

зубов (13,8%, из которых 5,7% на верхней челюсти) длина зубов (10,3%, из которых 3,4% на верхней челюсти) преддверно-языковые размеры (9,2%, из которых 3,4% на верхней челюсти) и ширина дентинно-эмалевой границы в мезиодистальном направлении (9,2%, из которых 4,6% на верхней челюсти). Среди кефалометрических показателей к моделям наиболее часто входят: средняя ширина лица (5,7%); межгазничная ширина (5,7%); расстояние между назион и простион (3,4%).

Ключевые слова: юноши с ортогнатическим прикусом, регрессионный анализ, одонтометрические и кефалометрические показатели, краниотип, построение корректной формы зубной дуги.

Стаття надійшла 28.04.2017 р.

crowns of teeth (13.8%, of which 5.7% in the upper jaw); length of teeth (10.3%, of which 3.4% in the upper jaw); vestibular-tongue dimensions (9.2%, of which 3.4% in the upper jaw) and width dentin-enamel verge on mesio-distal direction (9.2%, of which 4.6% in the upper jaw). Among cephalometric performance models most often include: average width of the face (5.7%); inter-orbital width (5.7%); distance between nasion and prosthion (3.4%).

Key words: boys with orthognathic bite, regression analysis, odontometric and cephalometric indicators of craniotype, building a correct form of the dental arch.

Рецензент Єрошенко Г.А.

УДК 616.728.3-002-073.48

А. А. Могила

Областная клиническая больница восстановительного лечения и диагностики, г. Полтава

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ СИНОВИИТА КОЛЕННОГО СУСТАВА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕСА ПАЦИЕНТА МЕТОДОМ УЗД

Від надмірної ваги тіла внаслідок ожиріння страждає весь опорно-руховий апарат, що призводить до різного роду фізичної недієздатності. Зі збільшенням маси тіла пропорційно збільшується навантаження на опорну поверхню колінного суглоба, що завжди викликає синовіт, який супроводжує ДОА. При діагностиці синовіту колінного суглоба, визначальним є коефіцієнт співвідношення зріст/вага, що вносить відповідні корективи в процес лікування і профілактики даної патології. Обстежено 461 пацієнт віком від 13 до 80 років зі скаргами на біль в колінному суглобі, біль в області задньої поверхні стегна і гомілки, скутість руху, кульгавість. Згідно з міжнародною класифікацією був розрахований індекс маси тіла (ІМТ) пацієнтів і всієї групи в цілому.

Мета роботи: Проаналізувати залежність ступеня синовіту колінного суглоба від коефіцієнта зріст/вага пацієнта за допомогою методу ультразвукової діагностики. Згідно отриманих результатів було визначено 4 групи пацієнтів залежно від ступеню ожиріння та відповідно 4 стадії синовіту. Встановлено, що наявність поєднання «надмірна вага + навантаження» має ключове значення в розвитку синовіту.

Ключові слова: синовіт, колінний суглоб, надмірна вага, ожиріння, навантаження, ультрасонографія.

Избыточный вес является одной из глобальных проблем современного образа жизни. По данным ВОЗ распространенность у населения избыточного веса и ожирения за последнее десятилетие выросла в три раза и продолжает расти [10]. Наличие лишнего веса вызывает психологические проблемы, приводит к развитию сердечно-сосудистой патологии, диабета, онкологических заболеваний [11, 17, 23]. От избыточного веса страдает весь опорно-двигательный аппарат, что приводит к разного рода физической недееспособности. Особенно подвержены воздействию крупные суставы нижних конечностей [19]. Они выполняют не только опорную функцию, на них приходится основная механическая нагрузка. Доказана прямая взаимосвязь заболеваний суставов и избыточной массой тела [4, 5]. С увеличением веса, пропорционально увеличивается нагрузка на опорную поверхность сустава. Страдают не только суставы, но и весь связочный аппарат ног [8]. Коленный сустав наиболее уязвим, так как наиболее подвержен весовой и механической нагрузке, что вызывает такие заболевания, как остеоартроз [26]. Так, среди больных деформирующим остеоартрозом коленного сустава примерно половина имеет избыточную массу тела [4, 13]. Больные ожирением, страдающие остеоартрозом коленного сустава, практически всегда имеют синовит, который сопровождает ДОА [15]. Неспецифический синовит коленного сустава является составляющей артроза и клинически наблюдается при обострении процесса [7]. Степени выраженности неспецифического синовита соответствует и степень болевого синдрома [2]. Определение этиопатогенетических механизмов развития ДОА и его обострений определяет выбор соответствующего лечения и оперативность его оказания.

