

О. О. Могіла

Обласна клінічна лікарня відновлювального лікування та діагностики, м. Ілчав

## СУЧАСНІ ПРИНЦИПИ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ СИНОВІЇТУ НА ПРИКЛАДІ СИНОВІЇТУ КОЛІНОГО СУГЛОБУ

e-mail: oleksapod@ukr.net

Метою дослідження є обґрунтування принципів, методів та схеми лікування синовііту на прикладі колінного суглоба, з урахуванням нового погляду на причини та патогенез цієї патології. Частота захворювання на синовііт за останні роки неухильно зростає, складаючи від 9 до 33% серед різноманітних проявів хронічних захворювань колінного суглоба. У міжнародній практиці лікування синовііту колінного суглоба зазвичай проводиться консервативне лікування. Популярними методами є артроскопія з біопсією синовіальної оболонки і дослідженням синовіальної рідини, застосовують хірургічні методи: синовектомія колінного суглоба, синовкапсулектомія та артропластика колінного суглоба. Зазначені методи мають декілька недоліків, а саме травматичність самого втручання, що обумовлює інтенсивність післяопераційного больового синдрому та негативно впливає на розробку рухів в суглобі і вимагає госпіталізації пацієнта. Наші дослідження доводять, що синовііти колінного суглоба можуть бути ефективно виліковані амбулаторно, особливо при первинних і вторинних синовіітах.

Запропонований спосіб лікування і профілактики синовііта колінного суглоба базується на тому, що причиною його виникнення є розвиток тендиніту м'язів групи Semi (напівперетинчастого, напівсухожилкового, ніжного та кравецького м'язів). Саме тому лікування є поетапним і починається саме з лікування тендиніту (або безексудативний синовііт напівперетинчастого м'язу), який завжди присутній при синовііті. Завданням зазначеного способу лікування та профілактики синовііту колінних суглобів є поетапне медикаментозне використання препаратів в залежності від характеру перебігу захворювання даної патології, що забезпечує підвищення ефективності лікування, зниження болю та профілактику виникнення синовііту.

**Ключові слова:** синовііт колінного суглоба, тендиніт, м'язи групи Semi, лікування, медикаментозна терапія, міорелаксанти, нестероїдні протизапальні засоби, хондропротектори.

Частота захворювання на синовііт за останні роки неухильно зростає, складаючи від 9 до 33% серед різноманітних проявів хронічних захворювань колінного суглоба. У попередніх публікаціях висвітлено аспекти утворення синовііту та синовіальної рідини [6-8]. Нове розуміння причин виникнення цієї патології дає новий погляд і на спосіб лікування синовііту.

У міжнародній практиці зазвичай проводиться консервативне лікування синовііту (базисна терапія метотрексатом, внутрішньосуглобове введення глюкокортикостероїдів, нестероїдні протизапальні препарати). Виконується діагностична артроскопія з біопсією синовіальної оболонки і дослідженням синовіальної рідини з послідуєючим вибором тактики лікування в залежності від отриманих результатів патоморфологічного, імуногістохімічного дослідження [1]. Більшість авторів надають перевагу артроскопії при травмах та захворюваннях колінного суглоба [2, 5, 20]. Застосовують хірургічні методи: синовектомія колінного суглоба, синовкапсулектомія [5, 16] та артропластику колінного суглоба [15]. Артроскопічну синовектомію поєднують з ад'ювантною променевою терапією [18].

Зазначені методи мають декілька недоліків. Головний недолік відкритого видалення синовіальної оболонки – травматичність самого втручання, яка обумовлює інтенсивність післяопераційного больового синдрому і, таким чином, негативно впливає на розробку рухів в суглобі [3].

Недоліком хірургічних методів є і те, що артроскопія суглоба є досить інвазивною методикою, вимагає госпіталізації пацієнта, при тому, що синовііти колінного суглоба можуть бути ефективно виліковані амбулаторно, особливо при первинних і вторинних синовіітах.

