

УДК 616.12-008:616.126.422:616.126.2-5:796.332-051:616.155.3

*Хоменко В. М., Неханевич О. Б.***ОСОБЛИВОСТІ ЛІКАРСЬКОГО КОНТРОЛЮ ЗА ФУТБОЛІСТАМИ З
ОЗНАКАМИ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ****ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» (м. Дніпро)****olegmed@inbox.ru**

Дана робота виконувалась у відповідності з планом науково-дослідної теми «Медико-біологічне забезпечення фізичної реабілітації, спортивних та оздоровчих тренувань» (№ державної реєстрації 0113U007653, 2014-2016 рр.) кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини та валеології ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України».

В останнє десятиріччя футбол став одним із самих масових і популярних видів спорту у всьому світі [46]. При цьому він є одним із самих емоціональних і складних видів спортивної діяльності [11, 18, 25, 27]. Фізичні навантаження у футболі виконуються у різній послідовності і співвідношенні, з різними інтервалами чергуються вправи відмінні за характером, потужністю і тривалістю, що залежить від складності ігрової ситуації, співвідношення сил команд, рівня підготовленості футболістів. Основну частину тренувально-змагальних навантажень у футболі складає робота швидко-силового характеру від помірної до максимальної потужності, що вимагає прояву високого рівня загальної, швидкісної і спеціальної витривалості [25]. Крім того, виконання фізичних навантажень у футболі завжди відбувається у складних умовах і поєднуються з великою кількістю супутніх чинників (протидія і єдиноборство з суперником, робота з м'ячом, особливості психологічного клімату у команді, метеорологічні умови тощо) [21, 25, 42].

Характерними рисами сучасного футболу є інтенсифікація гри, зростання силової складової, підвищення рівня працездатності та універсалізації гравців, збільшення стійкості до втоми і зменшення його впливу на ефективність виконання тактико-технічних прийомів [12, 35, 36, 40]. Сучасні тенденції розвитку футболу потребують від організму спортсменів максимального напруження регуляторних систем. За таких потреб досягнення і подальше зростання спортивного результату цілком залежить від адаптаційних процесів, що відбуваються в організмі футболістів [20, 30, 31]. Проте, постійне перебування спортсмена на межі функціональних можливостей може призводити до зриву адаптації та розвитку патологічних і перед патологічних станів, що призводить до погіршення спортивного результату. Це потребує постійного оновлення методів лікарського контролю для своєчасної діагностики та корекції тренувально-змагального процесу.

Особливий інтерес при побудові тренувально-змагальних навантажень з боку лікарів та тренерів викликають спортсмени з ознаками дисплазії сполучної тканини (ДСТ) [17, 19]. Це спадкові порушення сполучної тканини, які об'єднані в синдроми і фенотипи на основі спільності зовнішніх та/чи ві-

сцеральних ознак і характеризуються генетичною неоднорідністю й різноманіттям клінічних проявів від доброякісних субклінічних форм до розвитку поліорганної і полісистемної патології з прогредієнтною течією [15]. Основні риси цих порушень: широке розповсюдження, прогредієнтний характер течії, поліорганистність ураження і нерідко несприятливий результат даної патології роблять її дуже важливою медико-соціальною проблемою та приваблюють інтерес спеціалістів, які працюють в самих різних областях медицини [14]. Особливий інтерес викликають малі аномалії розвитку (МАР) – спадкові чи вроджені відхилення органів від нормальної анатомічної будови, що не супроводжуються клінічно значущими порушеннями функції [10]. Перебіг МАР може бути безсимптомним, вони можуть зникати з віком (наприклад функціонування у немовлят відкритого овального вікна), або при збігу дій несприятливих факторів можуть набувати самостійного клінічного значення, маніфестуватись та призводити до порушень функції органів і систем. Такий фатальний збіг провокуючих факторів за визнанням спеціалістів може виникати при поєднанні дій фізичного навантаження та психологічного стресу, при цьому інтенсивна м'язова діяльність виступає тільки в ролі чинника, що провокує, посилює або ускладнює існуючу патологію [17, 32].

