

Література

1. Бойко І.А. Загальна характеристика та особливості умов формування підземних вод на території Полтавської області як основного джерела водопостачання / І.А. Бойко // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2011. - №2. – С. 169-173.
2. Бойко І.А. Моніторинг фтору – одного із пріоритетних елементів підземної питної води Полтавської гідрохімічної провінції / І.А. Бойко // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2012. - №2. – С. 212 – 216. 35
3. Державні санітарні норми і правила "Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною"(ДСанПіН 2.2.4-171-10).
4. Жовинський Е.Я. Геохімічні критерії впливу он тектонічних порушення на екологічну обстановку Білорусі і України / Е.Я. Жовинський, Н.О. Крюченко, К.Е. Дмитренко // Пошукова та екологічна геохімія. – 2009. - №1(9). С.32-41. 33
5. Ливинський О. М. Щодо фторування і знефторення питної води / О. М. Ливинський, Е.А. Головаш, В.Н. Граніч, Б.С. Селезньов, Е.С. Малкін // Гігієна населених місць. – 2009. – Вип. №53. – С. 101-108. 34
6. Ніколішин А.К. Флюороз зубів. – Полтава, 1999. – 136 с.
7. Персии Л.С., Елизарова В.М., Дьякова С.В. Стоматология детского возраста. — Изд. 5-е, перераб. и доп. — М.: Медицина, 2003.— 640 с:
8. Регіональна програма охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки з урахуванням регіональних пріоритетів Полтавської області на 2012 – 2015 роки («Довкілля–2015»). Розробник - Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка. – м. Полтава - 2012р.
9. Рішення Ради національної безпеки і оборони України від 11.11.02 з питання «Про стан безпеки водних ресурсів держави та якість питної води в містах і селах України». – К., 27 с.

Реферати

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ФТОРА В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ ПОЛТАВСКОЙ ОБЛАСТИ И АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

Торонченко О.Н.

Территория Полтавской области относится к бучацкой фтороносной гидрогеологической провинции, для подземных вод которой характерно повышение концентрации фтора. Потребление воды с повышенной концентрацией фтора является причиной эндемического флюороза населения области, в первую очередь детского возраста. Наиболее высокие показатели заболеваемости флюорозом зафиксированы в Пирятинском, Лубенском, Великобагачанском, Машевском районах. С целью предотвращения развития фторозависимых заболеваний населения области необходимы фундаментальные внедрения индивидуальных и коллективных профилактических мероприятий, поиск и разработка новых безопасных технологических методов дефторирования питьевой воды.

Ключевые слова: фтор, питьевая вода, флюороз, заболеваемость, профилактика.

Стаття надійшла 2.11.2013 р.

ENVIRONMENTAL RESEARCH OF THE FLUORINE CONCENTRATION IN DRINKING WATER IN POLTAVA REGION AND THE ANALYSIS OF THE HEALTH INFLUENCE

Toronchenko O.M.

The territory of Poltava region belongs to Buchach fluorine hydrogeological provinces which groundwaters are characterized by a high content of fluorine. Drinking water with fluorine content higher than normal is the cause of endemic fluorosis among the population of the region, especially children. The highest incidence of fluorosis among the children is fixed in Pyriatyn, Lubny, Velyka Bagachka, Mashivka areas. To prevent the fluorine diseases of the population of the region it is necessary to implement the individual and collective preventive measures, search and develop new, safe technological methods of drinking water defluorination.

Key words: fluorine, drinking water, fluorosis, incidence, prevention.

Рецензент Катрушов О.В.

