

*Анікеєнко Л. В., Єфременко В. М., Білоконь В. П.*

## **ПРИЧИНИ ТА ПРОФІЛАКТИКА СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМУ У СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ПРАКТИЧНИХ ТА САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ РУХОВОЮ АКТИВНІСТЮ ТА СПОРТОМ В КПІ ІМ. ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО**

Дослідження проблем виникнення спортивних травм, їх профілактики, лікування та подальша реабілітація спортсменів є досить актуальна, тим більше, що спортивні травми у переважній більшості випадків хоч і відносно легкі, але трапляються досить часто і на деякий час змушують спортсменів з перервати тренувальний процес та негативно впливають на їх загальну і спеціальну працездатність. Рівень спортивного травматизму, звичайно, нижчий від промислового, побутового та інших видів травматизму, але абсолютна кількість спортивних травм все ще досить велика.

У спеціальній науково-методичній літературі під спортивними травмами маються на увазі порушення нормальних анатомічних і функціональних співвідношень у певних органах і тканинах спортсмена, які настають в результаті дії факторів зовнішнього середовища під час виконання різних спортивних вправ. Це можуть бути механічні, термічні, біологічні та інші фактори. Механічні фактори є домінуючими у спортивному травматизмі; вони спричиняють садни, забої, розтягнення, вивихи, переломи та ін.

У вищенаведеному визначенні спортивного травматизму говориться лише про екзогенні шкідливі фактори. В наш час поняття спортивної травми розглядається значно ширше. Спортивні травми включають в себе і травми ендогенної природи, тобто такі, що виникають не внаслідок якоїсь раптової і надзвичайної зовнішньої сили, а внаслідок легких механічних часто повторюваних сил, які кінець кінцем спричиняють розтягнення і розриви м'язів, сухожилків та ін. Ці пошкодження і відносяться до травм ендогенної природи.

Отже, причиною мікротравм є легкі механічні діяння, результатом яких є ушкодження тканини. Ці ушкодження незначні і майже не проявляються ні об'єктивно, ні суб'єктивно. Мікротравми, які досить часто повторюються викликають зміни, характерні для

хронічного мікро-травматичного uszkodження, які призводять до об'єктивних функціональних змін та суб'єктивних скарг спортсменів і прискорюють процес старіння тканин. Таким чином, зміни, які властиві хронічним мікротравматичним uszkodженням, є патологічними, в той час, як зміни, що спостерігаються у тканинах організму внаслідок їх зношування, є результатом фізіологічного процесу.

На першу мікротравму нашаровуються подальші мікротравми, утворюючи кільця нескінченного ланцюга процесів репарації з повторними реакціями – відповідями з боку центральної нервової системи. У спортсменів до цього додається максимальне напруження, скупчення продуктів обміну, прояви центральної і периферичної втоми та перетренування.

Мікротравма не завжди діє безпосередньо на суглоб. Але оскільки м'язи, зв'язки та нерви суглобів тісно взаємозв'язані, то пошкодження чогось одного впливає на весь суглобовий апарат. Малі uszkodження суглобів можуть впливати на будь-яку частину кінетичної системи і мікротравма виникає на основі повторних uszkodжень хрящів, суглобової порожнини, періосту, розтягнень зв'язок. Порушується пружність, але межа міцності не порушується. У розвитку цього процесу беруть участь також вищі центри нервової системи: розлади вегетативної нервової системи через порушення судин спричиняють зміни у сполучній тканині організму.

Під спортивною травмою звичайно розуміють одноразову, здебільшого легку травму або рідше хронічну спортивну мікротравму. Остання часто передує розвитку важкої травми.

Досить складно визначити які мікротравми і яка їх кількість призводить до важких травм, а також нелегко визначити межу між нешкідливим і травмуючим навантаженням для м'язів, кісток і суглобів. І маємо зазначити, що не всі мікротравми в кінцевому підсумку призводять до важких травм. При дослідженні пошкоджень у людей, які довгий час займаються спортом, не виявлено таких значних мікроскопічних змін, які за інших рівних умов виявляються у людей, що не займаються спортом. Це можна пояснити функціональним пристосуванням організму.

Первинні ж, здебільшого легкі, одноразові травми є результатом недосконалої координації рухів, особливо при виконанні різких рухів. Іноді виникненню легких одноразових травм

сприяє попереднє охолодження організму (тому кожне тренування спортсменів починається з розминки).

Хронічні спортивні мікротравми є ділянкою, на якій іноді виникають значні зміни у структурі і функціях кістково-суглобової системи (так, при мікропереломах окремих кісткових балок, що трапляються іноді в губчастих кістках і в епіфізах довгих трубчастих кісток, болю не буває). Це пояснюється відсутністю чутливих нервів у кісткомозкових частинах шипуватого шару. У зв'язку з відсутністю больового симптому, мікроперелом часто залишається непоміченим, спортсмен продовжує свої звичайні тренування, у зв'язку з чим репаративні процеси протікають у несприятливих умовах і тому існує небезпека вторинного мікроперелому. Оскільки кісткова система в біомеханічному відношенні являє собою єдине ціле, тому кумуляція окремих мікропереломів може призвести до значних патологічних змін у різних частинах кістково-суглобової системи.

Щодо локалізації, то майже половина всіх спортивних ушкоджень припадає на нижні кінцівки, зокрема на колінний і гомілковостопний суглоби. Третина спортивних ушкоджень припадає на верхні кінцівки, причому, на відміну від промислового травматизму, ушкодження кистей і пальців рук трапляються в тричі рідше. Одна шоста частина всіх спортивних ушкоджень припадає на хребет, обличчя, грудну клітину, поперек, голову, шию і дуже рідко – на живіт.

Щодо характеру спортивних травм, то одна третина всіх травм – це забої, друга третина – розтягнення та надриви зв'язок. І остання третина – це переломи, вивихи, розтягнення м'язів та сухожилок, рани, садна, потертості, струси і забої мозку, відмороження та опіки.

Спортивні травми найчастіше трапляються при зіскоках, приземленнях, поштовхах, зіткненнях, при різних особливих складно-координатійних положеннях тіла та ін.

Щоб уникнути травматизму на практичних та самостійних заняттях руховою активністю і спортом необхідно пояснювати здобувачам вищої освіти про необхідність добре розігрівати всі групи м'язів тіла та розминати суглоби під час розминки.

Основними причинами спортивного травматизму є недостатня фізична підготовленість або тренуваність, тривала перерва у тренуванні, залишкові явища після якогось захворювання

або травм, стомлення, перетренування або невідповідний психічний стан.

Таким чином, профілактика спортивного травматизму є необхідною умовою ефективного навчально-тренувального процесу студентів-спортсменів, які займаються в університеті на навчальних відділеннях з різних видів спорту та під час самостійних занять руховою активністю і спортом.