

СИНДРОМ САГІТАЛЬНОЇ ДЕВІАЦІЇ ВИРОСТКІВ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ І ЙОГО ВПЛИВ НА КОЛІННИЙ СУГЛОБ ПРИ ОСТЕОАРТРОЗІ

©В. М. Шимон, І. І. Пушкаш

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Інститут «ТРАВМИ»

РЕЗЮМЕ. Захворювання колінного суглоба – одне з найактуальніших питань сучасної ортопедії, а дослідження вроджених аномалій на сьогоднішній день не є обґрунтованими і немає дослідження щодо таких патологій як аномалії розвитку суглобів (аплазія, гіпоплазія тощо). Ці аномалії в різних взаємозв'язках при додатковій дії факторів зовнішнього середовища формують диспластичні зміни в суглобах, зокрема в колінному.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: біль, колінний суглоб, синдром сагітальної девіації, остеоартроз.

Вступ. Біль в колінному суглобі – це симптом багатьох захворювань, тому що біль в коліні змушує хворих звертатися за допомогою до лікаря, і це сигнал, що в колінному суглобі не все добре.

Потрібно розуміти, що колінний суглоб – не лише найбільший, але і один із найскладніших суглобів, на який щоденно припадає велике навантаження, особливо у спортсменів. Неякісна діагностика причин болю в колінному суглобі не одного спортсмена приведе до відмови від участі в змаганнях, а потім і до відмови займатися спортом.

Остеоартроз – хронічне прогресуюче дегенеративне захворювання суглобів, що характеризується деградацією суглобового хряща з подальшими змінами субхондральної кістки і розвитком крайових остеофітів, що призводить до втрати хряща і супутнього ураження інших компонентів суглоба (синовіальна оболонка, зв'язки). У розвитку дегенерації суглобового хряща беруть участь декілька факторів, зокрема надмірне фізичне навантаження, зниження резистентності хряща до звичайного навантаження, а також вроджені дисплазії, серед яких і синдром сагітальної девіації виростків стегнової кістки. В літературі останнього часу нами не знайдено достатньої кількості повідомлень щодо цього синдрому.

На теперішній час в медицині склалася цікава ситуація взаємодії двох критично різних загальнонаукових пізнавальних орієнтацій: тенденції класичної нозології, що базується на етіології та патогенезі захворювань, і дуже молодій синдромологічній, в основі якої лежить уявлення про дисморфогенез, як про вроджені генетично детерміновані структурні аномалії або деформації. Деформації складають основу різних диспластичних синдромів. Відомо, що таких синдромів у людини від 83 %–91,3 % від усієї неінфекційної патології [16, 17].

Для кожного генетично детермінованого мультифакторного захворювання існує певна спадкова обумовленість у формі певних аномалій будови органів чи тканин (гіпоплазія суглобових ви-

ростків або фасетки наколінка) [9], відомо, що такі аномалії самі ще не є захворюваннями і не призводять до серйозних змін. В таких випадках для того, щоб виникло захворювання, необхідна додаткова дія певних факторів зовнішнього середовища (експозитивних факторів), таке формування висвітлюється вітчизняними вченими, зокрема О. О. Коржом [4,5]. Б. І. Сіменачем [6, 13], також за останній період і в зарубіжній літературі [15, 18, 19, 20].

Появу артрозних змін в суглобах, особливо в колінному, при дисплазіях у спортсменів, можуть спричинити незначні травми, але від травми не застрахований ніхто, ні професійний спортсмен, який заробляє фізичними можливостями свого тіла, ні любитель [14, 1, 4].

Малорухомий спосіб життя не є панацеєю від отримання травми, хоча б незначної, яка в подальшому може призвести до змін в колінному суглобі. Біль в колінному суглобі, навіть після незначних травм, є важливим діагностичним фактором, який може супроводжуватися спадковими захворюваннями.

Наведені нами літературні відомості по-новому висвітлюють значення синдрому сагітальної девіації виростків стегнової кістки, що обумовлює необхідність вдосконалення насамперед рентгенологічної діагностики, що суттєво міняє прогностичні аспекти виникнення артрозу в колінному суглобі та в перспективі в протезуванні як колінного, так і кульшового суглобів [10].