Определяющим при диагностике синовита является коэффициент соотношения рост/вес, что вносит соответствующие коррективы в процесс лечения и профилактики данной патологии.

Целью работы было проанализировать зависимость степени синовита коленного сустава от коэффициента рост/вес пациента при помощи метода ультразвуковой диагностики.

Материал и методы исследования. Исследование базируется на результатах обследования 461 пациента: 153 мужчин (33,2%) и 308 женщин (66,8%) возрастом от 13 до 80 лет, жителей города 218 (47,3%) и сельской местности 243 (52,7%) за период с 08-09, 2016 года.

У всех больных отмечалась боль в коленных суставах, боль по задней поверхности бедра и голени, ограничение движений, хромота. В 145 (31,5%) случаях боль была двухсторонняя, в 316 (68,5%) отмечалась боль только в одном коленном суставе. Во время клинического исследования выявлено боль при пальпации в проекции соответствующих мышц, положительный симптом “флюктуации” верхнего заворота. В протоколе отмечались травмы в анамнезе (129 (28%) случаев) и наличие нетипичной (повышенной) нагрузки на коленный сустав (421 (91,3%) случаев).

При помощи напольных весов фиксировался вес пациентов и ростомером измерялся их рост. Вес пациентов был от 41 до 135 кг. и в среднем составлял 82 кг. Согласно международной классификации был рассчитан индекс массы тела (ИМТ) пациентов и всей группы в целом [28]. Определилось 4 группы пациентов: 1 группа – пациенты с нормальной массой тела, без лишнего веса (ИМТ до 30 единиц); 2 группа – пациенты с лишним весом на стадии предожирения (ИМТ от 30,1 до 35 единиц); 3 группа – пациенты с избыточным весом на стадии ожирения I степени (ИМТ от 35,1 до 40 единиц); 4 группа – пациенты на стадии ожирения II степени и выше (ИМТ больше 40 единиц). Средний индекс массы тела всех пациентов составил 29,2 единицы (верхняя граница нормы). Всем пациентам была проведена УЗД обоих коленных суставов стандартной методикой, аппаратом фирмы «BK Medical» линейным датчиком частотой 10,0 МГц. Сканировались передняя, боковые поверхности, подколенная ямка в продольных и поперечных поверхностях. Учитывались жалобы на боль в передней и задней поверхности бедра и задней поверхности голени. Оценивались такие ультразвуковые признаки: в передней проекции – супрапателлярный заворот, контуры коленной чашечки, состояние жирового тела и мениска, поверхности суставов бедра и голени; в задней проекции – структура полуперепончатой, полусухожильной и нижней мышцы, толщина сухожилия полуперепончатой мышцы в месте дистальной инсерции, контуры гиалинового хряща.

