УДК 614.23:796.077.5
Шевець В. П.[1], Атаман Ю.О.[2]
[1]викладач Сумського державного університету[1]
[2]професор, завідувач кафедри фізичної терапії, ерготерапії та спортивної медицини Сумського державного університету[2]

ГІПЕРМОБІЛЬНІСТЬ СУГЛОБІВ ЯК МОЖЛИВИЙ ФАКТОР ОЦІНКИ ТРАВМОПРОФІЛАКТИКИ

У сучасному суспільстві спорт широко сприймається якневід'ємна частина підтримки фізичної форми та здорового способу життя. Спорт є сферою підвищеного травматизму, передпатологічних та патологічних станів, різних професійних захворювань, що містять загрозу для здоров'яспортсменів, зменшення ефективності їх тренувальної та змагальної діяльності. Кількість спортивних травм постійно збільшується і в даний час набула масштабних розмірів. У різних країнах світу(США, Австралія) кількість травм в спорті коливається в межах 10-17% всіх пошкоджень.

Травма є однією із факторів продуктивностіневдач і навіть може закінчити кар'єру. Більше того, травма може призвести до тривалого або навітьстійкого пошкодження опорно-рухового апарату. Але не тільки зовнішній фактор є причиною травматизму. Такий синдром, як гіпермобільність суглобів забезпечує, з одного боку, досягнення високого рівня спортивної майстерності, а з другого – підвищує вірогідність отримання травм ОРА та підвищення ризику функціональних ускладнень.

Гіпермобільність суглобів — це не діагноз, а дескриптор, який використовується для визначення суглоба, який перевищує нормальний діапазон рухів, беручи до уваги вік, стать і расу. Ця особливість переважно визначається напруженістю або млявістю зв'язок, на що, у свою чергу, впливає генетика за участю генів сполучної тканини, колагену, еластину та фібриліну. Як наслідок, спадкові розлади сполучної тканини, такі як синдроми Елерса-Данлоса, синдром Марфана та недосконалий остеогенез, призводять до системної слабкості зв'язок і можуть проявлятися генералізованою гіпермобільністю суглобів.

Люди, які мали дуже слабкі суглоби, привертали медичну цікавість ще з часів Гіппократа, і тих «індійських гумових людей», які також мали еластичну шкіру. Картер і Вілкінсон розробили клінічні процедури, щоб показати, що діти, які мають вроджену дисплазію кульшового суглоба схильні до генералізованої гіпермобільності. Подальші дослідження показали інші асоціації кістково-м'язової гіпермобільності суглобів і звернули увагу на відносно поширений синдром доброякісної гіпермобільності. Суглоби обмежені від надмірного руху оточуючих їх м'яких тканин, в першу чергу суглобової капсули, а також зв'язок, сухожиль, прилеглих м'язи, які рухають суглоби, що лежать вище підшкірних тканин, шкіри. На біохімічному рівні найважливіший компонент цих тканин це колаген, схожий на мотузку макромолекули, найбільш поширений зі структурних білків організму. Зі старінням колаген стає твердішим у результаті збільшення діаметру зібраних пучків фібрил, а також збільшенню числа міжмолекулярних зшивок. Жорсткість колагену в зв'язках, як оцінено опосередковано шляхом вимірювання рухливості суглобів, збільшується протягом дитинства та раннього дорослого життя.

Гіпермобільність суглобів може виникнути внаслідок непатологічних або патологічних причин. У непатологічній групі суб'єкти не мають серйозних скарг на опорно -руховий апарат, а гіпермобільність є навіть перевагою для деяких (наприклад, танці та музика). У патологічній групі гіпермобільність асоціюється з опорно-руховими ускладненнями, такими як біль і нестабільність суглобів, що може призвести до вивихів і викривлень. Генералізована гіпермобільність суглобів часто спостерігається при спадкових захворюваннях сполучної тканини, які характеризуються патологічною крихкістю сполучної тканини в багатьох системах, органів і можуть бути молекулярно підтверджені в більшості випадків. Крім того, наразі пацієнти з гіпермобільністю та опорно-руховими ускладненнями, які не відповідають критеріям гіпермобільних синдромів Елерса-Данлоса, є розладами спектру гіпермобільності.

