



Глава 1. ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМ В СТАРШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

1.1. Причины травматизма в старшем школьном возрасте и пути их предотвращения

Под **травматизмом** принято понимать совокупность травм, возникших в определенной группе населения за ограниченный период времени. Он сопутствует человеку всегда, являясь следствием взаимодействия людей с окружающей средой.

По частоте отдельные виды травматизма в нашей стране распределяются так: *бытовой, производственный, дорожно-транспортный, уличный, сельскохозяйственный, спортивный, прочие виды*

Травмой называется нарушение анатомической целостности тканей или органов с расстройством их функций, обусловленное воздействием различных факторов окружающей среды (механических, термических, химических, лучевых и др.).

Особую опасность представляют травмы в старшем школьном возрасте. В 7 из 10 случаев травматизма подростки получают травмы в быту, т. е. дома, в подъезде,

во дворе, на улице, занимаясь спортом и, наконец, в стенах школы.

Причины травматизма в старшем школьном возрасте разнообразны и во многих случаях связаны с ускоренным и напряженным ритмом жизни, увеличением численности, мощности и скорости транспортных средств, с ростом технической оснащённости нашего быта, неправильной организацией режима дня (учебы и отдыха), неумением обращаться с приборами, оборудованием, аппаратурой, предметами, материалами и веществами — потенциальными источниками повышенной опасности. Все эти причины обусловлены особенностями вашего возраста — степенью умственного и физического развития, отсутствием достаточного жизненного опыта, повышенной любознательностью, склонностью к шалостям.

Как же избежать травмы в нашей сегодняшней бурной, отличающейся повышенной опасностью жизни? Главное — научиться безопасному поведению в травмоопасных ситуациях. Об этом и рассказывается в этой главе.

На схеме показаны наиболее характерные для подростков вашего возраста травмы и повреждения.

Повреждения костей. Кости отличаются значительной прочностью и могут выдерживать большие нагрузки, однако при чрезмерном воздействии они могут расщепляться, ломаться или смещаться относительно друг друга. Примерно половина всех травм приходится на очень подвижный плечевой сустав. Кроме того, встречаются травмы:

- пальцев, обычно — первого сустава пальца, например в результате удара мяча;
- локтевого сустава — при неудачном падении на руку;
- челюстей — в результате ударов или даже лечения зубов;
- коленного сустава, обычно — в результате несчастного случая, когда на колено воздействует крутящая сила, например при спуске с горы.

Предотвращение повреждений костей. К наиболее серьезным повреждениям костей приводят спортивные травмы и несчастные случаи, которые не так-то легко предотвратить. Однако можно уменьшить их веро-

Травмы, характерные для подростков старшего школьного возраста



ятность дома (в школе) и около него. Для этого нужно выявить потенциальные источники опасности и по возможности устранить их.

Так, необходимо заменить плохое освещение, проследить, чтобы полы не были скользкими, не допускать нагромождения предметов, мешающих движению, по возможности выбирать расчищенные, ровные дорожки.

Чтобы кости были здоровыми и прочными, их необходимо тренировать. Для этого полезно ходить пешком, бегать, играть в теннис и заниматься другими видами спорта и физкультурой.

Многое зависит от выбора и качества продуктов питания. Укреплению костей способствуют цельное зерно, листовые овощи темно-зеленого цвета, бобовые, фрукты и орехи. Если вы будете вести активный образ жизни и правильно питаться, то значительно уменьшите вероятность повреждения костей и быстрее залечите их в случае травмы.

Ушибы и закрытые травмы. Большинство синяков и других повреждений в результате ушибов появляются после ударов тупым предметом. Синяки, появляющиеся при ударе о край стола, падении и т.д., почти никогда не причиняют ущерба здоровью, и их можно успешно лечить дома. Однако бывают случаи, когда и к ним надо отнестись серьезно и показаться врачу, так как:

- обширный синяк может указывать на серьезное подкожное повреждение, перелом или травму внутреннего органа;

- синяки, появляющиеся без видимой причины, возможно являются первыми признаками серьезного заболевания;

- если синяки возникают при самых незначительных ушибах, это может быть признаком неправильного питания или недостаточности питательных веществ;

- если кровоподтек через 24 ч продолжает увеличиваться или незаметно никакого улучшения, он заслуживает внимания.