УДК 611.711.8:616.315.3-002.3-089: 615.837.3

Є.В. Цема, І.І. Сидоренко, Ю.В. Діброва

Центральний госпіталь військово-медичного управління Служби безпеки України,
Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ

РЕЗУЛЬТАТИ ОДНОЕТАПНОГО ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГОСТРОЇ ПІЛОНІДАЛЬНОЇ ХВОРОБИ

В статті представлені результати хірургічного лікування 174 пацієнтів з гострим пілонідальним абсцесом, яким проводили екстрене радикальне оперативне втручання. 26 (14,9%) пацієнтам виконували широку ексцизію пілонідальної кістки з марсупіалізацією операційної рани. У 31 (17,8%) хворого проводилася широка ексцизія пілонідальної кістки з ушиванням рани вертикальними адаптуючими багатостьожковими швами. 29 (16,7%) хворим проводили широку ексцизію з ушиванням рани горизонтальними П-подібними швами («турнікетні» шви). У 34 (19,5%) пацієнтів хірургічне втручання проводили за методикою Vascom I. 54 (31,0%) хворим лікування проводили за запропонованою методикою ультразвукового кюретажу пілонідальної кістки. Віддалені результати лікування простежені в строки від 1 до 3 років. У прооперованих хворих виникло 56 (32,2%) випадків нагноєння післяопераційної рани, 19 (10,9%) випадків первинного та 24 (13,8%) випадки вторинного розходження країв післяопераційної рани, 14 (8,0%) випадків гематоми післяопераційної рани та 19 (10,9%) рецидивів пілонідальної кістки. Достовірно менша кількість ($P = 0,02$) післяопераційних рецидивів захворювання та незапальних ускладнень лікування виявилася у хворим, яким в екстремому порядку виконували операцію Vascom I або ультразвуковий кюретаж пілонідальної кістки. Використання малотравматичних методик лікування (операція Vascom I, ультразвуковий кюретаж пілонідальної кістки) дозволяє суттєво зменшити ($P = 0,02$) частоту післяопераційних ускладнень лікування та рецидивів захворювання.

Ключові слова: гострий пілонідальний абсцес, пілонідальна хвороба, радикальне хірургічне лікування, операція Vascom I, ультразвуковий кюретаж.

Під терміном «пілонідальна хвороба» розуміють комплекс патологічних проявів, які виникають під впливом несприятливих анатомо-фізіологічних факторів та зовнішніх чинників, кінцевим морфологічним субстратом якої є формування пілонідальної кістки (ПК) крижово-куприкової ділянки [4-7]. Ключову роль в етіопатогенезі пілонідальної хвороби (ПХ) відіграє запалення волосяних фолікулів на дні міжсідничної складки (гострий гнійний фолікуліт) та проникнення у первинні норичеві ходи вільних волосяних стрижнів [2,3]. У фаховій медичній літературі зустрічається дуже велика кількість термінів, якими позначають цей патологічний стан: епітеліальний куприковий хід, пілонідальна кіста, пілонідальний синус, кіста куприка, куприкове епітеліальне занурення, волосяна кіста, дермоїдна кіста, pilonidal sinus, pilonidal disease, pilonidal cyst, pilonidal

fistula [1-7]. Деякі зі згаданих термінів мають лише історичне значення, але багато з них й до сьогодні використовуються у сучасній медичній літературі. Така термінологічна плутанина створює певні незручності у викладенні і тлумаченні результатів лікування цього захворювання вітчизняними та зарубіжними фахівцями. Тому, ми вважаємо за доцільне використовувати один загальноновизнаний термін, який має відповідний англійський еквівалент. Такими термінами є «пілонідальна хвороба» або «пілонідальна кіста», які відповідають їх англійським еквівалентам - «pilonidal disease» і «pilonidal cyst» та є загальноновизнаними у англійській медичній літературі. Також, за нашим переконанням, немає необхідності зловживати термінами «куприковий», «епітеліальний» та «крижово-куприковий» при згадуванні про ПХ, оскільки в переважній більшості випадків патологічний процес локалізується лише в крижово-куприковій ділянці та має епітеліальний походження, що включається у термін «пілонідальний». Конкретну ж локалізацію ПХ доцільно зазначати лише у казуїстичних випадках її нетипового розташування [].