За роки про гіпермобільність було написано багато, і звіти можна загалом класифікувати як ті, що стосуються її епідеміології, вимірювання, клінічних асоціацій та механізмів, що її викликають. Дослідження клінічної значущості гіпермобільності має брати до уваги, що вона може бути генералізованою або локалізованою, генетично обумовленою або набутою. На це також впливають вік, стать і етнічна приналежність, а також вважаються деякі захворювання, такі як акромегалія, гіперпаратиреоз і ревматична лихоманка, які сприяють в'ялості суглобів. У маленьких дітей

гіпермобільність настільки поширена, що не має прогностичного значення для визначення того, у кого розвинеться синдром гіпермобільності. Мобільність зменшується з віком і створює проблему визначення межі для різних вікових груп. Існують виражені етнічні відмінності в частоті гіпермобільності, а локалізована гіпермобільність у деяких популяціях настільки поширена, що викликає сумнівну клінічну цінність у цих популяціях. Локалізована гіпермобільність може бути набута під час професійної, спортивної або повторюваної діяльності, що викликає симптоми в певних місцях. Це також може бути наслідком зв'язкової або капсульної слабкості або руйнування суглобів при таких захворюваннях, як ревматоїдний артрит.

Що візрізняє пацієнта з гіпермобільністю суглобів від іншої ревматології: у таких пацієнтів загальноприйнятим є артралгія або міалгія при відсутності будь-якої явної клінічної аномалії. Передбачуваним механізмом є надмірна стимуляція ноцицептивних нервових закінчень, які погано підтримуються дефектними колагеновими фібрилами. Шкіра в таких людей тонка, м'яка, гіперрозтяжна і розвиваються стрії.Деякі автори повідомляють про грижу черевної порожнини та прямої кишки у суб'єктів із синдромом гіпермобільності. Також може спостерігатися крихкість кісток, що призводить до підвищеної схильності до переломів. Стресові переломи плеснових кісток та кісток тіл хребців і міжсуглобової частини поперекового відділу хребта особливо поширені, що створює додатковий потенціал джерела болю в попереку при гіпермобільності суглобів. Ще один прояв цього синдрому – кістки пом'якшені, що породжує гіпотезу про гіпермобільність.

Отже, синдром гіпермобільності суглобів є спадковим розладом з аутосомно-домінантним типом; характеризується гіперслаблістю суглобів і скелетно-м'язовими болями. Термічна гіпермобільність відноситься до збільшення активних або пасивних рухів суглобів на основі їх нормальних діапазонів. Гіпермобільність суглобів є значною перевагою вдеяких видах спорту та при заняттях руховою активністю, але при належномурозвитку м'язового корсету, тому що недостатній розвиток м'язів ОРА якийкомпенсує гіпермобільність суглобів призводить до небажаних результатів – схильністю до вивихівсуглобів, порушення розвитку кістяка.

Список використаних джерел:

1. GrahameR. Annals ofthe Rheumatic Diseases. The hypermobility syndrome. 1990; 49: 190-200.

2.Lewkonia R.M. Hypermobility of joints. Archives of Disease in Childhood, 1987, 62, 1-2.

3. Raoul HHEngelbert, LiesRombaut. Clinimetrics: Assessment of generalised joint hypermobility: the Beighton scoreJournal of PhysiotherapyVolume 68, Issue 3, July 2022, Page 208.

4. Glans, M., Humble, M.B., Elwin, M. et al. Self-rated joint hypermobility: the five-part questionnaire evaluated in a Swedish non-clinical adult population. BMC Musculoskelet Disord 21, 174 (2020). https://doi.org/10.1186/s12891-020-3067-1

5. Степаненко О.С.Аналіз травматизму в спортіта шляхи його попередження / О.С.Степаненко, Л.В. Томин, А.В. Ольховик, І.В.Мордвінова //Українськийжурналмедицини, біологіїтаспорту – Том 4, № 1 (17). С. 320 – 324.