В зв'язку з системним враженням при ДСТ відмічаються часті поєднання відхилень з боку опорно-рухового апарату, серцево-судинної системи та змін інших внутрішніх органів (відхилення в бронхо-легеневій системі (трахеобронхіальна дискінезія (експіраторний колапс трахеї та крупних бронхів), трахеобронхомалія та трахеобронхомагія, полікістоз легень, спонтанний пневмоторакс), органах черевної порожнини, малого таза й нирок (спланхноптози, діафрагмальні киля, дивертикули стравоходу і різних відділів кишок, аномалії форм та розташування шлунка, дванадцятипалої кишки й жовчного міхура, доліхосигма, недостатність баугінієвої заслінки, пролапс геніталій у жінок, подвоєння чашечно-лоханкової системи, полікістоз нирок) [14, 15].

При ДСТ дуже часто встановлюються симптоми порушення регуляторної функції з боку вегетативної нервової системи [16, 38], що може відігравати ведучу роль у дезадаптаційних зсувах при фізичних навантаженнях у даного контингенту. У спортсменів з ознаками ДСТ в нормальних умовах часто виявляється гіперсимпатикотонія [1, 13].

Про системність порушень при ДСТ свідчать дані про високу частоту виявлення синдромів вторинного імунodefіциту, аутоімунного й алергічного син-

дромів [6,7,9,33]. Найбільш часто у пацієнтів з ДСТ розвиваються рецидивуючі хронічні інфекційні захворювання [6,8].

Порушення структури сполучної тканини призводить до погіршення бар'єрної функції, зокрема тканин пародонта: відмічається висока проникливість ясеневого епітелію, посилена проникливість стінок кровоносних капілярів [24,26], що сприяє пролонгації інфекційних захворювань у ротовій порожнині. Також деякі автори вказують на більшу частоту та тяжкість карієсу і захворювань періодонту у осіб з ДСТ [37,44]. Крім того, зустрічаються поодинокі дані про збільшену частоту захворюваності у них на хронічний генералізований катаральний гінгівіт [29].

Спортсмени з ДСТ відмічались й особливим типом реагування лейкограми на змагальний стрес. У них відмічались ознаки пригнічення лейкопоезу в динаміці річного тренувального циклу на відміну від спортсменів без ознак ДСТ, де відмічався мобілізуючий вплив [28].

Дослідники зазначають, що проблема здоров'я ротової порожнини у спортсменів, зокрема з ознаками ДСТ, залишається не вирішеною. Загалом збільшення частоти й тяжкості стоматологічної патології зі стажем та кваліфікацією спортсменів відмічає більшість спеціалістів [4,34]. При цьому, у спортсменів ознаки захворювань м'яких й твердих тканин ротової порожнини характеризувались більш яскравим клінічним перебігом, більш тяжкою формою патології й більш тривалим періодом відновлення, на відміну від тих, хто не займався спортом [43,45].

Встановлено, що майстри спорту в чотири рази частіше хворіють на стоматологічні захворювання, ніж початківці [3]. При цьому, найбільш часто страждають представники саме ігрових видів спорту [28]. Ациклічні навантаження у ігрових видах спорту характеризуються дуже швидким і непередбачуваним чергуванням навантажень аеробного і анаеробного характеру з інтервалами активного відпочинку. При даному характері роботи швидко знижується запас енергетичних субстратів, відмічається втрата організмом солей кальцію, фосфору, калію й особливо фтору, який попереджує розвиток каріозного процесу.

Більшість науковців стверджують, що підвищена захворюваність серед спортсменів пов'язана з пригніченням неспецифічної й специфічної ланки імунітету внаслідок нерациональних психічних і фізичних навантажень [22].

Встановлено, що рівень імуноглобулінів й лімфоцитів в слині знижується в період інтенсифікації тренувального процесу, особливо, під час відповідальних змагань. Натомість, в цей же час в крові спо-

стерігається збільшення кількості плазмоцитів, імуноглобулінів й циркулюючих імунних комплексів [2].

Особливої уваги заслуговують дані, що вказують на збільшення концентрації кортикостероїдів, зокрема кортизолу, у крові спортсменів під час інтенсивних фізичних навантажень [4,39,41], який забезпечує процеси адаптації організму до інтенсивної м'язової діяльності. При цьому кортизол у великих дозах пригнічують імунітет.