Найпоширенішою формою ПХ є гострий пілонідальний абсцес (ГПА), з якого найчастіше маніфестує захворювання та потребує невідкладного оперативного втручання. Операції, які виконуються з приводу ГПА поділяються на паліативні та радикальні. Паліативні операції мають на меті лише санацію ГПА, тоді як радикальні втручання передбачають видалення морфологічного субстрату ПХ. За строками виконання методи радикального оперативного втручання при гострій ПХ поділяються на три основні групи: екстрені, відстрочені та планові радикальні операції [1]. За характером оперативного прийому радикальної операції поділяються на наступні групи: методи розсічення ПК, методики широкої ексцизії, місцевопластичні оперативні втручання та малотравматичні операції. Методи паліативного розсічення ПК на сьогодні втратили самостійне значення і розглядаються лише як паліативний етап двохетапної операції. Традиційно при гострій ПХ в нашій країні використовуються методики широкої ексцизії ПК з різними способами відновлення післяопераційної рани [1]. Тоді як, малотравматичні оперативні втручання при ПХ тільки починають своє становлення у вітчизняній хірургії, оскільки вони базуються на теорії набутого етіопатогенезу захворювання, яка лише віднедавна почала дискутуватися у вітчизняній літературі [2,3].

Метою роботи було порівняння результатів одноетапного хірургічного лікування гострої пілонідальної хвороби з використанням традиційних та малотравматичних методик.

Матеріал та методи дослідження. Простежені результати хірургічного лікування 174 хворих на гостру пілонідальну хворобу. Усім досліджуваним пацієнтам виконувалося екстрене радикальне оперативне втручання в гострій стадії захворювання. В залежності від методики радикальної операції досліджувані хворі були розподілені на п'ять груп: К1, К2, К3 (контрольні групи) та Д1, Д2 (дослідні групи). У пацієнтів контрольних груп використовувалася методика широкої ексцизії елементів ПК, тоді як у хворих дослідних груп проводилися малотравматичні оперативні втручання. До групи К1 увійшло 26 (14,9%) пацієнтів з ГПА, яким виконували широку ексцизію ПК з марсупіалізацією післяопераційної рани. Групу К2 склали 31 (17,8%) пацієнт, в яких рана після широкої ексцизії ПК ушивалася вертикальними адаптуючими багатостьожковими швами. До групи К3 включено 29 (16,7%) хворих, яким проводили широку ексцизію ПК з ушиванням операційної рани горизонтальними П-подібними швами («турнікетні» шви). Групу Д1 склали 34 (19,5%) пацієнти з ГПА, яким хірургічне втручання проводили за методикою Vascom I (економне висічення лише первинних норицевих ходів з виконанням бокового дренажного розрізу [7]). До групи Д2 включено 54 (31,0%) хворих, яким радикальне хірургічне втручання проводили за розробленою нами методикою ультразвукового кюретажу ПК (Патент України № 67078. Спосіб ультразвукового кюретажу гострого абсцесу епітеліального куприкового ходу). Досліджувані пацієнти проходили лікування на базі Центрального госпіталю військово-медичного управління Служби безпеки України та хірургічних відділень Головного військово-медичного клінічного центру Міністерства оборони України.

Серед хворих груп спостереження було 156 (89,6%) чоловіків та 18 (6,8%) жінок. Серед пацієнтів груп спостереження 15 (8,6%) хворих були у віці до 20 років, 105 (60,3%) — від 20 до 30 років та 54 (31,0%) хворих були у віці 31 рік та старше. Досліджувані групи достовірно не відрізнялися за статевою ($\chi^2 = 5,30$; $P = 0,26$) та віковою ($\chi^2 = 4,86$; $P = 0,78$) структурою хворих на гостру ПХ.

Віддалені результати лікування прооперованих хворих прослідковано в строки від 1 до 3 років. Статистичну обробку отриманих результатів лікування проводили з використанням критерію відповідності Пірсона (χ^2) та критерію Стьюдента (Т).