Матеріал і методи дослідження. Нами було проаналізовано 128 хворих з остеоартрозом колінних суглобів, виявленим як клінічно, так і рентгенологічно, а також проведено УЗД дослідження у 88 пацієнтів та виявлено зміни кута сагітальної девіації, зміни в хрящі та зміни в менісках.

Хворі були поділені на три групи: перша група пацієнтів з болями в колінному суглобі, які не мали травми (47 хворих). Друга група пацієнтів в анамнезі мали незначні травми колінного суглоба (41

хворий). Третя група пацієнтів в анамнезі мали значні травми (40 хворих).

В першій групі (47 хворих) нами були виявлені наступні зміни: пацієнти з дитинства відмічали біль в колінному суглобі, неодноразово проходили консервативне лікування, але за останній період болі надзвичайно посилились, було виявлено структурні зміни в колінному суглобі рентгенологічно, також було проведено МРТ та УЗД дослідження. У 29 хворих нами виявлено збільшення кута сагітальної девіації до 125° , у 23 хворих кут був зменшений.

В цій групі нами було виявлено зміни в менісках а також в суглобовому хрящі, що наводило на думку про те, що ці зміни були пов'язані із синдромом сагітальної девіації.

Хворий М., 1957 р.н., звернувся з болями в колінному суглобі, які відмічає з дитинства. Біль ниючого характеру в колінному суглобі при незначному навантаженні, а також періодично в стані

спокою, незначний набряк м'яких тканин. Біль минає після прийому знеболювальних та в спокої. Хворий відмічає виражене обмеження рухів в колінному суглобі. Кут α 127° , кут β 42° . (рис 1).

У другій групі хворих (41) в анамнезі були перенесені травми, нами також були проведені клінічні і рентгенологічні дослідження. У цій групі при зборі анамнезу у 23 хворих було виявлено болі в колінному суглобі, з них у 17 пацієнтів при УЗД було виявлено зміни в менісках з диспластичними ознаками, а також артрозні зміни II-III ст. за Косинською. При цьому було виявлено зміни і в кульшовому суглобі у вигляді коксартрозу I ст.

Хворий О., 1978 р.н., вперше звернувся зі скаргами на болі, які періодично з'являються після тривалого навантаженні (довготривалій ходьбі, при грі у футбол). Кут α 114° , кут β 34° (рис. 3).

Третя група пацієнтів, яка була нами досліджена (40 хворих), мала значні травми в анамнезі (більшість пацієнтів були раніше оперовані). В

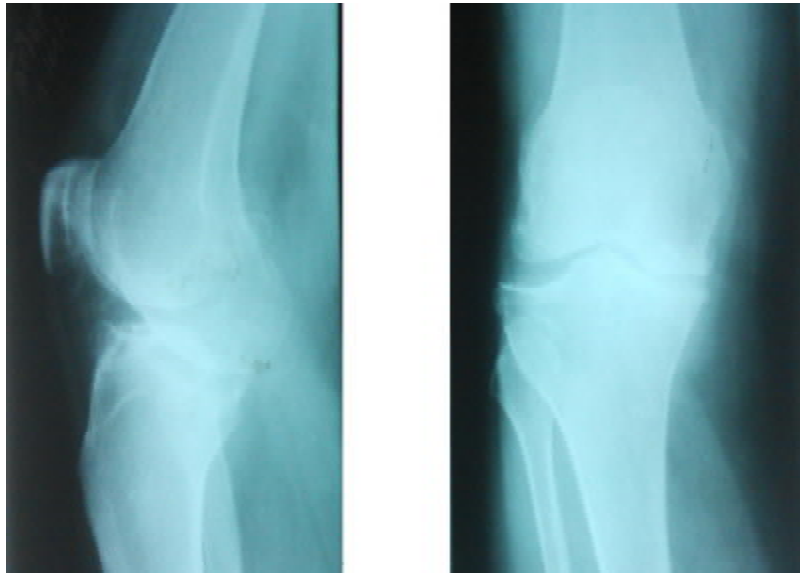


Рис. 1. Рентгенограми колінного суглоба хв. М. 1957 р.н.