Також є роботи, які свідчать про негативний вплив на розвиток запальних захворювань у ротовій порожнині зниженого рН, збільшеної в'язкості слини та рівня IgA у спортсменів, що виникають при надмірних та тривалих фізичних навантаженнях [5,41].

Ознаками стресу під час тривалих інтенсивних фізичних навантажень є зниження популяції Т- і В-лімфоцитів, активності фагоцитоза [23]. Такий стан імунної системи, що розвивається при неадекватності фізичних навантажень, можна охарактеризувати, як виражений й стійкий вторинний імунодефіцит. Наявність осередків хронічної інфекції у спортсменів в цілому негативно впливає на спортивні результати і потребує відсторонення спортсмена від виконання професійних обов'язків. Проте, для повного відновлення імунологічної реактивності недостатньо лише зниження рівня або повного припинення фізичних навантажень. Реабілітація таких спортсменів потребує комплексного застосування медичних, фізичних і педагогічних чинників з метою відновлення імунного гомеостазу.

Висновок. Інтенсифікація фізичних і психоемоційних навантажень у сучасному футболі потребує від організму спортсмена максимальної мобілізації існуючих резервів функціональних систем. Одним з факторів, що лімітує об'єм функціональних резервів організму є наявність дисплазії сполучної тканини. При цьому, інтенсивна м'язова діяльність виступає в ролі чинника, що провокує, посилює або ускладнює існуючу патологію. Поєднання дії нерациональних фізичних навантажень з порушенням бар'єрної функції сполучної тканини призводить до порушення імунного захисту за типом вторинного імунодефіциту, що знижує ефективність спортивної діяльності, потребує своєчасної діагностики, корекції тренувально-змагальних навантажень та проведення медичної реабілітації.

При цьому, в доступній літературі практично відсутні дані про особливості лікарського контролю за футболістами, які мають ознаки дисплазії сполучної тканини, немає даних щодо вирішення питань їх допуску та протипоказань до занять футболом, відсутня інформація про особливості побудови тренувально-змагальних навантажень в річному та багаторічному циклі тренувань.

Література

1. Алгоритмы диагностики и тактика ведения пациентов с пролапсом митрального клапана / Э.Г. Малев, Э.В. Земцовский, Е.В. Тимофеев, С.В. Реева // Российский семейный врач. – 2011. – Т. 15 (2). – С. 4-8.
2. Антонова И.Н. Иммунограмма спортсменов в условиях физического перенапряжения / И.Н. Антонова // Медицинская иммунология. – 2005. – Т. 7, № 2-3. – С. 216.
3. Воробьев В.С. Некоторые особенности стоматологических заболеваний у спортсменов / В.С. Воробьев, Н.Я. Лагутина, С.А. Кирюхина // Стоматология. – 2002. – № 3. – С. 52-54.