Результати дослідження та їх обговорення. Результати хірургічного лікування хворих на хронічну пілонідальну хворобу оцінювали за наступними критеріями: тривалість стаціонарного та амбулаторного лікування; загальна тривалість непрацездатності; частота нагноєння післяопераційної рани; частота незапальних ускладнень з боку післяопераційної рани (первинне та вторинне розходження країв післяопераційної рани, гематома післяопераційної рани); частота післяопераційних рецидивів захворювання. Середні строки лікування хворих груп спостереження наведені в табл. 1.

З даних табл. 1 видно, що найбільша тривалість стаціонарного лікування (від $10,7 \pm 0,91$ до $14,3 \pm 1,14$ днів) зареєстрована у хворих, яким проводили широку ексцизію елементів ПК з різними способами ушивання післяопераційної рани (контрольні групи хворих). Найменша тривалість стаціонарного етапу лікування виявилася у пацієнтів груп Д1 ($5,4 \pm 0,45$ днів). Тоді як, пацієнти групи Д2, яким проводився ультразвуковий кюретаж (УЗ-кюретаж) ПК лікувалися лише амбулаторно. Середня тривалість стаціонарного лікування у пацієнтів, яким в якості радикального етапу лікування виконували малотравматичні втручання (дослідні групи хворих) виявилася

достовірно меншою ($P < 0,001$), порівняно зі строками госпіталізації хворих, яким в екстреному порядку виконувалася широка ексцизія ПК (контрольні групи хворих).

Середня тривалість амбулаторного лікування хворих на гостру ПХ, в яких в якості радикального етапу в екстреному порядку проводили широку ексцизію ПК, достовірно не відрізнялася ($T < 0,86$, $P > 0,39$). Також не виявлено суттєвої різниці ($T = 0,98$, $P = 0,33$) між строками амбулаторного лікування хворих, що лікувалися з використанням малотравматичних методик (групи Д1, Д2). При попарному зіставленні строків амбулаторного лікування у хворих, які лікувалися з використанням методик широкої ексцизії ПК та з використанням малотравматичних технологій виявлена достовірна відмінність середніх строків амбулаторного долікування, крім випадку зіставлення методики широкої ексцизії ПК з марсупіалізацією операційної рани (група К1) та методики УЗ-кюретажу ПК ($T = 1,49$, $P = 0,14$).

Таблиця 1

Порівняльний аналіз тривалості одноетапного екстреного радикального хірургічного лікування хворих на ГПА в групах спостереження (N = 174)

Групи спостереження	Тривалість стаціонарного лікування (дні)		Тривалість амбулаторного лікування (дні)		Загальна втрата працездатності (дні)		
	М	m	М	m	М	m	
Група К1 (N = 26)	14,3	1,14	21,7	1,55	36,0	2,87	
Група К2 (N = 31)	10,7	0,91	23,1	1,37	33,8	2,95	
Група К3 (N = 29)	13,1	1,09	23,8	1,89	36,9	2,71	
Група Д1 (N = 34)	5,4	0,45	16,8	1,45	22,2	1,78	
Група Д2 (N = 54)	0	0	18,7	1,28	18,7	1,28	
Достовірність різниці середніх показників втрати працездатності в підгрупах							
Метод радикального втручання	Пара порівняння	T	P	T	P	T	P
Методи широкої ексцизії	К1-К2	2,47	0,017	0,68	0,501	0,53	0,595
	К2-К3	1,69	0,096	0,30	0,765	0,77	0,442
	К1-К3	0,76	0,450	0,86	0,394	0,23	0,821
Малотравматичні методи	Д1-Д2	12,00	<0,001	0,98	0,329	1,49	0,141
Методи широкої ексцизії та малотравматичні методи	К1-Д1	7,26	<0,001	2,31	0,025	4,09	<0,001
	К2-Д1	5,22	<0,001	3,16	0,002	3,37	0,001
	К3-Д1	6,53	<0,001	2,94	0,005	4,53	<0,001
	К1-Д2	12,54	<0,001	1,49	0,140	5,31	<0,001
	К2-Д2	11,76	<0,001	2,35	0,021	4,54	<0,001
	К3-Д2	12,02	<0,001	2,23	0,028	6,07	<0,001