Результаты исследования и их обсуждение. При исследовании коленного сустава из переднего доступа датчик устанавливали продольно у верхнего полюса надколенника. На эхограмме в нижних отделах отмечалась гиперэхогенная линейная тень, кортикальный слой бедренной кости, 2 листка синовиальной оболочки, сухожилие четырехглавой мышцы, подкожный слой и кожа. При сканировании подколенной ямки, в положении «лежа на животе» с установлением датчика на задне-медиальную поверхность подколенной ямки оценивали состояние сухожилия полуперепончатой мышцы, а также мышечной порции полуперепончатой и медиальной икроножной мышц. В норме мышечная ткань при УЗИ выглядит гипоехогенной, однородной [8, 9]. Были выявлены 4 стадии синовита: Первая стадия – мышечно-тонический синдром полуперепончатой и медиальной икроножной мышцы или безэкссудативная стадия. Вторая стадия – невыраженный синовит. Отмечается незначительное расширение верхнего заворота за счет небольшого количества однородной жидкости, проявляющейся наличием узкой полоски жидкости. Третья стадия – выраженный синовит КС. Полоска анехогенной жидкости расширяется и имеет однородную структуру. Четвертая стадия характеризуется расширением верхнего заворота за счет неоднородной жидкости. В результате УЗИ сложилась общая картина наличия и степени выраженности синовита в каждой выделенной группе пациентов в зависимости от индекса массы тела. В 1 группе пациентов с нормальным весом синовит отмечается у 252 из 275 пациентов (91,6% данной группы), при этом выраженное расширение верхнего заворота за счет однородной или неоднородной жидкости отмечалось лишь у 74 пациентов – 26,9 %. Из 103 пациентов 2 группы синовит отмечался у 99 (96,1%), в т.ч. выраженное расширение верхнего заворота за счет однородной или неоднородной жидкости отмечалось у 42 пациентов – 40,8 %. У всех 56 пациентов 3 группы отмечалось наличие синовита, в т.ч. выраженное расширение верхнего заворота за счет однородной или неоднородной жидкости отмечалось у 34 пациентов – 59,6 %. Из 27 пациентов 4 группы синовит отмечался у 26 (96,3%), в т.ч. выраженное расширение верхнего заворота за счет однородной или неоднородной жидкости отмечалось у 11 пациентов – 40,7 %. Эти результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наличие и степень выраженности синовита в зависимости от индекса массы тела

Группы	Колич-во пациентов	% от общего колич-ва пациентов	Количество человек			
			Без синовита	С синовитом	В т.ч. начальный синовит	В т.ч. выраженный синовит
1	275	59,7	23	252	178	74
2	103	22,3	4	99	57	42
3	56	12,1	0	56	22	34
4	27	5,9	1	26	15	11

Наибольшее количество пациентов без синовита – 23 из 28 чел. (от общего количества) не имели лишнего веса, относятся к 1-й группе обследованных. Наибольший же процент выраженного синовита в 3-й группе – пациенты с ожирением I степени. Кроме того, среди пациентов этой группы не было ни единого случая отсутствия синовита. При этом средний индекс массы тела у 28 пациентов с отсутствием синовита составляет 25,6 единиц (на 3,6 ед. меньше от общего среднего значения), у 272 пациентов с выявленным незначительным количеством синовиальной жидкости среднее значение ИМТ – 28,3 единиц (на 0,9 ед. меньше от общего среднего значения), у 113 пациентов с выраженным синовитом средний ИМТ уже 32,1 единиц (на 2,9 ед. больше от общего среднего значения), а у 48 пациентов с застойным (хроническим) синовитом средний ИМТ также превышает общее среднее значение – 29,7 единиц (лишь на 0,5 ед. от общего среднего значения). Таким образом, четко прослеживается первый фактор – связь между наличием избыточного веса у пациентов и степенью выраженности синовита. Вместе с тем, снижение среднего ИМТ у пациентов с хроническим синовитом по отношению к ИМТ пациентов с острым синовитом говорит о наличии второго фактора, влияющего на степень выраженности и обострения синовита – физическую нагрузку на коленный сустав. Это подтверждается тем, что большинство пациентов (52,7%) – жители сельской местности, где степень физической нагрузки (ведение домашнего хозяйства) выше, чем у жителей города. Среди городских жителей острый выраженный синовит наблюдался у 48 пациентов (22%), тогда как у сельских жителей острый синовит наблюдался в 65 случаях (27%).

Распределение степени выраженности синовита у пациентов с жалобами на боль в КС по группам с разным ИМТ отражено в гистограмме (рис. 1). На графике представлено взаимосвязь между излишним весом пациента и наличием синовита, степенью его выраженности: увеличивается вес – усиливается синовит и степень его выраженности.