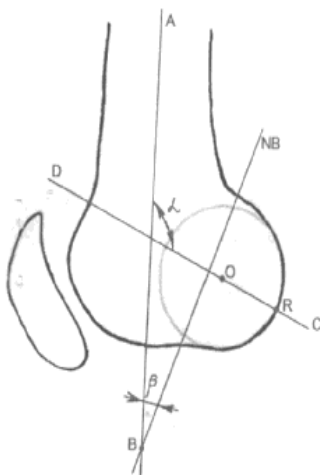


Рис. 2. Загальна схема сагітальної девіації дистальних відділів стегнової кістки (опис в тексті):

1) кут α девіації суглобових виростків стегнової кістки, що формується прямою, перпендикулярною діяфізу стегнової кістки A-B та прямою C-D, що проходить через дві фіксовані точки: центр кривизни R задньої артикулюючої з великогомілковою кісткою частини виростка, та через вершину суглобового хряща;

2) кут β формується перпендикулярною діяфізу стегнової кістки A-B прямою L-S, проведеною повздовж лінії Блюменсата.

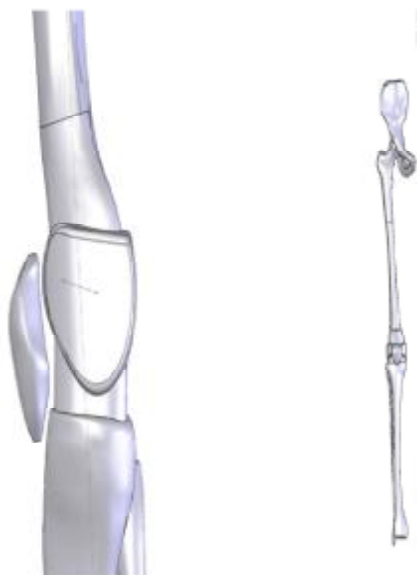
Кут β , що в нормі досягає $20-35^\circ$, ми використовуємо для визначення ступеня деформації дистальних відділів стегнової кістки.



Рис. 3. Рентгенограми колінного суглоба хв. О. 1978 р.н.

анамнезі було виявлено деформуючі артрози 4 ст., у 17 хворих було виявлено зміни кута сагітальної девіації, як у бік збільшення так і зменшення.

Результати й обговорення. Після проведення хірургічного втручання нами було проведено гістологічне дослідження пошкоджених менісків: практично у всіх групах було виявлено диспластичне пошкодження менісків (60 менісків), у 40 хворих було виявлено трансхондральне пошкодження виростків стегна.



При огляді хворих було виявлено, що у тих хворих, які мали лише травматичні зміни меніска і у яких не було виявлено ніяких генетичних змін (дисплазії), стан швидко покращився.

При гістологічному дослідженні було виявлено, що у 69 пацієнтів зміни в менісках були за рахунок дисплазії, і, очевидно, саме вони призвели до синдрому сагітальної девіації. Це поняття в ортопедії нове і мало вивчене, тому ми провели математичне моделювання навантаження колінного суглоба при зміні кута девіації.

Висновки. Враховуючи всі дані, отримані нами при проведенні обстеження пацієнтів із остеоартрозом, де вперше нами були діагностовані зміни в колінному суглобі та виявлено синдром сагітальної девіації із змінами його кутів, можна сформулювати наступні висновки:

- Відхилення кута сагітальної девіації від норми веде до диспластичних змін в суглобі (тобто до диспластичних змін в менісках).
- У пацієнтів, в яких є синдром сагітальної девіації, є передумови до змін не тільки в колінних, а і у кульшових суглобах (ці зміни наведені при математичному моделюванні).
- На нашу думку вищеописані зміни необхідно врахувати при протезуванні суглобів.

Перспективи подальших досліджень. Диспластичні зміни в суглобах, пов'язані із синдромом сагітальної девіації, потребують подальших спостережень.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Бабуркіна О. П. Синдром порушення навантаження феморо-пателлярного зчленування диспластичного ґенезу: автореф. дис...на здобуття наук. ступеня канд. мед.

наук: / О. П. Бабуркіна. – Харків, 1996. – 265 с.

2. Баев Г. М. Дисплазия проксимального эпифиза большеберцовой кости : автореф. дис на соиск. научн.

степени канд. мед. наук по спеціальності 14.00.20. – Харків, 1981. – 21с.

3. Зеленецький І. Б. Синдром апофизитендопатии бугристости большеберцовой кости диспластического генеза. 14.00.20. Автореф. дис на соиск. научн. степени канд. мед. наук по специальности 14.00.20 – Харьков, 1987. – 27с.

4. Сіменач Б. Спадково схильні захворювання суглобів : теоретико-методологічне обґрунтування (на моделі колінного суглоба) / Б. Сіменач // – Харків: Основа. – 1998. – 200 с.

5. «Фактор нагружения сустава» и его роль в теоретизации ортопедической науки / Сименач Б. И., Пустовойт Б. А., Бабуркина Е. П. [и др.] // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1995. – № 2. – С. 3 – 10

6. McDermott J.D. The consequences of meniscectomy / J.D. McDermott, A.A. Amis.// J. Bone Joint Surger 2006.- Vol.88-B.-№12.-P.1549-1556

7. Корж А. А. Теоретико-методологическое обоснование концепции «Ортопедическая артрология» как самостоятельного раздела ортопедии / Корж А. А., Сименач Б. И // Журн. АМН України. – 2006. – Т. 11, № 4. – С. 727 – 736.

8. Корж О. О. Інтеграція – базисна методологія, інфраструктура наукової діяльності (на моделі ортопедичної науки) / О. О. Корж, Б. І. Сименач // Ортопедия и травматология. – 2003, №3. – С. 6 – 11.

9. Пустовойт Б. А. Синдром варусный диспластический коленного сустава (диагностика и хирургическое лечение) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд.

мед. наук за спеціальністю 14.00.20. – Харків, 1990.– 26 с.

10. Пустовойт Б. А. Хирургична профілактика диспластичного гонартрозу 14.00.20. : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня. докт. мед. наук, Харків, 1996. – 43 с.

11. Міроненко К. В. Магнітно-резонансне дослідження феморо-пателлярних взаємовідношень в умовах диспластичного вивиху надколінка / К. В. Міроненко // Український радіологічний журнал.– 1997.– №3.– С. 249–252.

12. Сіменач Б. Ціль, як концептуальна модель наукового дослідження / Б. Сіменач // Наука та наукознавня. – 2005. – № 2. – С. 55 – 68.

13. Суркин Н. П. Синдром нарушения равновесия надколенника диспластического генеза (клиническая и рентгенологическая диагностика) 14.00.22. автореф. дис. на соискание научн. степени канд. мед. наук. – Харьков, 1985. – 19 с.

14. Шимон В. М. Синдром вертикальної дистонії надколінника // В. М. Шимон, І. І. Блинда // Літопис Травматології та ортопедії. – 2008. – № 1 – 2.– С. 59 – 62.

15. Шимон В. М. Нова концепція підходу до лікування дисплазій колінного суглоба у спортсменів/ В. М. Шимон, І. І. Блинда, В. Л. Фенцик // Український журнал екстремальної медицини імені Г.О. Можаява – 2009. – Т. 10, № 3. – С.103 – 105.

16. Шимон В. М. Концептуальна модель вертикальної дистонії наколінка // В. М. Шимон, І. І. Блинда, М. М. Василюнець // Науковий вісник Ужгородського університету,. Серія «Медицина». – Вип. 34. – 2008. – С. 141 – 144.

SYNDROME OF SAGITTAL DEVIATION OF FEMORAL CONDYLES AND ITS EFFECT ON KNEE JOINT AT OSTEOARTHRITIS

©V. M. Shymon, I. I. Pushkash

Uzhhorod National University

SUMMARY. Diseases of the knee joint is one of the most pressing issues of modern orthopedics, and studies of congenital anomalies at present time is not entirely grounded and there is no research about such pathologies as anomalies of joints development (aplasia, hypoplasia, etc.) These anomalies in various interactions with additional factors of the external environment form various dysplastic changes in the joints especially the knee one.

KEY WORDS: pain, knee, sagittal deviation syndrome, osteoarthritis.