При порівнянні загальних строків тимчасової втрати працездатності на випадок лікування гострої ПХ виявлено, що у пацієнтів груп К1, К2, К3 були найбільші строки втрати працездатності (від $33,8 \pm 2,95$ до $36,9 \pm 2,71$ днів), які суттєво не відрізнялися між собою ($T < 0,77$, $P > 0,44$). У пацієнтів, які лікувалися з допомогою малотравматичних методик середні строки втрати працездатності на випадок захворювання також суттєво не відрізнялися ($T = 0,23$; $P = 0,82$). Середній показник загальної непрацездатності у пацієнтів, які лікувалися з використанням малотравматичних методик виявився достовірно меншим ($P = 0,001$), порівняно зі строками тимчасової непрацездатності у пацієнтів, яким оперативне лікування проводили за методикою широкої ексцизії елементів ПК. Частота післяопераційних ускладнень у хворих на ГПА в групах спостереження представлена в табл. 2.

Таблиця 2

Частота ускладнень після радикального хірургічного лікування у хворих на ГПА (N = 174)

Групи спостереження	Післяопераційні ускладнення									
	нагноєння рани		первинне розходження країв рани		вторинне розходження країв рани		гематома післяопераційної рани		післяопераційний рецидив	
Група К1 (N = 26)	11	42,3%	7	26,9%	9	34,6%	4	15,4%	6	23,1%
Група К2 (N = 31)	10	32,3%	5	16,1%	10	32,3%	5	16,1%	5	16,1%
Група К3 (N = 29)	10	34,5%	4	13,8%	4	13,8%	4	13,8%	5	17,2%
Група Д1 (N = 34)	9	26,5%	3	8,8%	1	2,9%	0	0,0%	2	5,9%
Група Д2 (N = 54)	16	29,6%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,9%	1	1,9%
Всього	56	32,2%	19	10,9%	24	13,8%	14	8,0%	19	10,9%
χ^2	1,96		14,73		30,38		11,70		11,46	
P	0,743		0,005		< 0,001		0,020		0,022	

Серед прооперованих хворих на ГПА в зареєстровано 56 (32,2%) випадків нагноєння післяопераційної рани. Частота нагноєння післяопераційної рани в групах спостереження коливалася в межах від 26,5% до 42,3%. Достовірної різниці між частотою зазначеного ускладнення в групах хворих не виявлено ($\chi^2 = 1,96$; $P = 0,74$). В післяопераційному періоді у хворих груп спостереження виявлено 19 (10,9%) випадків первинного розходження країв післяопераційної рани внаслідок прорізання швів. При статистичному аналізі частоти зазначеного ускладнення в групах хворих виявлена достовірна різниця ($\chi^2 = 14,72$; $P = 0,005$). Так, у пацієнтів групи Д1, яким проводили УЗ-кюретаж ПК випадків первинного розходження післяопераційної рани не було, оскільки запропонована методика не передбачає накладання швів на післяопераційну рану, а серед пацієнтів, яким проводили операцію Vascom I було 3 (8,8%) випадки зазначеного ускладнення. Також достовірно відрізнялася

частота вторинного розходження країв післяопераційної рани (після зняття швів з рани) в груп спостереження ($\chi^2 = 30,4$; $P < 0,001$). Так, серед пацієнтів групи Д1, які лікувалися за методикою Vascom I зазначене ускладнення виникло лише у 1 (2,9%) пацієнта. Найбільше випадків вторинного розходження країв післяопераційної рани було у пацієнтів, яким проводили широку ексцизію ПК з марсупіалізацією країв рани (34,6%) або ушивання її вертикальними багатостежковими швами (32,3%).