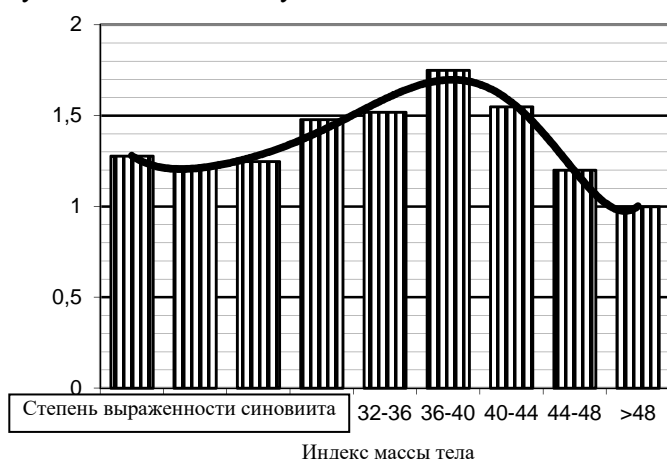


Рис. 1. Гистограмма распределения степени выраженности синовита у пациентов с жалобами на боль в КС по группам с разным ИМТ.

Вместе с тем, исследования показали отсутствие прямо пропорциональной зависимости наличия и степени выраженности синовита от индекса массы тела. Такая зависимость четко прослеживается лишь у пациентов с I-й степенью ожирения (ИМТ от 36 до 40 единиц), на которую приходится «пик» образования синовита. У пациентов со II-й степенью ожирения наблюдается постепенное снижение показателей развития синовита, которые становятся еще меньше у 4-й группы пациентов, что объясняется уменьшением двигательной активности этих пациентов из-за избыточного веса.

Выводы

- По результатам проведенного исследования выявлено, что у пациентов первых трех групп (с нормальным весом, предожирением и ожирением I-й степени) отмечается линейное увеличение выраженности синовита. У пациентов 4-й группы со II и выше степенью ожирения проявления синовита уменьшаются по причине снижения физической активности обследуемых.
- Основной фактор, определяющий выраженность синовита – усиленная физическая нагрузка при избыточной массе тела. Наиболее страдают пациенты с ожирением I-й степени (особенно жители сельской местности), которые постоянно занимаются тяжелым физическим трудом и испытывают физическую нагрузку и, в то же время, склонны к переяданию, чем усиливают нагрузку на коленный сустав, вызывая синовит. Наличие сочетания избыточный вес + нагрузка имеет основное значение в развитии синовита.
- Новый взгляд на этиопатогенез неспецифического синовита КС позволяет выбрать тактику лечения данной патологии, вести профилактическую работу среди пациентов по борьбе с лишним весом, соблюдению диеты, культуры питания и учитывать рекомендации по уменьшению физических нагрузок. Результаты данной работы будут использованы для дальнейшего исследования проблемы развития синовита.