Відомі способи інтраартикулярного лікування синовіітів, що здійснюють шляхом пункції суглоба, аспірації синовіальної рідини, промивання порожнини суглоба при артроскопії, внутрішньосуглобове введення глюкокортикоїдів, застосування нестероїдних протизапальних препаратів [10, 11].

Недоліком способу є те, що внутрішньосуглобове введення глюкокортикоїдів, як правило, дає недостатньо стійкий ефект лікування і призводить, згодом, до прогресуючої деструкції протеоглікана суглобового хряща.

Відомий спосіб лікування синовіітів, при якому пункцію суглоба здійснюють шляхом активної діагностичної аспірації рідини шприцем по зовнішній поверхні супрапателлярного завороту. Рідину видаляють, а верхній заворот промивають розчином 5-10 мл 0,5% новокаїну [12].

Але і цей спосіб не бездоганний, бо в результаті лікування не зникає сама причина запального процесу.

Традиційними методами лікування синовііту є призначення лікарських препаратів. Найбільш дієві з них: індометацин, бруфен, саліцилати, гепарин, а-хімотрипсин, румалон, глюкокортикоїди. Рекомендується також з 3–4-го дня лікування застосування фізичних методів: магнітотерапія, УВЧ, електрофорез гепарину, лазоніл, контрікала; фонофорез кортикостероїдних гормонів та ін. [14]. Це дієва терапія, однак короткотривала і, як правило, знімає запальний процес тимчасово. Також тимчасово діє і заявлений спосіб застосування медикаментозного лікування з використанням нестероїдних протизапальних препаратів, інгібіторів протеолітичних ферментів, кортикостероїдів та антибіотиків [13]. Тим більше, що цей спосіб не має довготривалого профілактичного ефекту.

Для лікування синовііту необхідно застосовувати комплексний підхід, тому що практично завжди він супроводжується іншими патологічними проблемами і станами. Причому, для кожного пацієнта необхідна своя, індивідуальна терапія. Наприклад, якщо синовіт спровокований інфекцією, то потрібно антибактеріальна терапія, а якщо травмою, то потрібно грамотна реабілітація.

**Метою** роботи було обґрунтування принципів, методів та схеми лікування синовііту на прикладі колінного суглоба, з урахуванням нового погляду на причини та патогенез цієї патології [6-8].

**Матеріал та методи дослідження.** Дане дослідження засноване на клінічному обстеженні 461 пацієнта в період з серпня по вересень 2016 року, які звернулися зі скаргами на болі в колінних суглобах: 153 (33,2%) чоловіка та 308 (66,8%) жінок. Вік пацієнтів становив від 13 до 80 років (із середнім значенням 48 років), при цьому, 218 (47,3%) осіб – мешканці міста, 243 (52,7%) – сільської місцевості [8]. У протоколі обстеження зафіксовано: наявність травми в анамнезі, що передувє болю –129 (28%) випадків; наявність нетипової (підвищеної) для пацієнта навантаження – 421 (91,3%) випадків; скарги на тягучу біль у напівперетинчастому м'язі (*Musculus semimembranosus*) – 379 (82,2%) випадків, та медіального литкового м'яза (*Musculus gastrocnemius*) –407 (88,3%) випадків. Пацієнти скаржилися на біль по задній поверхні стегна та гомілки, в колінному суглобі, обмеження рухів та кульгавість. Клінічне обстеження включало виявлення болю при пальпації в проекції досліджуваних структур відповідних м'язів, позитивний симптом «флуктуації» верхнього завороту.

Усім пацієнтам проводилося УЗД обох колінних суглобів за стандартною методикою на апараті фірми «BK Medical» лінійним датчиком з частотою 10,0 МГц. Сканувалися передня, задня і бічні поверхні КС в повздовжній та поперечних проекціях [9].

**Результати дослідження та їх обговорення.** В результаті проведеного дослідження колінного суглоба було виявлено такі види патології: безексудативний тендиніт напівперетинчастого м'язу, ексудативний синовіт, хронічний синовіт з наявністю артрозу (I стадії), артроз з вираженими змінами (II-III стадії).