Серед прооперованих хворих у 14 (8,0%) пацієнтів в післяопераційному періоді було діагностовано гематому післяопераційної рани, яка потребувала пункційної або відкритої її евакуації. Найбільше випадків зазначеного ускладнення було у пацієнтів, яким проводили широку ексцизію ПК (від 13,8% до 16,1%). Тоді як, найменша частота гематоми післяопераційної рани спостерігалася у хворих, яким виконували малотравматичні втручання (до 1,9%). Різниця між частотою зазначеного ускладнення в групах спостереження виявилася достовірною ($\chi^2 = 11,7$; $P = 0,02$). У строки спостереження від 1 до 3 років у досліджуваних пацієнтів виявлено 19 (10,9%) післяопераційних рецидивів ПК. Найбільша частота рецидиву ПК була у пацієнтів контрольних груп (від 16,1% до 23,1%), найменша - у хворих дослідних груп (1,9-5,9%), яким проводили малотравматичні оперативні втручання. Частота післяопераційних рецидивів в групах спостереження мала суттєві відмінності: $\chi^2 = 11,5$; $P = 0,02$.

Таким чином, при порівняльному статистичному аналізі різних методик радикальної операції при одноетапному хірургічному лікуванні хворих на гостру ПХ виявлено, що найменше незапальних ускладнень з боку післяопераційної рани ($P = 0,02$) виникло у пацієнтів, яким проводилося малотравматичне хірургічне втручання: операція Vascom I та УЗ-кюретаж ПК. Частота випадків нагноєння післяопераційної рани суттєво не залежала ($P > 0,05$) від вибору методики радикального оперативного втручання. Достовірно менше післяопераційних рецидивів захворювання ($P < 0,02$) виявлено у хворих, яким в якості екстреного радикального оперативного втручання проводили операцію Vascom I та УЗ-кюретаж ПК.

Висновки

1. Використання малотравматичних методик при екстреному радикальному хірургічному лікуванні хворих на гострий пілонідальний абсцес дозволяє суттєво ($P = 0,003$) скоротити строки загальної непрацездатності за рахунок скорочення тривалості як стаціонарного, так і амбулаторного етапів лікування.
2. Застосування ультразвукового кюретажу пілонідальної кісти та операції Vascom I дозволяє суттєво ($P < 0,02$) зменшити частоту післяопераційних незапальних ускладнень (первинне та вторинне розходження країв післяопераційної рани, гематома післяопераційної рани) та рецидивів захворювання.

Перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження показало можливість використання малотравматичних тканинозберігаючих технологій при радикальному хірургічному лікуванні пілонідальних кіст крижово-куприкової ділянки, ускладнених гострим абсцесом. Подальше впровадження малотравматичних технологій в хірургію пілонідальних кіст та всебічна наукова оцінка отриманих безпосередніх та віддалених результатів лікування сприятимуть подальшому вдосконаленню існуючих методик хірургічного лікування пілонідальних кіст та покращенню результатів такого лікування.

Література

1. Даценко А.Б. Сравнительная оценка двухэтапного хирургического лечения острого нагноения эпителиального копчикового хода / А.Б. Даценко, Або. Гали Мохаммад // Харківська хірургічна школа. - 2009. - № 2., С. 23-24.
2. Луурин И.А. Этиология и патогенез пилонидальной болезни / И.А. Луурин, Е.В. Цема // Колопроктология. - 2013. - № 3., С. 35-50.
3. Цема С.В. Еволюція уявлень про етіопатогенез пілонідальної хвороби / С.В. Цема // Хірургія України. - 2013. - № 2., С. 9-22.
4. Dudink R. Secondary healing versus midline closure and modified bascom natal cleft lift for pilonidal sinus disease / R. Dudink, J. Veldkamp, S. Nienhuijs [et al.] // Scand. J. Surg. - 2011. - N. 2., P. 110-113.
5. Gendy A.S. A comparison of the cleft lift procedure vs wide excision and packing for the treatment of pilonidal disease in adolescents / A.S. Gendy R.D. Glick, A.R. Hong // J. Pediatr. Surg. - 2011. - N. 6., P. 1256-1259.
6. Sunkara A. Intermammary pilonidal sinus / A. Sunkara, D. Wagh, S. Harode // Int. J. Trichology. - 2010. - N. 2., P. 116-118.
7. Thompson M.R. Pilonidal Sinus Disease. Anorectal and Colonic Diseases. A Practical Guide to Their Management / M.R. Thompson, A. Senapati, R.V. Kitchen // - Springer, - 2010, P. 373-386.