Список литературы

1. Achkasov E. E. Ozhirenie: sovremenniy vzglyad na problemu / E. E. Achkasov, S. I. Rapoport, S. D. Rudenko [i dr.] // Klin. meditsina. – 2016. – T. 94, No. 5. – С. 333–338.
2. Boykov V. P. Bolevoy sindrom pri zabollevaniyah i povrezhdeniyah kolennogo sustava / V. P. Boykov, K. S. Chermakov, S. A. Karaulov // Meditsinskaya sestra. – 2016. – No. 3. – S. 39–42.
3. Gumerov P. A. Sovremennyye metody diagnostiki i lecheniya sinovita kolennogo sustava / R. A. Gumerov, A.A. Abzalilov // Kazanskiy med. zhurnal. – 2006. – T. 87, prilozhenie. – S. 30–31.
4. Denisov L. L. Ozhirenie i osteoartroz / L. N. Denisov, V. A. Nasonova // Nauchno-prakticheskaya revmatologiya. – 2010. – No. 3., – S. 48–51.
5. Evteeva R. S. Ozhirenie i sustavy / R. S. Evteeva // Zdorove. – 1984. – No. 7.
6. Korochina I. E. Metabolicheskiy sindrom i techenie osteoartroza / I. E. Korochina, G. G. Bagirova // Terapevticheskiy arhiv. – 2008. – T. 79, No. 10. – S. 13–20.
7. Kozhanova T. G. Morfofunktsionalnaya harakteristika sinovialnoy obolochki kolennogo sustava v zreloom periode ontogeneza cheloveka i pri osteoartrozah: diss. ... kand. med. nauk: 03.03.04 / Kozhanova Tatyana Gennadevna. – Orenburg, - 2010. – 81 s.
8. Kirillova E. R. Ultrazvukovaya otsenka suhozhilno-svyazochnogo apparata kolennogo sustava u bolnykh revmatoidnyim artritom i osteoartrozom / E. R. Kirillova, R. A. Habirov // Prakticheskaya meditsina. – 2011. – No. 7 (55). – S. 69–71.
9. Mayko O. Yu. Diagnosticheskie vozmozhnosti ultrazvukovogo skanirovaniya kolennykh sustavov pri osteoartroze / O. Yu. Mayko, G. G. Bagirova, L. V. Popova // Terapevticheskiy arhiv. – 2005. – T. 77, No. 4. – S. 44–50.
10. Nasonova V. A. Osteoartroz i ozhirenie: kliniko-patogeneticheskie vzaimosvyazi / V. A. Nasonova, O. I. Mendel, L. N. Denisov [i dr.] // Profilakticheskaya meditsina. – 2011. – No. 1. – S. 29–37.
11. Ozhirenie i izbytochnyy ves [E-resurs] / Vsemirnaya Organizatsiya zdavoohraneniya // Informatsionnyy byulleten VOZ, Iyun - 2016 g. – <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/ru/>
12. Pavlova V. N. Sinovialnaya sreda sustava / V. N. Pavlova // – M.: Meditsina, - 1980. – 296 s.
13. Popov A. A. Osteoartroz kolennogo sustava u zhenshin s izbytochnoy massoy tela i ozhireniem v klimakterii / A. A. Popov, N. V. Izmozherov, N. V. Tagiltseva [i dr.] // Klinicheskaya meditsina. – 2007. – T. 85, No. 9. – S. 64–67.
14. Pavlov G. G. Sustav. Morfologiya, klinika, diagnostika, lechenie / G. G. Pavlov, V. N. Pavlova, N. A. Shostak [i dr.] // – M.: MIA, - 2011. – 552 s.
15. Perfilova L. V. Novyye aspekty diagnostiki sinovita kolennogo sustava u bolnykh revmatoidnyim artritom / L. V. Perfilova // Visnik ortopediyi, travmatologiyi ta protezuvannya. – 2012. – No. 2 (73). – S. 57–59.
16. Pitsyin I. A. Optimizatsiya ultrazvukovogo issledovaniya v diagnostike povrezhdeniy kolennogo sustava / I. A. Pitsyin // Vestnik travmatologii i ortopedii im. N. N. Priorova. – 2015. – No. 3. – S. 30–35.
17. Rohovyi Yu. Ye. Patofiziologiya arterialnoy hipertenzii, disfunktsii nyrok ta osteoartrozu v patsientiv z ozhyrinniam (ohlid literatury) / Yu. Ye. Rohovyi, N. V. Shvets, V. I. Shvets // Bukovynskiy medychnyi visnyk. – 2016. - T. 20, No. 2. – С. 204–208.
18. Rozhdestvenskiy V. E. Vosstanovitelnyie meropriyatiya pri izbytochnoy masse tela, asimmetrii skeleta i deformiruyuschem osteoartroze konechnostey: diss. ... kand. med. nauk: 14.03.11 / Rozhdestvenskiy Vladimir Evgenevich. – Moskva, - 2010. – 131 s.
19. Salihova A. Problema ozhireniya: ot antichnosti do sovremennosti / A. Salihova, L. Farhutdinova // Vrach. - 2012. – No. 5. – S. 34–35.
20. Soloveva I. V. Vliyanie snizheniya massy tela na klinicheskie proyavleniya osteoartroza kolennykh sustavov / I. V. Soloveva, E. A. Strebkova, L. I. Alekseeva [i dr.] // Ozhirenie i metabolizm. – 2014. – No. 4. – S. 41–48.
21. Sukhorebska M. Ya. Diahnostychna rol markeriv systemnoho zapalennia u khvorykh na osteoartroz u poiednani z abdominalnym ozhyrinniam / M. Ya. Sukhorebska, R. I. Yatsyshyn // Halytskyi likar. visnyk. – 2015. – T. 22, No. 4 (ch.1). – С. 85–89.
22. Teslenko Yu. V. Kliniko-laboratorni paraleli pry stabilnii stenokardii, poiednani z osteoartrozom u osib z nadmirnoiu masoiu tila abo ozhyrinniam / Yu. V. Teslenko // Svit medytsyny ta biolohii. – 2013. – No. 1(36). – S. 59–63.
23. Tanas O. V. Dnamika pokaznykiv arterialnoho tysku u patsientiv z osteoartrozom, esentsialnoiu arterialnoiu hipertenziieiu ta ozhyrinniam / O. V. Tanas, O. S. Khukhlina // Aktual. probl. suchasn. med.: Visn. Ukr. med. stomat. akad. – 2017. – T. 17, No. 1. – С. 195–198.
24. Fediv O. I. Oksydantno-antyoksydantnyi stan ta markery systemnoho zapalennia u khvorykh na revmatoidnyi artryt u poiednani z abdominalnym ozhyrinniam, tsukrovym diabetom typu 2 ta arterialnoiu hipertenziieiu / O. I. Fediv, O. P. Bukach, I. V. Harazdiuk // Bukovynskiy medychnyi visnyk. – 2016. – T.20, No. 3. – С.183–186.
25. Chan K. K. Clinical, radiological and ultrasonographic findings related to knee pain in osteoarthritis / K. K. Chan, R. W. Sit, R. W. Wu [et al.] // PLoS One. – 2014. – Vol. 9 (3).
26. Derman Peter B. The Role of Overweight and Obesity in Relation to the More Rapid Growth of Total Knee Arthroplasty Volume Compared with Total Hip Arthroplasty Volume / Peter B. Derman, Peter D. Fabricant, David Guy // The Journal of Bone & Joint Surgery. – 2014 – Vol. 96 (11) – P. 922–928.
27. Daisuke Chiba. Evaluation of a quantitative measurement of suprapatellar effusion by ultrasonography and its association with symptoms of radiographic knee osteoarthritis: a cross-sectional observational study / Daisuke Chiba, Eiichi Tsuda, Shugo Maeda [et al.] // Arthritis Res Ther. – 2016. – Vol. 18. – 181 p.
28. Global Database on Body Mass Index [Internet] / WHO. – http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html
29. Maxime Dougados. The ability of synovitis to predict structural damage in rheumatoid arthritis: a comparative study between clinical examination and ultrasound / Maxime Dougados, Valerie Devauchelle-Pensec, Jean Francois Ferlet [et al.] // Ann Rheum Dis. – 2013. – Vol. 72 (5). – P. 665–671.
30. Thijssen E. Obesity and Osteoarthritis, More Than Just Wear and Tear: Pivotal Roles for Inflamed Adipose Tissue and Dyslipidaemia in Obesity-induced Osteoarthritis / E. Thijssen, A. van Caam, P. M. Van der Kraan // Rheumatology. – 2015. – Vol. 54(4). – P. 588–600.
31. Vlad V. Ultrasound of the knee in rheumatology / V. Vlad, A. Iagnocco // Med Ultrason. – 2012. – Vol. 14 (4). – P. 318–325.