Любой ушиб в области носа или вокруг глаз, как правило, приводит к появлению темного синяка, так как вызывает проникновение крови в окружающие ткани. Он появляется приблизительно через 12 ч после ушиба. Если появление синяка под глазом сопровождается нарушением зрения, немедленно обращайтесь за медицинской помощью.

Предотвращение ушибов и закрытых травм. Предотвратить получение ушибов и закрытых травм в большинстве случаев можно, если обращать больше внимания на свое поведение, придерживаться диет с низким содержанием жиров и повышенным содержанием грубо-

волокнистой пищи, регулярно заниматься физическими упражнениями.

Повреждение мышц и соединительных тканей.

Судороги. Почти каждому человеку знакомы мышечные судороги или спазмы в области живота, шеи, спины, рук, ног и других частей тела. Судороги часто возникают по ночам после того, как днем вы сильно перенапрягли мышцы. Особенно страдают от них ноги, когда мышцы икр или стоп внезапно стягиваются в тугую болезненный бугор. Мышечные судороги бывают и после длительного пребывания в неудобной позе. Судорогам способствуют мышечная усталость и переохлаждение. Чтобы появилась судорога, достаточно прыгнуть в холодную воду. В подавляющем большинстве случаев судороги (особенно ног) причиняют временную боль, но не вредят здоровью. Особенно опасны судороги во время купания, так как они случаются внезапно, и даже хорошо плавающий человек может утонуть.

Растяжение и разрывы (надрывы) мышц часто встречаются у спортсменов. Вращательное движение, прыжки, резкие старты и повороты могут привести к повреждению мышц и связок. В результате появляются боль, опухание, синяки и постепенное снижение подвижности в пострадавшем месте. Растянутая мышца обычно продолжает функционировать, но болит. Если произошел разрыв сухожилия, то человек не сможет выполнять определенные движения.

Связки также могут повреждаться в результате резкого падения или резкого движения, тогда вокруг суставов появляются припухлость и болезненность.

Предотвращение повреждений мышц и соединительных тканей. Судороги и растяжения во время спортивных мероприятий часто можно предотвратить, если сделать разминку и тем самым согреть и вытянуть мышцы. Достаточно 5 мин легкой разминки, чтобы их температура поднялась до 38°C, улучшилось кровообращение. Ухудшают кровообращение и повышают вероятность травмы курение и другие вредные привычки.

После физических занятий следует избегать воздействия холода, холодных напитков. Эта мера тоже помогает предотвратить судороги.

Поскольку растяжения часто носят случайный характер, после травмы надо подумать о том, какую роль в этом сыграли плохая техника, неудачная программа тренировок или не отвечающее современным требованиям оборудование.

Чтобы предотвратить мышечные судороги, полезно во время физических занятий время от времени пить воду и не перенапрягать мышцы. Если по ночам у вас часто сводит нижние конечности, на несколько сантиметров приподнимите задние ножки кровати, чтобы кровь не застаивалась в ногах.

Травмы глаз происходят, как правило, в результате ожога или попадания инородного тела. Сопровождаются они ощущением боли, может наступить ухудшение зрения. Чаще всего приходится иметь дело с попавшими в глаза ресницами, пылинками, деревянными или металлическими стружками. Глаз нередко сам способен избавиться от инородного тела, удаляя его вместе со слезами.

Химические и термические ожоги глаз возникают при попадании в них химических веществ, а также огня и имеющих высокую температуру частиц (искры, капли горячей жидкости, разогретые газ и пар). Даже мягкие химические вещества (шампунь или средство для ванн) могут, попадая в органы зрения, вызывать сильный ожог, так как глаза чувствительнее кожи.