Реферати

РЕЗУЛЬТАТЫ ОДНОЭТАПНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ ПИЛОНИДАЛЬНОЙ БОЛЕЗНИ

Цема Е.В., Сидоренко И.И., Диброва Ю.В.

В статье представлены результаты хирургического лечения 174 пациентов с острым пилонидальным абсцессом, которым проводили экстренное радикальное оперативное вмешательство. 26 (14,9%) пациентам выполняли широкую ексцизию пилонидальной кисты с марсупиализацией операционной раны. У 31 (17,8%) больных проводилась широкая ексцизия пилонидальной кисты с восстановлением раны вертикальными адаптирующими многостежковыми швами. 29 (16,7%) больным проводили широкую ексцизию с закрытием раны горизонтальными П-образными швами («турникетные» швы). У 34 (19,5%) пациентам хирургическое вмешательство проводили по методике Vascom I. 54 (31,0%) больным лечение проводили по предложенной методике ультразвукового кюретажа пилонидальной кисты. Отдаленные результаты лечения прослежены в строки от 1 до 3 лет. У прооперированных больных возникло 56 (32,2%) случаев нагноения послеоперационной раны, 19 (10,9%) случаев первичного

THE RESULTS OF OWN-STAGE SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH ACUTE PILONIDAL SINUS DISEASE

Tsema Ye.V., Sidorenko I.I., Dibrova Yu.V.

The results of radical surgical treatment of 174 patients with acute pilonidal abscess who were treated by urgent radical operation are presented in the article. 26 (14.9%) patients were conducted with wide excision and marsupialization of wound. 31 (17.8%) patients were treated by wide excision and wound closure by vertical U-type multi-stitch sutures. 29 (16.7%) patients were conducted with wide excision and wound closure by U-type horizontal («turnstile») sutures. 34 (19.5%) patients were treated by Vascom's I operation. 54 (31.0%) patients were treated by proposed ultrasound curettage of pilonidal sinus. The results of treatment patients follow from 1 to 3 years. The patients with acute pilonidal abscess after operation have such complications: 56 (32.2%) patients have wound abscess, 19

и 24 (13,8%) случая вторичного расхождения краев послеоперационной раны, 14 (8,0%) случаев гематомы послеоперационной раны и 19 (10,9%) рецидивов пилонидальной кисты. Достоверно меньше ($P = 0,02$) послеоперационных рецидивов заболевания и невоспалительных осложнений лечения выявлено у больных, которым в экстренном порядке выполняли операцию Bascom I или ультразвуковой кюретаж пилонидальной кисты. Использование малотравматических методик лечения (операция Bascom I, ультразвуковой кюретаж пилонидальной кисты) позволяет существенно уменьшить ($P = 0,02$) частоту послеоперационных осложнений и рецидивов заболевания.

Ключевые слова: острый пилонидальный абсцесс, пилонидальная болезнь, радикальное хирургическое лечение, операция Bascom I, ультразвуковой кюретаж.

Стаття надійшла 01.11.2013 р.

(10,9%) patients have primary wound dehiscence, 24 (13,8%) patients have secondary wound dehiscence, 14 (8,0%) patients have wound hematoma, 19 (10,9%) patients have recurrent of disease. Patients who were treated by Bascom's I operation and ultrasound curettage pilonidal sinus have authentically less ($P = 0.02$) cases recurrent of disease and noninflammatory complications. The using of low-traumatic surgical methods (Bascom's I operation, ultrasound curettage pilonidal sinus) permit to authentically decrease ($P = 0.02$) frequency of postoperative complications and recurrent of pilonidal disease.

Key words: acute pilonidal abscess, pilonidal sinus disease, radical surgical treatment, Bascom's I operation, ultrasound curettage.

Рецензент Лігоненко О.В.