З патогенетичної точки зору синовіт колінного суглоба протікає у двох клінічних формах: гострій та хронічній (зміни ідентичні, різниця тільки в часі), які інколи переходять одна в одну, в залежності від умов внутрішнього та зовнішнього середовища.

Запропонований спосіб лікування і профілактики синовііта колінного суглоба базується на тому, що причиною його виникнення є розвиток тендиніту м'язів групи *Semi* (напівперетинчастого, напівсухожилкового, ніжного та кравецького м'язів). Саме тому лікування є поетапним і починається саме з лікування тендиніту (або безексудативний синовіт напівперетинчастого м'язу), який завжди присутній при синовііті.

Обґрунтування запропонованих препаратів: 1. Мідокалм – має мембраностабілізуючу, місцевоанестезуючу дію, гальмує провідність імпульсів первинних аферентних волокон і рухових нейронів, що призводить до блокування спинномозкових моно- і полісінаптичних рефлексів. Підсилює периферичний кровотік незалежно від впливу центральної нервової системи; 2. НПВС, зокрема Найз або Найзілат – має жарознижувальну, протизапальну, знеболювальну та антиагрегантну дію. Пригнічує утворення простагландину у вогнищі запалення. Препарат у вигляді гелю має місцеву протизапальну знеболюючу дію. За його допомогою нейтралізується припухлість і ранкова скутість суглобів, послаблюються або зникають болі в суглобах при русі та спокої; 3. Кеторол-гель – при місцевому застосуванні викликає ослаблення або зникнення болю в місці нанесення гелю, зокрема болів в суглобах у спокої та при русі, внаслідок зняття спастичних змін, зменшує ранкову скутість і припухлість суглобів. Сприяє збільшенню обсягу рухів; 4.

Використання бандажу, або наколінника підтримує суглоб в період перенавантаження головних стабілізаторів колінного суглобу – м'язів групи Semі та медіального литкового м'язу. Потрібно використовувати бандаж протягом усього періоду коли хворий відчуває слабкість по задній поверхні стегна та гомілки, аж допоки хворий має стабільний упор на кінцівку; 5. Хондропротектори (Алфлутоп та Терафлекс). Алфлутоп володіє хондропротекторним впливом, ефективно регулює обмін речовин в хрящових тканинах, знижує руйнування макромолекулярної структури основного матеріалу сполучної тканини, зменшує проникність капілярів. Крім того, Алфлутоп стимулює відновлювальний процес в тканинах суглобового хряща та в інтерстиціальній тканині, чим полегшує загальну рухову активність уражених суглобів. Терафлекс, який має комплексний склад, теж знижує активність запального процесу на ранніх стадіях і, таким чином, сповільнює дегенерацію хрящової тканини та стимулює її регенерацію, сприяє зменшенню болю, поліпшує функцію суглобів та зменшує потребу у нестероїдних протизапальних засобах.

Таким чином, при наявності безексудативного тендиніту напівперетинчастого м'язу, використовують препарати групи міорелаксантів, наприклад мідокалм по 1,0 мл щоденно внутрішньом'язово раз на день протягом 5 днів з одночасним місцевим нанесенням мазі кеторол-гель по задньо-медіальній поверхні стегна та медіального литкового м'язу, а також носіння бандажу (наколінника) на колінний суглоб 7 днів. Бандаж (наколінник) одягають тільки при фізичних навантаженнях, а в стані спокою – знімають.

При встановлені діагнозу ексудативного синовіту призначають препарати групи міорелаксантів, наприклад мідокалм по 1,0 мл внутрішньом'язово раз на день протягом 5 днів щоденно, потім роблять 5 –денну перерву. При збереженні клініки (судоми, або знечуження задньої поверхні гомілки) призначають ще 5 в/м ін'єкцій. Нестероїдні препарати, зокрема найз призначають по 1таб 2р на день, протягом 5 днів. Місцеве нанесення мазі кеторол-гель по задньо-медіальній поверхні стегна та медіального литкового м'язу, а також по передній поверхні стегна з захватом супра- і інфрапателлярних ділянок, протягом 10 днів та носіння бандажу на колінний суглоб протягом 10 днів.