Реферати

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ СИНОВИИТА КОЛЕННОГО СУСТАВА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕСА ПАЦИЕНТА МЕТОДОМ УЗД

Могіла А. А.

От избыточного веса тела вследствие ожирения страдает весь опорно-двигательный аппарат, что приводит к разного рода физической неадаптивности. С увеличением массы тела пропорционально увеличивается нагрузка на опорную поверхность коленного сустава, что всегда вызывает синовит, который сопровождается ДОО. При диагностике синовита коленного сустава, определяющим является коэффициент соотношения рост/вес, что вносит соответствующие коррективы в процесс лечения и профилактики данной патологии. Обследован 461 пациент в возрасте от 13 до 80 лет с жалобами на боль в коленном суставе, боль в области задней поверхности бедра и голени, скованность движения, хромоту. Согласно международной классификации был рассчитан индекс массы тела (ИМТ) пациентов и всей группы в целом. Цель работы: Проанализировать зависимость степени синовита коленного сустава от коэффициента рост / вес пациента с помощью метода ультразвуковой диагностики. Согласно полученным результатам были определены 4 группы пациентов в зависимости от степени ожирения и 4 стадии синовита. Установлено, что наличие сочетания «избыточный вес + нагрузка» имеет ключевое значение в развитии синовита.

Ключевые слова: синовит, коленный сустав, избыточный вес, ожирение, нагрузка, ультразвукография.

Статья надійшла 7.04.2017 р.

DETERMINATION OF THE STAGE OF KNEE JOINT SYNOVITIS DEPENDING ON PATIENTS' WEIGHT VIA ULTRASOUND DIAGNOSTICS

Mohyla O. O.

The aim of the work is: To analyze the dependence of the degree of synovitis of the knee joint on the coefficient of height/weight of a patient using the method of ultrasound diagnostics. Methods. We studied the ultrasonographic data of 461 patients aged from 13 to 80 years with complaints about pain in the KJ and in the popliteal fossa, with movements restriction during the period of 08.- 09.2016. All the patients had US of both knee joints by standard methods on the device by "BK Medical" company with linear sensor with the frequency of 12, 0 MGz. The front, back and side areas of the knee joint were scanned in direct and lateral projection. Complaints about pain location in suprapatellar zone, on back sides of thigh and shin were taken into consideration. These results confirm the relationship between the degree of obesity and the severity of synovitis. It was observed that patients with the second group of obesity had a gradual decrease in the rates of development of synovitis whereas it was reduced even more among the patients of the 4th group. This is explained by a decrease in motor activity and thus a decrease in the physical stress on the knee joint.

Key words: Synovitis, knee joint, overweight, obesity, load, ultrasonography

Рецензент Запорожець Т.М.

УДК 616.728.3-002-073.48

А. А. Могіла

Областная клиническая больница восстановительного лечения и диагностики, г. Полтава

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ВЫРАЖЕННОСТИ СИНОВИИТА КОЛЕННОГО СУСТАВА ОТ СТЕПЕНИ МЫШЕЧНО-ТОНИЧЕСКОГО СИНДРОМА ПОЛУПЕРЕПОНЧАТОЙ И МЕДИАЛЬНОЙ ИКРОНОЖНОЙ МЫШЦЫ МЕТОДОМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СКАНИРОВАНИЯ

Степень выраженности синовита обуславливает клиническую картину данной патологии, силу болевого синдрома и соответственно, степень нарушения двигательной функции. При травме степень синовита (гемартроза) определяет оперативность оказания травматологической помощи. Цель работы: Проанализировать сочетание степени мышечно-тонического синдрома мышц группы Semі и медиальных икроножных мышц с выраженностью синовита коленного сустава методом УЗД. Изучены ультразвукографические данные пациентов (461 человек) в возрасте от 13 до 80 лет, обратившихся с жалобами на боль в КС и подколенной ямке, ограничение движений в период с августа по сентябрь 2016 г. По результатам обследования пациенты были разделены на 3 группы: 1 группа – отмечались УЗ признаки мышечно-тонического синдрома мышц группы Semі и медиальной икроножной мышц до 1/3 общего поперечника мышцы; 2 группа – спазм мышц занимал до 1/2; в 3 группе – >1/2. У пациентов 1 группы не отмечено УЗ признаков расширения супрапателлярного заворота в 87,8% случаев. Во 2 группе отмечалось незначительное расширение верхнего заворота за счет жидкости в 65% случаев. У пациентов 3 группы отмечена выраженность синовита в 80,7% случаев. Механизм развития синовита коленного сустава линейно зависит от мышечно-тонического синдрома мышц группы Semі, медиальной икроножной и четырехглавой мышц бедра. Усиление мышечного спазма в следствие нагрузки, ведет к увеличению выпота в коленном суставе.

Ключевые слова. Неспецифический синовит, коленный сустав, ультразвуковое сканирование, мышечно-тонический синдром.

Синовит, в частности неспецифический, традиционно определялся патологией коленного сустава (КС), которая сопровождается воспалением синовиальной оболочки с образованием в ней выпота или экссудата. В большинстве случаев наблюдаются нарушения опорно-двигательной функции, которые приводят к значительному дискомфорту и потере трудоспособности больного, а при значительном повреждении, к инвалидизации [1]. Известно также, что синовит играет ведущую роль в прогрессировании деструкции суставного хряща, развитии остеоартроза (ОА) и другим патологиям [2, 4].