УДК 612.616.31: 577.175.5:796.015.62

А.А. Чернозуб

Черноморский государственный университет им. П. Могилы, г. Черноморск

ОСОБЕННОСТИ ГОРМОНАЛЬНОГО ОТВЕТА НА НЕСТАНДАРТНУЮ СИЛОВУЮ НАГРУЗКУ У АТЛЕТОВ И НЕТРЕНИРОВАННЫХ ЮНОШЕЙ

В работе отображены результаты экспериментальных исследований относительно особенностей изменения уровня гормонов кортизола и тестостерона в крови атлетов и нетренированных юношей в ответ на острую нестандартную силовую нагрузку. Установлено, что использование нестандартной силовой нагрузки, отличающейся высокой интенсивностью при незначительном объеме работы от наиболее часто используемых в атлетизме, повышает уровень исследуемых гормонов в крови в процессе продолжительных занятий атлетизмом не зависимо от уровня тренированности юношей. Однако, результаты первичного контроля гормонального ответа на предложенную нагрузку, демонстрируют достаточно существенное снижение содержания кортизола и тестостерона в крови как атлетов так и нетренированных юношей. В свою очередь выявлено, что не зависимо от характера гормонального ответа на острую силовую нагрузку, фиксированного на протяжении трех месяцев занятий атлетизмом, морфометрические показатели и силовые возможности организма участников обеих групп демонстрируют положительную динамику роста.

Ключевые слова: гормональный ответ, нестандартные силовые нагрузки, кортизол, тестостерона, тренировочный процесс, силовые возможности.

Современная система физической подготовки требует поиска наиболее эффективных путей ее усовершенствования [1,8]. Основной задачей тренировочного процесса является оптимизация работоспособности организма человека. Физические тренировки сопровождаются возникновением ряда адаптаций нейроэндокринной системы, которые приводят к изменениям активности определенных гормонов [2]. Многочисленные исследования подтверждают, что изучение особенностей гормонального ответа в условиях двигательной активности и спортивной деятельности позволяет лучше понять механизм возникновения стрессовых реакций организма в период интенсивных тренировочных нагрузок, при перенапряжении или перетренировки, а также выделить ключевые факторы в программировании занятий (таких, как интенсивность двигательной активности и объем работы, величина внешнего сопротивления и характер режима физической нагрузки), которые могут быть оптимизированы с целью создания более совершенных тренировочных программ, и в результате — повышения спортивных показателей [5,7,9].

В настоящее время, существует ряд исследований, результаты которых указывают на то, что физические нагрузки могут индуцировать различные по характеру изменения уровня гормонов кортизола и тестостерона в крови как спортсменов так и нетренированного контингента – это может быть отчасти обусловлено различной интенсивностью упражнений, а также общим объемом тренировочной нагрузки [10,11]. В тоже время известно, что резкое повышение содержания гормонов в крови может проявляться в результате их секреции, а также уменьшения объема плазмы, которое наблюдается как во время, так и сразу после занятия силовыми упражнениями, [1,2]. Однако, обоснование влияния уровня и характера изменений гормонов кортизола и тестостерона в крови на состояние занимающегося человека, физиологические механизмы адаптационных перестроек в его организма при занятиях атлетизмом, изучено не достаточно.

Таким образом, возникает проблема изучения адаптационных изменений, возникающих у нетренированных юношей и спортсменов в условиях занятий атлетизмом с использованием нестандартных параметров структуры физической нагрузки, которые определяют величину тренировочного стресса при выполнении силовых упражнений, а также влияют на особенности гормонального ответа.

Целью работы было изучение характера и степени изменения уровня гормонов кортизола и тестостерона в крови атлетов и нетренированных юношей в ответ на нестандартную силовую нагрузку в условиях продолжительного периода занятий атлетизмом.

Материал и методы исследования. В исследованиях принимали участия 20 атлетов возрастом 19-20 лет, систематически занимающихся атлетизмом на протяжении трех лет, а также 20 нетренированных юношей аналогичного возраста не имеющих противопоказаний для занятий с отягощениями. Всех участников