.

Количество травм на 100 участников соревнований колебалось от 3.68 до 3.66 на протяжении 10 лет.

Статистически значимой была разница в вероятности получения травм у взрослых в зависимости от квалификации спортсмена между тренировочным и соревновательным периодами. Так, на соревнованиях более 37% травмированных составляли спортсмены без разряда, на втором месте первого разряда (27,11%), кандидаты в мастера спорта (16,44%) и мастера спорта (12,5%). Тогда как во внесоревновательном периоде чаще всего получают травмы (31,23%) спортсмены первого разряда, затем кандидаты в мастера спорта (25,67%) и по 17% мастера спорта и без разрядов. У детей в обоих периодах на первом месте по вероятности получения травм находятся юные спортсмены без разряда (47,9-66,6%), затем первого разряда (15,48-18,16%), юношеского разряда (12,66%) и кандидаты в мастера спорта (5,66-6,24%).

Анализ показал, что процентное соотношение легких, средних и тяжелых травм у детей и у взрослых было одинаковым внутри каждого периода. Однако между тренировочным и соревновательным периодами выявлены различия данного соотношения, как у взрослых, так и у детей. Так, на соревнованиях абсолютное большинство составляют легкие травмы в среднем 96,65% у взрослых и 97,98% у детей, тяжелые травмы в среднем составили 1,20%, а средние – 2,15% у взрослых и 0,80% у детей. В тренировочном периоде также на первом месте находятся легкие травмы, однако их доля гораздо ниже 60,36% у взрослых и 66,24% у детей, травмы средней тяжести составляют 34,37% и 22,66% соответственно и тяжелые травмы занимают 5,23% у взрослых и 11,11% у детей.

**Выводы.** Таким образом, выявлены существенные различия в видах спорта, преобладающих по абсолютному числу травм, у взрослых и у детей, как в тренировочном (взрослые: футбол, греко-римская борьба, вольная борьба, баскетбол, дзюдо; дети: хоккей с шайбой, гимнастика, волейбол, дзюдо, футбол), так и в соревновательном периоде (взрослые: футбол, баскетбол, волейбол, легкая атлетика, гандбол; дети: футбол, гандбол, легкая атлетика, вольная борьба, баскетбол). А также между периодами внутри каждой из возрастных групп.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Пирогова, Л. А. Кинезотерапия и массаж в системе медицинской реабилитации : учеб. пособие / Л. А. Пирогова, В. С. Улащик. – Гродно, 2004. – 242 с.
2. Спортивная медицина : учеб. пособие для слушателей факультета повышения квалификации, клинических ординаторов / Л. А. Пирогова [и др.]. – Гродно : ГрГМУ, 2021. – 224 с.
3. Khalid, Z. Impact of athletes' performance as influenced anxiety symptoms / Z. Khalid, N. Arooj, S. Fatima // Journal of physical education research. – 2020. – Vol. 7, № 1. – P. 36-42.

## СЕМЕЙНЫЙ СЛУЧАЙ БОЛЕЗНИ ГОШЕ

Сафонова П. Р.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: к.м.н., доцент Лашковская Т. А.

**Актуальность.** Болезнь Гоше – генетическое заболевание, обусловленное дефектом лизосомного фермента  $\beta$ -D-глюкозидазы (глюкоцереброзидазы). Врожденная недостаточность этого фермента ведет к накоплению глюкоцереброзидов в клетках ретикулоэндотелиальной системы, особенно в печени, селезенке и костном мозге [2]. Редкость болезни Гоше, неспецифические и гетерогенные клинические проявления, а также сложная лучевая семиотика затрудняют дифференциальную диагностику болезни Гоше с рядом других наследственных заболеваний. Заболевание встречается с частотой от 1:40000 до 1:60000 у представителей всех этнических групп. Наиболее распространено данное заболевание среди евреев-ашкенази, в их популяции частота заболевания составляет 1:450-1:1000 новорожденных [2].

Болезнь Гоше наследуется по аутосомно-рецессивному типу. Ген глюкоцереброзидазы локализован на длинном плече хромосомы 1 (регион 1q21). Описано более 500 типов различных мутаций, идентифицированных у пациентов с болезнью Гоше. Наиболее часто встречающиеся мутации: N370S, L444P, IVS2+1, 84GG [3].

Выделяют три типа болезни Гоше: тип I – ненейропатический, характеризуется отсутствием признаков поражения нервной системы. Это наиболее частый клинический вариант болезни Гоше (92% всех случаев). Симптоматика крайне разнообразная – от бессимптомных форм до тяжелого поражения органов и костей. Наиболее часто заболевание появляется в возрасте 30-40 лет. Чем раньше развиваются клинические проявления, тем тяжелее протекает болезнь [3].

Тип II – острый нейропатический, встречается у детей раннего возраста и отличается тяжелым поражением головного мозга (1% всех случаев). Пациенты редко доживают до 2 лет. Наряду с органомегалией и поражением