Предотвращение повреждений глаз. Необходимо внимательно и осторожно обращаться с опасными веществами, применять защитные очки при работе на различных станках и механизмах (при сварке, заточке инструментов, токарных и сверлильных работах), соблюдать меры безопасности во время спортивных состязаний и тренировок.

Травмы уха. Попадание насекомых и других инородных тел в ухо может вызвать боль и ухудшение слуха. Если вы точно знаете, что в ухе находится насекомое, попытайтесь заставить его выбраться оттуда. Для этого рекомендуется проделать следующие операции:

- повернуть голову так, чтобы ухо, в которое попало насекомое, оказалось наверху, тогда, возможно, насекомое выберется наружу;

- можно повернуть ухо к солнцу или к источнику сильного света (в ночное время посветите в ухо фонариком), так как некоторых насекомых привлекают свет и тепло;

- если нельзя быстро получить квалифицированную медицинскую помощь, можно закапать в ухо несколько капель растительного масла (лучше оливкового), чтобы насекомое утонуло в нем.

Если неизвестно, что попало в ухо, попытайтесь потряхнуть этот предмет резкими движениями головы.

Повреждение барабанной перепонки. Распространенными причинами таких повреждений бывают удары по уху, взрывы и погружение в воду на большую глубину. Повреждение барабанной перепонки вызывает сильную боль и частичную потерю слуха.

Предотвращение травм и заболеваний ушей. Берегите уши от переохлаждения и старайтесь избегать прокуренных помещений, так как в них резко возрастает возможность получения ушных инфекций.

Любители плавания должны защитить себя от инфекций с помощью приспособлений, закрывающих уши и нос, и после купания стараться освободить уши от воды. Старайтесь сохранять уши сухими, принимая ванну или душ. После мытья обсушивайте наружные слуховые проходы феном, установив самый слабый нагрев и удерживая фен на расстоянии примерно 30 см от уха.

Треснувшие и выбитые зубы. Многие подростки часто попадают в ситуации, в результате которых у них оказываются выбитыми зубы. Большинство таких случаев происходит во время спортивных занятий, драк или дорожных аварий. Часто зубы расшатываются или на них появляются трещины вследствие менее опасных происшествий, например, после попытки раскусить твердый предмет.

Предотвращение повреждений зубов. Во-первых, обезопасьте себя от травм во время спортивных занятий и автомобильных аварий. Если вы занимаетесь контактными видами спорта, следует пользоваться защитными приспособлениями, такими, как шлем, маска для лица и вкладыш, защищающий челюсть.

Во-вторых, используйте зубы только по назначению — чтобы пережевывать пищу. Откажитесь от привычки открывать зубами бутылки.

В-третьих, ешьте больше пищи, которая укрепляет зубы и десны, и меньше той, которая ведет к их ослаблению. Пища из натуральных, свежих продуктов, богатая питательными веществами, способствует формированию прочных зубов, тогда как рафинированные продукты увеличивают вероятность появления кариеса и заболеваний десен.

Ожоги. Ожоги образуются в результате контакта с источниками тепла — открытым огнем, горючими жидкостями, солнечным излучением, химическими веществами (внутреннее или внешнее воздействие), электричеством и радиацией. Ожоги являются самыми распространенными повреждениями, требующими оказания медицинской помощи.

Предотвращение ожогов. Большинство ожогов, получаемых в домашних условиях, можно предотвратить, если соблюдать следующие меры безопасности:

- держите легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, а также препараты бытовой химии в закрытых местах, недоступных для детей;

- не оставляйте без присмотра открытый огонь (горящая свеча, печь или камин);

- следите за включенными нагревательными приборами и не используйте внутри помещений обогреватели, работающие на керосине или имеющие открытую спираль;

- ежегодно проверяйте исправность домашних печей;

- никогда не храните разбавители (растворители) красок и другие горючие вещества вблизи печей и других источников тепла;

- ограничьте пребывание на солнце в период между 12.00 и 14.00, когда уровень ультрафиолетового излучения наибольший;

- во время грозы не находите рядом с высокими предметами, старайтесь укрыться в строениях или в низинах.