ОГЛЯДИ ЛІТЕРАТУРИ

4. Гаврилов В.А. Особенности стоматологического статуса у спортсменов (обзор литературы) / В.А. Гаврилов, А.А. Кузьяк, В.В. Андреева // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2012. – Т. 7, № 1. – С. 195-213.
5. Гамзаев Б.М. О роли зубного ликвора в кариозном процессе / Б.М. Гамзаев // Стоматология. – 2004. – № 5. – С. 4-5.
6. Глотов А.В. Клиническая и структурно-функциональная характеристика иммунной системы при дисплазии соединительной ткани: автореф. дис. на соискание учен. степени доктора мед. наук: спец. 14.00.05 «Внутренняя медицина» / А.В. Глотов. – Новосибирск, 2003. – 39 с.
7. Еремин М.Е. Хронический тонзиллит и дисплазия соединительной ткани / М.Е. Еремин, М.Е. Евсеева, В.И. Кошель. – Ставрополь, 2008. – 101 с.
8. Земцовский Э.В. Общая характеристика наследственных нарушений (дисплазий) соединительной ткани / Э.В. Земцовский, В.Н. Горбунова // Бюллетень федерального центра сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова. – 2013. – С. 47-55.
9. Иванова Н.А. Часто болеющие дети / Н.А. Иванова // Русский медицинский журнал. – 2008. – Т. 16. – С. 183-184.
10. Киношенко К.Ю. Малые аномалии развития сердца / К.Ю. Киношенко // Искусство врачевания. – 2015. – № 7-8. – С. 13-18.
11. Кошбахтиев И.А. Тренировка студентов отделения спортивного совершенствования по футболу на общеподготовительном этапе подготовительного периода / И.А. Кошбахтиев, Н.А. Кайпов, Т.Ш. Сейтмуратов // Молодой ученый. – 2014. – № 20. – С. 686-690.
12. Люкшинов Н.М. Искусство подготовки высококлассных футболистов / Н.М. Люкшинов. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 432 с.
13. Мурашко Н.К. Дисплазия соединительной ткани / Н.К. Мурашко, А.С. Пянтковский // МЛ. – 2011. – № 3 (79). – С. 46-52.
14. Наследственные и многофакторные нарушения соединительной ткани у детей. Алгоритмы диагностики, тактика ведения / Т.И. Кадурина, С.Ф. Гнусаев, Л.Н. Аббакумова [и др.] // Педиатрия. – 2014. – Т. 93 (5). – С. 1-40.
15. Наследственные нарушения соединительной ткани в кардиологии. Диагностика и лечение / Э.В. Земцовский, Э.Г. Малев, Г.А. Березовская [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2013. – № 1 (99). – С. 2-32.
16. Неханевич О.Б. Антропометричні особливості, стан провідної системи серця та вегетативної регуляції у спортсменів з атипово розташованими хордами лівого шлуночка / О.Б. Неханевич // Вісник проблем біології і медицини. — 2015. – Вип. 3, Т. 1 (122). – С. 329-333.
17. Неханевич О.Б. Ризик серцево-судинних ускладнень у спортсменів з ознаками дисплазії сполучної тканини / О.Б. Неханевич // Вісник проблем біології і медицини. – 2016. – Вип. 4, Т. 1 (133). – С. 344-350.
18. Николаенко В.В. Технология физической подготовки юных футболистов / В.В. Николаенко // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2015. – № 5 (49). – С. 78-85.
19. Особливості лікарського контролю за спортсменами з ознаками дисплазії сполучної тканини / О.Б. Неханевич, О.Є. Дорофеева, О.Л. Смирнова, В.В. Логвиненко // Вісник проблем біології і медицини. – 2015. – Вип. 4, Т. 2 (125). – С. 323-328.
20. Павличенко П.П. Влияние игровой нагрузки на функциональное состояние профессиональных футболистов / П.П. Павличенко // Світ біології та медицини. – 2015. — № 1 (48). – С. 49-54.
21. Передельский А.А. Психологическая тренировка в единоборствах, футболе, велоспорте / А.А. Передельский, В.И. Михалевский, М.М. Ковылин. – Смоленск: Смоленская городская типография, 2014. – 136 с.
22. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – К., 2004. – 820 с.
23. Попов А.Н. Необходимость коррекции иммунной системы у высококвалифицированных гребцов на байдарках / А.Н. Попов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2008. – № 1. – С. 77-79.
24. Самойлов К.О. Морфофункциональные особенности хронического катарального гингивита у больных с дисплазией соединительной ткани до и после комплексного лечения / К.О. Самойлов, В.А. Шкурупий, Г.Н. Верещагина // Матер. юбилейной конф., посвященной 100-летию со дня рождения профессора Е.Е. Платонова. – М., 2001. – С. 104.
25. Селуянов В.Н. Футбол: проблемы физической и технической подготовки / В.Н. Селуянов, К.С. Сарсания, В.А. Заборова. – М.: ИНТЕЛЛЕКТИК, 2012. – 160 с.
26. Синдром соединительнотканной дисплазии и его проявления в полости рта у спортсменов (обзор литературы) / И.И. Беяев, Г.А. Хацкевич // Институт стоматологии. – 2014. – № 1 (62). – С. 98-99.
27. Современный футбол: тенденции развития, методики спортивных тренировок, менеджмент и маркетинг // Матер. совместной конф. кафедры «Менеджмента и экономики спорта им. В.В. Кузина» и кафедры «Теории и методики футбола» ФГБОУ ВО «РГУФКСМиТ». – М.: ВО «РГУФКСМиТ», 2016. – 314 с.
28. Соколова Н.И. Дифференцированная индивидуальная физическая реабилитация при заболеваниях зубочелюстной системы / Н.И. Соколова, С.С. Люгайло // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2009. – № 10. – С. 222-226.
29. Хронический стресс у спортсменов, заболевания пародонта и перестройка в иммунной системе / И.Н. Антонова, Н.Н. Розанов, Б.Н. Софронов, Л.С. Косицкая. – С.-Пб.: СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, 2002. – 134 с.
30. Чернев О.В. Зміни в периферійній крові спортсменів під час одноразових фізичних навантажень / О.В. Чернев // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2012. – Т. 7, № 4 (А). – С. 137-142.
31. Чернев О.В. Зміни у плазмі крові професійних футболістів під час тривалої тренувально-змагальної діяльності / О.В. Чернев // Запорізький медичний журнал. – 2015. – № 5 (92). – С. 39-44.
32. Шилова М.А. Внезапная сердечная смерть лиц молодого возраста: факторы риска, причины, морфологические эквиваленты / М.А. Шилова, М.Н. Мамедов // Кардиология. – 2015. – № 7. – С. 78-83.
33. Яковлев В.М. Иммунопатологические синдромы при наследственной дисплазии соединительной ткани / В.М. Яковлев, А.В. Глотов, А.В. Ягода. – Ставрополь, 2005. – 234 с.
34. Янышева Н.П. Связь стоматологической патологии с перенапряжением у спортсменов / Н.П. Янышева // Физиология, бальнеология и реабилитация. – 2003. – С. 34.
35. Bangsbo J. Metabolic response and fatigue in soccer / J. Bangsbo, F.M. Iaia, P. Krstrup // Int. J. Sports Physiol. Perform. – 2007. – Vol. 2 (2). – P. 111-127.
36. Changes of the psychophysical state and feeling of wellness of professional soccer players during pre-season and in-season periods / M.S. Fessi, S. Nouira, A. Dellal [et al.] // Res Sports Med. – 2016. – Vol. 30. – P. 1-12.
37. De Coster P.J. Oral manifestations of patients with Marfan syndrome: a case-control study / P.J. De Coster, L.C. Martens, A. De Paepre // Oral. Surg. Oral. Med. Oral. Pathol. Oral. Radiol. Endod. – 2002. – Vol. 93. – № 5. – P. 564.

