

# **СИНДРОМ ХРОНІЧНОГО ПЕРЕДЬОГО БОЛЮ КОЛІННОГО СУГЛОБУ ПІСЛЯ АРТРОСКОПІЇ ЯК ОСНОВНИЙ ЧИННИК В РОЗРОБЦІ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ПРОГРАМ**

Юрик О.Є., Герасименко А.С., Герасименко С.І.,  
Громадський В.В., Юрик Н.Є.

ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»,  
м. Київ, Україна

**Вступ.** Синдром переднього болю колінного суглоба (ПБКоС) – це гетерогенний стан, пов'язаний із болем в передньому відділі колінного суглобу. Причиною ПБКоС зазвичай є поєднання таких факторів, як перевантаження, проведення хірургічних втручань на суглобі, травма, або біомеханічні аномалії. Це стан, пов'язаний з численними причинними факторами. Чіткого визначення болю в передньому відділі колінного суглобу не існує, оскільки пацієнти можуть скаржитися на різні симптоми.

Причини ПБКоС можуть бути пов'язані не лише зі структурами всередині та навколо коліна, але й з факторами поза ним, такими як деформація кінцівки, слабкість певних груп м'язів стегна, а також перерозтягнення чи фіброз сухожилків та зв'язок. Біль у передньому відділі колінного суглоба (ПБКоС) є однією з найпоширеніших причин звернення молодих активних пацієнтів до ортопедів-травматологів; він спостерігається приблизно у 40% спортсменів-підлітків.

Жінки-військові спортсменки-тактики показали рівень захворюваності 16,7 на 1000 випадків порівняно з чоловіками-військовослужбовцями 12,7 на 1000 випадків за всіма діагнозами ПБКоС. Dey et al. повідомили про щорічну поширеність ПБКоС у загальній популяції на рівні 22,7%. У систематичному огляді Smith et al. повідомляється, що ризик розвитку ПБКоС у жінок удвічі вищий, ніж у чоловіків. Лікування ПБКоС стрімко розвивається протягом останніх років. Вважається, що цей стан у більшості випадків є самообмежувальним.

Останні дані літератури вказують на схильність ПБКоС до повторного хронічного перебігу. Лікування ПБКоС у більшості випадків спрямоване на реабілітацію, однак відновлення після

ПБКоС може бути тривалим, навіть незважаючи на дотримання пацієнтом протоколів лікування та реабілітації. Невирішення ПБКоС призводить до різного рівня інвалідності, що може перешкоджати участі пацієнтів у фізичній активності, заняттях спортом та роботі. Захворювання може рецидувати та персистувати протягом багатьох років.

Джерелом болю в передньому відділі колінного суглоба є тендинопатія зв'язки надколінка. Вона характеризується болем, локалізованим у нижньому полюсі надколінка. Біль посилюється при навантаженні та збільшується при навантаженні на м'язи-розгиначі колінного суглобу особливо при виконанні вправ, які накопичують та вивільняють енергію в сухожиллі надколінка.

**Метою** наших досліджень було вивчення ряду показників синдрому хронічного переднього болю у пацієнтів після артроскопії колінного суглобу з подальшим застосуванням їх при розробці реабілітаційних програм в післяопераційному періоді цих тематичних хворих.

**Матеріали та методи.** Обстежили тридцять чотирьох пацієнтів із синдромом «переднього болю» в колінному суглобі (6 жінки:  $28,6 \pm 7$  років та 28 чоловіків:  $38,2 \pm 8$  років) пацієнтів через два тижні після односторонньої артроскопії колінного суглобу за допомогою шкали болю Kujala (AKPS). Група контролю становила 11 чоловіків з болем в суглобі, але без операції. Опитувальник Kijala Score або Шкала болю в передньому відділі колінного суглоба (AKPS) - це 13-пунктовий опитувальник для самооцінки, який оцінює суб'єктивні реакції на певні дії та симптоми, які, як відомо, корелюють із синдромом болю в передньому відділі колінного суглоба. AKPS оцінюється за шкалою від 0 до 100 балів, де 100 - найвищий можливий бал. Нижчі бали відображають більший біль та інвалідність.

**Результати.** У 34 пацієнтів основної групи тривалість болю напередодні операції складала  $23,2 \pm 1,9$  місяців. Ретельний і скрупульозний збір анамнезу - основа точного діагнозу. Пацієнти з ПБКоС скаржилися на біль, набряк, нестабільність і функціональні порушення в травмованому колінному суглобі. Більшість пацієнтів відчували біль за одним із двох типів: ретро-пателлярний або перипателлярний. Біль зазвичай виникав у відповідь на дії, які навантажують колінний суглоб, такі як підйом або спуск сходами, присідання, стояння на колінах та тривале згинання

колінного суглоба. Симптом «кінотеатру» спостерігався, коли пацієнт відчував біль у коліні при тривалому сидінні зі зігнутими колінами. Біль також міг з'явитися після тривалої їзди в автомобілі.

В післяопераційному періоді у пацієнтів спостерігали підкоподібні болі, які огортали нижній та внутрішній полюс наколінника; були пекучими, тягучими і збільшувалися при навантаженні, при згинанні коліна під кутом 90°. Біль міг зменшуватися при розгинанні колінного суглоба. Могла спостерігатися гіпералгезія, дисфункціональна модуляція болю, що була наслідком гіперреактивності ноцицептивних нейронів.

Дослідження виявили наявність ознак центральної сенсibiлізації в осіб з пателлофеморальним ПБКoS. Неноцицептивні стимули могли навіть викликати біль у деяких пацієнтів по типу алодинії. Психологічні фактори відігравали певну роль у виникненні болю та його модуляції. Посттравматичні пацієнти могли розповісти про болісний набряк колінного суглоба після попередньої травми. У 18% випадків у пацієнтів спостерігалися епізоди набряку колінного суглоба, який проходив після певного періоду уникнення активності, що провокував біль. Епізоди набряку колінного суглоба у 11% пацієнтів були багаторазовими. 43% пацієнтів з нестабільністю описували відчуття, що колінний суглоб «підводить» під час ходьби, через що пацієнти боялися підніматися чи спускатися сходами або ходити по нерівних поверхнях. Причина відчуття «неповороткості» у них була пов'язана з рефлекторним гальмуванням чотириголового м'яза колінного суглобу.

В хронічних випадках атрофія чотириголового м'яза часто призводила до того, що пацієнтам необхідно було враховувати час до їхнього прибуття на клінічне обстеження до лікаря.

За шкалою АКPS біль наростав після сну, після тривалого сидіння із зігнутими колінами; були аномально болючими рухи колінних чашечок та помірний дефіцит згину коліна. Спостерігалася різного ступеня вираженості гіпатрофія м'язів стегна. Середній бал за шкалою АКPS дорівнював  $58,7 \pm 1,9$ . У групі контролю цей показник дорівнював  $74,3 \pm 1,2$  бали. В основній групі обстежених (67% пацієнтів) частіше були когнітивно-афективні депресивні симптоми: почуття провини, розчарування, погіршений настрій.

**Висновки.** При розробці реабілітаційних програм у пацієнтів після артроскопії колінного суглобу потрібно враховувати показники болю. Найбільш інформативною в цьому випадку є шкала АКPS.