Перегрев организма наступает, когда в регионах с умеренным климатом внезапно наступает жара. В результате в первые несколько дней у людей может ухуд-

шиться самочувствие, развиваются судороги, появляется чувство полного изнурения, возможен тепловой удар.

Тепловое изнурение. Это расстройство здоровья обычно связано с напряженной физической деятельностью в отсутствие акклиматизации при температуре окружающей среды выше 32 °С и влажности более 70%. В таких условиях организм теряет с потом большое количество жидкости.

Тепловое изнурение может наступить у любого человека. Наибольшему риску подвергаются люди, плохо адаптирующиеся к жаре, и спортсмены, когда соревнования проводятся в жаркую погоду.

Тепловой удар. Тепловой удар вызывают: физическое перенапряжение, жаркая погода при высокой влажности, плохая вентиляция, темная и недостаточно легкая одежда, обезвоживание организма. Все эти факторы, накладываясь друг на друга, лишают организм способности охлаждать себя за счет потоотделения. Температура тела поднимается до опасного уровня, кровяное давление падает, может наступить кома и последовать летальный исход.

Предотвращение перегрева. Не допускайте обезвоживания организма, больше пейте до, во время и после напряженной деятельности. При появлении признаков перегрева необходимо перейти в прохладное место и выпить воды или охлажденного чая.

Избегайте пребывания на солнце в полуденные часы, когда температура и солнечная активность максимальны. С 12.00 до 14.00 старайтесь находиться в затененном, хорошо проветриваемом месте.

В жаркую и влажную погоду ограничивайте физическую деятельность вне помещения, носите легкую одежду светлых тонов, чтобы тепло отражалось, а не поглощалось.

Избегайте употреблять и вдыхать продукты, которые негативно влияют на терморегуляцию организма, — алкогольные напитки, кофеин, аспирин и другие жаропонижающие лекарства, дым сигарет, папирос и т.д.

Ешьте пищу, способствующую охлаждению. В жаркие дни разумно питаться легкоусвояемой пищей с большим содержанием углеводов и воды. Полезнее всего летние салаты, свежие фрукты, арбузы и огурцы.

Пищевые отравления. Пищевые отравления связаны с употреблением в пищу загрязненного или неправильно обработанного мяса птицы, животных и рыбы, токсичных продуктов, например некоторых грибов и ягод, консервированных мяса, рыбы, овощей и фруктов.

Предотвращение пищевых отравлений. Большинство случаев пищевых отравлений можно предотвратить, если принять простые меры предосторожности:

- разделяйте продукты и готовьте пищу чистыми руками;
- столы и доски, на которых готовится пища, а также кухонные принадлежности содержите в чистоте;
- не используйте в пищу продукты из вздутых консервных банок, а также те, запах и внешний вид которых вызывают подозрения;
- держите мясо и птицу в холодильнике, не давайте им и любой другой пище, содержащей много протеинов, более 2 ч находиться при комнатной температуре;
- после приготовления в мясе не должно оставаться розовых прожилок, а рыба должна свободно отделяться от костей: у хорошо приготовленной птицы сок чистый, а мясо не содержит розовых пятен и косточек;
- обращайте внимание на срок годности консервированных продуктов.

Обморожение. Пребывание на холодном ветру при температуре ниже -6 °С представляет серьезную опасность для организма и может повлечь за собой обморожение. Чаще всего обмораживаются пальцы рук, ног и части лица (уши, щеки и нос).

Предупреждение обморожения заключается в использовании одежды, которая надежно защитит от холода, и правильном питании.

В холодное время одевайтесь многослойно, в водоотталкивающую и непроницаемую для ветра одежду и не пропускающую воду обувь; надевайте как минимум 2 пары носков и не перчатки, а варежки. Учтите, что шерстяная и пуховая одежда теплее, чем изделия из других тканей.