38. Dysautonomia in the joint hypermobility syndrome / Y. Gazit, M. Nahir, R. Grahame, G. Jacob // *Am. J. Med.* – 2003. – № 15. – P. 33-40.
39. Effect of a congested match schedule on immune-endocrine responses, technical performance and session-RPE in elite youth soccer players / A. Moreira, P. Bradley, C. Carling [et al.] // *J Sports Sci.* – 2016. – 34 (24). – P. 2255-2261.
40. Effect of between-set recovery durations on repeated sprint ability in young soccer players / M.A. Selmi, S.R. Haj, Y.M. Haj [et al.] // *Biol Sport.* – 2016. – Vol. 33 (2). – P. 165-172.
41. Effect of competition on salivary cortisol, immunoglobulin A, and upper respiratory tract infections in elite young soccer players / A.L. Mortatti, A. Moreira, M.S. Aoki [et al.] // *J Strength Cond Res.* – 2012. – 26 (5). – P. 1396-401.
42. Ivarsson A. Psychological predictors of injury occurrence: a prospective investigation of professional Swedish soccer players / A. Ivarsson, U. Johnson, L. Podlog // *J. Sport Rehabil.* – 2013. – Vol. 22 (1). – P. 19-26.
43. Jerolimov V. Temporomandibular injuries and disorders in sport / V. Jerolimov // *Rad 507 Medical Sciences.* – 2010. – № 34. – P. 49-65.
44. Karrer S. Ehlers-Danlos type VIII (Review of the literature) / S. Karrer, M. Landthaler, G. Schmalz // *Clin. Oral. Investig.* – 2000. – Vol. 4, № 2. – P. 66.
45. Sports dentistry: A review / K.R. Naveen, K.S. Vijaya, R.R. Saketh, K. Jamini // *J Int Soc Prev Community Dent.* – 2014. – Vol. 3, № 4. – P. 139-146.
46. The FIFA medical emergency bag and FIFA 11 steps to prevent sudden cardiac death: setting a global standard and promoting consistent football field emergency care / J. Dvorak, E.B. Kramer, C.M. Schmied [et al.] // *British journal of sports medicine.* – 2013. – Vol. 47 (18). – P. 1199-1202.

УДК 616.12-008:616.126.422:616.126.2-5:796.332-051:616.155.3

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКАРСЬКОГО КОНТРОЛЮ ЗА ФУТБОЛІСТАМИ З ОЗНАКАМИ ДИСПЛАЗІЇ СПЛУЧНОЇ ТКАНИНИ

Хоменко В. М., Неханевич О. Б.

Резюме. Інтенсифікація фізичних і психоемоційних навантажень у сучасному футболі потребує від організму спортсмена максимальної мобілізації існуючих резервів функціональних систем. Одним з факторів, що лімітує об'єм функціональних резервів організму є наявність дисплазії сполучної тканини. При цьому інтенсивна м'язова діяльність виступає в ролі чинника, що провокує, посилює або ускладнює існуючу патологію. Поєднання дії нерациональних фізичних навантажень з порушенням бар'єрної функції сполучної тканини призводить до порушення імунного захисту за типом вторинного імунодефіциту, що знижує ефективність спортивної діяльності, потребує своєчасної діагностики, корекції тренувально-змагальних навантажень та проведення медичної реабілітації.

При цьому, в доступній літературі практично відсутні дані про особливості лікарського контролю за футболістами, які мають ознаки дисплазії сполучної тканини, немає даних щодо вирішення питань їх допуску та протипоказань до занять футболом, відсутня інформація про особливості побудови тренувально-змагальних навантажень в річному та багаторічному циклі тренувань.

Ключові слова: лікарський контроль, футбол, дисплазія сполучної тканини, імунітет.

УДК 616.12-008:616.126.422:616.126.2-5:796.332-051:616.155.3

ОСОБЕННОСТИ ВРАЧЕБНОГО КОНТРОЛЯ ЗА ФУТБОЛИСТАМИ С ПРИЗНАКАМИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Хоменко В. Н., Неханевич О. Б.

Резюме. Интенсификация физических и психоэмоциональных нагрузок в современном футболе требует от организма спортсмена максимальной мобилизации существующих резервов функциональных систем. Одним из факторов, лимитирующих объем функциональных резервов организма, является наличие дисплазии соединительной ткани. При этом интенсивная мышечная деятельность выступает в роли фактора, который провоцирует, усиливает или осложняет существующую патологию. Сочетание действия нерациональных физических нагрузок с нарушениями барьерной функции соединительной ткани приводит к нарушениям иммунной защиты по типу вторичного иммунодефицита, что снижает эффективность спортивной деятельности, требует своевременной диагностики, коррекции тренировочно-соревновательных нагрузок и проведения медицинской реабилитации.

При этом, в доступной литературе практически отсутствуют данные об особенностях врачебного контроля за футболістами, которые имеют признаки дисплазии соединительной ткани, нет данных относительно решения вопросов их допуска и противопоказаний к занятиям футболом, отсутствует информация об особенностях построения тренировочно-соревновательных нагрузок в годовом и многолетнем цикле тренировок.

Ключевые слова: врачебный контроль, футбол, дисплазия соединительной ткани, иммунитет.

UDC 616.12-008:616.126.422:616.126.2-5:796.332-051

MEDICAL CONTROL FEATURES OF FOOTBALLER WITH THE SIGNS OF CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA

Khomenko V. M., Nekhanevych O. B.

Abstract. In the last decade, football has become one of the most massive and popular sports in the world. Physical activity in football are performed in a different order and proportion, at various intervals alternating exercises distinctive character, power and duration, depending on the complexity of the game situation, the balance of power commands, the level of preparedness of players. The bulk of the training, competitive pressures in football is the work of power-speed nature of moderate to maximum power, which requires demonstration of a high level of general, special

and speed endurance. In addition, the implementation of physical activity in football always takes place under difficult conditions and combined with a large number of related factors (resistance and combat with your opponent, work with the ball, especially the psychological climate in the team, weather conditions, etc.).

Characteristic features of modern football game intensify, increase power component, improving efficiency of players, increase resistance to fatigue and reduce its impact on the efficiency of tactical techniques. Modern trends of football need of athletes maximum stress regulatory systems. Under these needs and achieve further growth in athletic performance depends entirely on the adaptation processes in the body of players. However, permanent residence athlete on the verge of functionality can lead to the disruption of adaptation and the development of pathological and prepathological conditions leading to decrements in performance. This requires constant updating methods of medical supervision for timely diagnosis and correction training, competitive process.

Of particular interest in the construction of the training, competitive pressures from doctors and trainers cause athletes with signs of connective tissue dysplasia. The main features of these disorders, are widespread, a progressive nature currents lesions and often-unfavorable outcome of this disease make it very important medical and social problem and attract the interest of specialists working in various fields of medicine. In connection with the system impressed with GOST frequent combination marked abnormalities of the musculoskeletal system, the cardiovascular system and changes in other internal organs.

Violation of connective tissue structure leads to poor barrier function, including periodontal tissues, marked by high permeability gum epithelium, increased permeability of blood capillaries walls, contributing to the prolongation of infectious diseases in the mouth. Athletes with connective tissue dysplasia were recorded and a special type of leucocytes response to competitive stress.

The researchers noted that the problem of oral health in athletes remain unsolved. In general, an increase in the frequency and severity of dental pathology experienced and skilled athletes notes most experts. However, signs of diseases in athletes soft and hard tissues of the oral cavity characterized by a striking clinical course, more severe pathology and a longer recovery period, as opposed to those who are not involved in sports.

Most scientists argue that the increased incidence among athletes is associated with inhibition of nonspecific and specific immunity due to irrational mental and physical stress.

Particularly noteworthy data point to increasing concentrations of corticosteroids, including cortisol in the blood of athletes during intense exercise that provides the processes of adaptation to intense muscular activity. This cortisol in large doses suppress the immune system.

There are also works that show the negative impact on the development of inflammatory diseases of the oral cavity of low pH, increased viscosity of saliva and IgA levels in athletes occur when excessive and prolonged physical exertion.

Keywords: medical control, soccer, connective tissue dysplasia, immunity.

*Рецензент – д. мед. н. Бойко Д. М.
Стаття надійшла 17.03.2017 року*

УДК: 616-008

Ян Сяо

ИНЦИДЕНТНОСТЬ ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЗОВ В ЕВРОПЕЙСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ: РОЛЬ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика (г. Киев)

tarast25@gmail.com

Статья является фрагментом НИР «Венозный тромбоемболizm в хирургии органов травления: клиника, диагностика, лечение, профилактика», № государственной регистрации 0116U002181.

Вступление. Венозный тромбоз — острое заболевание, характеризующееся образованием тромба в просвете вены с выраженным или невыраженным воспалительным процессом и нарушением кровотока. При наличии воспаления стенки вены или (и) окружающих тканей в зоне тромбоза способствует другому названию этого заболевания – тромбофлебит (ТФ) [9].

Использование высококачественных эффективных технологий в оперативной хирургии, проведение высококачественной анестезиологической под-

держки, своевременная, основанная на принципах доказательной медицины, предоперационная подготовка и активное послеоперационное ведение пациентов, способствовали закономерному уменьшению встречаемости послеоперационных осложнений. На этом фоне немаловажную роль в развитии влияния на послеоперационную летальность – ближайшую и отдаленную — начинают играть такие осложнения как тромбоз глубоких вен (ТГВ) нижних конечностей, тромбозы поверхностных вен (ТПВ) и тромбоемболия легочной артерии (ТЭЛА), которые объединяются общим понятием «венозного тромбоемболизма» (ВТЭ) [4].

Тромбоемболические заболевания по-прежнему остаются одной из основных причин смертности и