При встановлені діагнозу хронічного синовіту з наявністю артрозу (I стадії) пацієнту призначають препарати групи міорелаксантів, наприклад мідокалм по 1,0 мл внутрішньом'язово раз на день протягом 10 днів щоденно, нестероїдні препарати, зокрема найзилат по 1 таб 1 раз протягом 5 днів, хондропротектори, зокрема алфлутоп по 1,0 мл в/м 20 днів, а також місцеве нанесення мазі кеторол-гель по задньо-медіальній поверхні стегна та медіального литкового м'язу, а також по передній поверхні стегна з захватом супра- і інфрапателлярних ділянок протягом 14 днів та носіння бандажу на колінний суглоб протягом 14 днів. У випадку наявності у пацієнта артрозу з вираженими змінами (II-III стадії) алфлутоп замінюють терафлексом за традиційною схемою. Продовжують нанесення мазі та носіння бандажу при фізичних навантаженнях, а при спокою – знімають.

Завданням зазначеного способу лікування та профілактики синовіту колінних суглобів є поетапне медикаментозне використання препаратів в залежності від характеру перебігу захворювання даної патології, що забезпечує підвищення ефективності лікування, зниження болю та профілактику виникнення синовіту. Так при безексудативному тендиніті напівперетинчастого м'язу, використовують препарати групи міорелаксантів, наприклад Мідокалм; при розвитку ексудативного синовіту додають нестероїдні препарати, зокрема Найз або Найзилат; при хронічному синовіті з наявністю артрозу (I) до комплексу додають групу препаратів хондропротекторів, зокрема Алфлутоп, а при артрозі з вираженими змінами (II-III) Афлутоп змінюють на Терафлекс по схемі, з одночасним місцевим нанесенням гелю Кеторол по задньо-медіальній поверхні стегна та гомілки по передній поверхні стегна та колінного суглоба та фоні використання бандажу на колінний суглоб. При цьому, на будь-якому етапі розвитку синовіту (особливо при наявності болю тягучого характеру, судом), введення Мідокалму в поєднанні з Кеторол-гелем дає можливістьвилікувати та попередити виникнення синовіту.

Корегування схеми комплексного призначення препаратів та їх дозування забезпечують ефективність проведеного лікування та профілактики синовіту.

#### **Висновок**

Використання розробленого способу, дозволяє: – забезпечити ефективне лікування синовіту завдяки дії на причину захворювання, тобто етіологічно обґрунтовано; – здійснити профілактику прогресування хронічного синовіту; – здійснити профілактику прогресування

деформуючого остеоартрозу колінних суглобів; – уникнути проведення травматичного інвазивного лікування.

*Перспективи подальших досліджень. Розробка осучаснених схем лікування залежно від діагностичних критеріїв цієї патології.*

#### Список літератури

1. Beloenko E. D. *Differentsialnaya diagnostika i lechenie hronicheskikh sinovitolv kolennogo sustava: avtoref. dis. na soiskanie uchen. stepeni kand. med. Nauk: spets. 14.00.22 "Travmatologiya–ortopediya"* / E. D. Beloenko. – Moskva, - 1983. – 28 s.
2. Gumerov R. A. *Diagnostika i lechenie posttravmaticheskogo sinovita kolennogo sustava u detey* / R. A. Gumerov, A. A. Abzalilov, D. R. Valiullin [i dr.] // *Detskaya hirurgiya*. – 2012. – No. 5. – С. 25–28.
3. Herasymenko S. I. *Porivnialna otsinka rezultativ vidkrytoi ta artroskopichnoi synovektomii u khvorykh na revmatoidnyi artryt z synovitom kolinnoho suhloba* / S. I. Herasymenko, M. V. Poluliakh, R. V. Nechyporenko // *Litopys travmatologii ta ortopedii*. – 2013. – No. 3-4. – S. 103–105.
4. Gerasimenko N. A. *Algoritm vyibora taktiki lecheniya sinovitolv kolennogo sustava pri yuvenilnom revmatoidnom: instruktsiya po primeneniyu* / N. A. Gerasimenko, A. V. Beletskiy, L. A. Pashkevich [i dr.] // *UO «BGMU»; GU «Respub. nauch.-prakt. tsentr travmatol. i ortopedii»*. – Minsk, - 2013. – 12 s.
5. Karimov M. Yu. *Nash opyt diagnostiki i lecheniya sindroma hronicheskogo sinovita kolennogo sustava* / M. Yu. Karimov, A. Yu. Yuldashev, Yo.B. Gulyamov // *Visnik ortopediyi, travmatologiyi ta protezuvannya*. – 2010. – No. 4. – S. 61–66.
6. Mogila A. A. *Opredelenie zavisimosti vyrazhennosti sinoviti kolennogo sustava ot stepeni myishechno-tonicheskogo sindroma polupereponchatoy i medialnoy ikronozhnoy myishtsi metodom ultrazvukovogo skanirovaniya* / A. A. Mogila // *Svit meditsini ta biologiyi*. – 2017. – No. 2 (60). – S. 92–97.
7. Mogila A. A. *Opredelenie stepeni sinoviti kolennogo sustava v zavisimosti ot vesa patsienta metodom UZD* / A. A. Mogila // *Svit meditsini ta biologiyi*. – 2017. – No. 2 (60). – S. 88–92.
8. Mogila A. A. *Strukturnyye izmeneniya myishechno-suhozhilnogo kompleksa, opredelyaemye ultrazvukovym skanirovaniem pri nespetsificheskoy sinoviti kolennogo sustava* / A. A. Mogila // *Visnik problem biologiyi i meditsini*. – 2017. – Vip. 1(135). – S. 152–157.
9. Mohyla O. O. *Miazovo-tonichnyi sindrom miaziv-zghynachiv stehna ta homilky yak prychyna utvorennia ta rostu kisty Beikera. Za rezultaty ultrazvukovoho skanuvannya* / O. O. Mohyla // *Visnyk problem biologii ta medytsyny*. – 2017. – Vyp. 3, t. 1 (137). – S. 180–186.
10. Olyunin Yu. A. *Hronicheskyy sinovit v revmatologii. Otsenka aktivnosti i taktika lecheniya* / Yu. A. Olyunin // *Russkiy meditsinskiy zhurnal*. – 2005. – T. 13, No. 8. – S. 548–551.
11. Olyunin Yu. A. *Osteoartroz. Aktualnyye voprosy diagnostiki i lecheniya* / Yu. A. Olyunin // *Russkiy meditsinskiy zhurnal*. – 2012 – T.20, No.7. – S. 385–388.
12. Pat. 2197192 Rossiyskaya Federatsiya, MPK A61B17/56, A61M1/00. *Sposob lecheniya retsidiviruyuschih sinovitolv* / Noskov S. M. (RU), Dolgova L. N. (RU), Krasivina I. G. (RU). – No. 2000132453/14; zayavl. 25.12.2000; opubl. 27.01.2003. – 4 s.
13. Pat. 58257 Ukraina, MPK A61H 7/00, A61P 19/00. *Sposib likuvannya osteoartrozu v pidlitkiv* / Lebets IS. (UA), Shevchenko N.S. (UA), Matviienko O. V.; zaiavnyk i patentovlasnyk DU «Instytut okhorony zdorovia ditei ta pidlitkiv NAMN Ukrainy». – № u201010470; zaiavl. 30.08.2010; opubl. 11.04.2011, Biul. № 7.
14. Shaposhnik Yu. G. *Travmatologiya i ortopediya. Rukovodstvo dlya vrachey: v 3-h tomah. T. 3* / Yu.G. Shaposhnik // – Moskva: Meditsina, -1997. – 624 s.
15. *Intra-articular Localized Haemangioma of the Knee Mimicking Localized Pigmented Villonodular Synovitis: A Case Report* / G.K. Goki-Kamei, N. M. Norimasa-Matsubara, T. T. Teruyasu-Tanaka [et al] // *Malays Orthop J*. – 2017. – N 11 (1). P.60–63. doi: 10.5704/MOJ.1703.004.
16. Patel K. H. *Pigmented villonodular synovitis of the knee: A retrospective analysis of 214 cases at a UK tertiary referral centre* / K. H. Patel, P. D. Gikas, R. C. Pollock [et al] // *Knee*. – 2017. – N 22. – P. S0968-0160. doi: 10.1016/j.knee.2017.07.001.
17. Shewmaker C. *Intra-articular Focal Nodular Synovitis of the Knee* / C. Shewmaker // *J Orthop Sports Phys Ther*. – 2017. – N 47 (4). – 293 p. doi: 10.2519/jospt.2017.7221.
18. Serra T. Q. *An unusual case of diffuse pigmented villonodular synovitis of the shoulder: A multidisciplinary approach with arthroscopic synovectomy and adjuvant radiotherapy* / T. Q. Serra, J. Morais, Z. Gonçaves [et al.] // *Eur J Rheumatol*. – 2017. – N 4 (2). – P.142–144. doi: 10.5152/eurjrheum.2016.15084.
19. Vlad V. *Ultrasound of the knee in rheumatology* / V. Vlad, A. Iagnocco // *Med Ultrason*. – 2012. – Vol. 14 (4). – P. 318–325.
20. Yang L. M. *Treatment of medial compartment knee osteoarthritis by arthroscopic 'L' medial release procedure* / L. M. Yang // *Int Orthop*. – 2017. – N 9.

#### Реферати

##### СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ СИНОВИТА НА ПРИМЕРЕ СИНОВИТА КОЛЕННОГО СУСТАВА

Могила А. А.

Частота заболевания синовиитом за последние годы неуклонно растет, составляя от 9 до 33% среди различных проявлений хронических заболеваний коленного сустава.

В международной практике лечения синовиита коленного сустава обычно проводится консервативное лечение. Популярными методами являются артроскопия с биопсией синовиальной оболочки и исследованием синовиальной жидкости, применяют хирургические методы:

##### CURRENT PRINCIPLES OF TREATMENT AND PREVENTION OF SYNOVITIS BY THE CASE OF GONARTHROSIS

Mogila A. A.

The incidence of synovitis in recent years has been steadily increasing, ranging from 9 to 33% among the various manifestations of chronic knee joint diseases.

In the international practice of treating synovitis of the knee joint, conservative treatment is usually carried out. The most popular methods are arthroscopy with biopsy of the synovial membrane and synovial fluid, surgical methods are used: synovectomy of the knee

синовэктомия коленного сустава, синовекапсулотомия и артропластика коленного сустава. Указанные методы имеют несколько недостатков, а именно травматичность самого вмешательства, которая обуславливает интенсивность послеоперационного болевого синдрома и негативно влияет на разработку движений в суставе и требует госпитализации пациента. Наши исследования показывают, что синовиты коленного сустава могут быть эффективно излечены амбулаторно, особенно при первичных и вторичных синовитах. Предложенный способ лечения и профилактики синовита коленного сустава базируется на том, что причиной его возникновения является развитие тендинита мышц группы Semi (полуперепончатой, полусухожильной, нежной и портняжной мышц). Именно поэтому лечение должно быть поэтапным и начинаться именно с лечения тендинита (или безэкзудативного синовита полуперепончатой мышцы), который всегда присутствует при синовите. Задачей данного способа лечения синовита коленных суставов является поэтапное медикаментозное использование препаратов в зависимости от характера течения заболевания данной патологии, что обеспечивает повышение эффективности лечения, снижение боли и профилактику возникновения синовита.

**Ключевые слова:** синовит коленного сустава, тендинит, мышцы группы Semi, лечение, медикаментозная терапия, миорелаксанты, нестероидные противовоспалительные средства, хондропротекторы.

Стаття надійшла 8.08.2017 р.

joint, synovectomy and arthroplasty of the knee joint. These methods have several disadvantages, namely the trauma of the intervention itself, which causes the intensity of postoperative pain syndrome and adversely affects the development of joint movements and requires hospitalization of the patient. Our studies show that synovitis of the knee joint can be effectively cured outpatient, especially with primary and secondary synovitis. The proposed method of treatment and prevention of synovitis of the knee joint is based on the fact that the cause of its occurrence is the development of tendonitis of the muscles of the Semi group (semimembranous, semitendinous, tender and tailor muscle). That is why the treatment should be phased and begin with the treatment of tendinitis (or bezexudativnogo synovitis of the semimembranous muscle), which is always present with synovitis. The task of this method of treatment of synovitis of knee joints is the phased medication use of drugs depending on the nature of the disease course of this pathology, which ensures an increase in the effectiveness of treatment, reduction of pain and prevention of synovitis.

**Key words:** synovitis of the knee joint, tendonitis, muscles of the Semi group, treatment, drug therapy, muscle relaxants, nonsteroidal anti-inflammatory drugs, chondroprotectors.

Рецензент Ляховський В.І.

DOI 10.26724 / 2079-8334-2017-3-61-49-54

УДК 616-008.9

Мустафасва Айнура Гамлет кызы  
Азербайджанский Медицинский Университет, г. Баку

## МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ ПО ДАННЫМ УЗИ

e-mail: lyuba.nauchnaya@yandex.ru

С 2013 по 2016 гг. обследовано проспективно 364 пациента в возрасте от 20 до 80 лет (200 мужчин и 164 женщины) с впервые диагностированным МС. Больные были разделены на группы в соответствии с возрастом от 20 до 40 лет – 104 пациента, 41-60 лет - 131 больной, 61 год и старше – 129 пациентов. В исследование включали лиц, имевших различные проявления МС. У пациентов возрастной группы 61-80 лет установлено увеличение средних размеров ЛП (4,1±0,2 мм.), КДО (148,1±10,7 мл.), толщины МЖП (1,26±0,11 см), ЗСЛЖ (1,26±0,12 см), а также массы миокарда левого желудочка сердца (240,3±15,4 г), относительно аналогичных показателей обследуемых пациентов возрастных групп 41-60 лет и 20-40 лет. Систематические показатели левого желудочка сердца у обследуемых старшей возрастной группы были достоверно ниже, чем в первой и второй возрастных группах, значение ФВ составило 52,8±5,2. Сравнение исследуемых морфофункциональных показателей сердца второй и первой группой показало, что у лиц в возрасте от 20 до 40 лет изменения эхокардиографических показателей были менее выраженными. У пациентов возрастной группы 41-60 лет были значимо выше средние размеры левого предсердия.

Учитывая наличие нормальной геометрии миокарда у лиц с ожирением, остается не до конца изученным вопрос, от чего зависит реализация данных факторов у конкретного пациента и осуществляется ли их действие напрямую или через дополнительные метаболические маркеры, сопровождающие ожирение.

**Ключевые слова:** сердечно-сосудистая система, метаболический синдром, ультразвуковое исследование.

Известно, что одним из важнейших причин развития сердечно-сосудистых осложнений при ожирении, инсулинорезистентности и артериальной гипертензии является изменение структурно-функциональных характеристик сердца, что проявляется в частности сдвигами показателей эхокардиографии. При этом избыточный вес в юности может приводить к гипертрофии левого желудочка у взрослых уже в молодом возрасте. В свою очередь, гипертрофия левого желудочка является независимым фактором риска развития инфаркта миокарда, хронической сердечной недостаточности [1, 2, 3]. Показано, что сопутствующее ожирение увеличивает количество больных с гипертрофией левого желудочка в 1,5-2 раза. Известно, что диастолическая дисфункция, являясь наиболее ранним проявлением ремоделирования сердца, может появляться у части больных без гипертрофии левого желудочка [1, 4].