Защищайтесь от холода с помощью питательной пищи, богатой углеводами, протеинами (бобовые, орехи и семечки, корнеплоды, цыплята, рыба и блюда из цельно-

го зерна). Она обеспечивает организму большое количество калорий.

Укусы животных. Травмы от укусов животных сходны с ранами, имеющими рваные края, или с проколами, но к этому добавляется высокая вероятность инфицирования, так как в ротовой полости животных находится огромное количество бактерий и вирусов. Среди них могут оказаться и чрезвычайно опасные возбудители бешенства, столбняка.

Предотвращение укусов животных. Научитесь осторожному обращению с незнакомыми собаками и кошками. К диким животным вообще не пытайтесь приближаться. Никогда не подходите к собакам, если они едят, спариваются или дерутся. Учтите, что большие собаки опаснее мелких, а чаще других кусают овчарки. Не позволяйте кошке или собакелизывать открытые ранки у людей. Знайте, что любое дикое животное, которое позволяет к себе приближаться, как правило, оказывается больным.

Укусы змей. От укусов змей страдает большое количество людей. Особенно часто это случается с неопытными туристами, сборщиками грибов и ягод. Встреча с ядовитой змеей всегда опасна, а иногда и смертельна.

Предотвращение укусов змей. Профилактика начинается с выяснения, какие змеи водятся в регионе, где вы живете или где собираетесь побывать.

Зимой змеи впадают в спячку и не представляют опасности. Большинство укусов приходится на весну, когда после спячки змеи голодны и активно питаются. Они любят греться на солнце, устроившись на камнях или деревьях. Чаще всего их можно встретить в болотах, на склонах оврагов, в пещерах, пустотелых бревнах, заброшенных зданиях. Как правило, змеи кусают ноги: хорошую защиту обеспечивают кожаная или резиновая обувь до колен и длинные брюки.

Змеи пугливы и не меньше вас стараются избежать контакта. Не старайтесь спугнуть или убить змею. Ходите по тропинкам, увидев на своем пути змею, обойдите ее стороной.

Укусы пчел, ос и муравьев. Жалаящие насекомые представляют определенную опасность для человека. Если при встрече с ними вы поведете себя неправильно, на-

секомые могут вас ужалить. Большинству людей такие укусы причиняют временные неудобства, но у некоторых возможна сильная аллергическая реакция, иногда даже представляющая угрозу для жизни.

Предотвращение укусов насекомых. Узнайте об опасных насекомых вашей местности, научитесь распознавать места, где они обитают, и держитесь от них подальше. Знайте, что пчелы становятся особенно агрессивными в пасмурные дни и после дождя, когда на цветах мало пыльцы.

Насекомые плохо видят, поэтому одежду с ярким рисунком они по ошибке могут принять за настоящие цветы. Их привлекают сверкающие ювелирные украшения, аромат духов и лосьона, а также запахи пота и сладкой пищи. Не раздражайте насекомых, которые сели на вас или кружат рядом. Заслышав жужжание, лучше замереть на месте или медленно отойти.

Если вас атакует рой, спрячьтесь в помещении, укройтесь в лесу или в воде, в крайнем случае ложитесь на землю и закройте голову. Если вас все-таки ужалило насекомое, немедленно уйдите как можно дальше, так как это может привлечь других насекомых.

При большинстве травм возникает сильная боль. Для ее уменьшения необходимо обеспечить неподвижность поврежденной части тела, можно приложить холодный компресс и принять болеутоляющее средство (аспирин, анальгин и т.д.).

1.2. Безопасное поведение дома

Несчастные случаи в быту — основная причина травматизма детей и подростков.

Предлагаемые меры безопасности позволят вам снизить риск получения травм в домашних условиях.

Во-первых, не суетитесь. Возможность получить травму увеличивается от того, что люди слишком торопятся.

Во-вторых, обязательно держите в доме аптечку со всем необходимым на случай болезни или травмы, периодически проверяйте срок годности лекарств и при необходимости заменяйте их.

В-третьих, чтобы исключить травмы по причине падения, следуйте советам: