

# ТОМОМЕТРИЧНЕ ПЛАНУВАННЯ ХІРУРГІЧНОЇ РЕКОНСТРУКЦІЇ ДИСПЛАСТИЧНОГО КОЛІННОГО СУГЛОБА

Міренков К.В.

Запорізький державний медичний університет м. Запоріжжя, Україна

**Вступ.** Хірургічна реконструкція колінного суглоба в умовах диспластичної патології вимагає ретельного індивідуального планування. Рентгенометрія, яка заснована на визначенні відносних критеріїв та індексів, шляхом вимірювання рентгенографічних зображень, вже виглядає недосконалою на тлі сучасних методів променевої діагностики. З впровадженням в клінічну практику магнітно-резонансної томографії (МРТ), з'явилася можливість точної кількісної оцінки стану суглоба і візуалізації всіх його тканинних структур.

**Мета.** Визначення можливостей МРТ при плануванні реконструктивних оперативних втручань на колінному суглобі в умовах диспластичної патології.

**Матеріал та методи.** Проведена МРТ колінних суглобів 55 хворим з диспластичних вивихом надколінка. Контрольну групу склали 10 здорових добровольців. Обстежували обидва суглоба, скануючи в трьох площинах при повній екстензії і згинанні гомілки на 10° і 30°. Всім пацієнтам попередньо робили рентгенографію з визначенням стандартних кількісних критеріїв, які були розроблені під керівництвом проф. Б.І. Сіменача в ППХС ім. проф. М.І. Ситенка. Результати даної рентгенометрії використовувалися для оцінки МР-томограм.

**Результати.** МР-верифікація стандартних рентгенометричних критеріїв, яка проводилась на різних стадіях згинання в колінному суглобі підтвердила їхню коректність. Встановлено, що при визначенні особливостей просторових взаємин у диспластичному феморопателлярному зчленуванні найбільшу інформаційну цінність мають аксіальні МР-томограми, виконані при екстензії і 10° флексії гомілки.

Для МР-томометрії нами були розроблені оригінальні кількісні критерії: 1) величина латерального зміщення надколінка; 2) величина латеропозиції горбистості великогомілкової кістки; 3) величина зведення горбистості. Вивчено характер змін цих величин на різних кутах згинання в суглобі, а також відпрацьовані і впроваджені способи їх визначення.

Нами запропоновано скоротити кількість МРТ-вимірювань, необхідних для індивідуального планування реконструкції суглоба при диспластичному порушенні рівноваги надколінка, до визначення лише п'яти значущих показників. Дані критерії дозволяють визначити необхідність виконання пластики медіальних підтримуючих зв'язок та латерального релізу надколінка і точно встановити величини медіалізації та зведення горбистості великогомілкової кістки.

## Висновки.

1. МР-томометрія дає більш точну діагностичну інформацію, ніж традиційна рентгенометрія, дозволяючи адекватно оцінювати виявлені диспластичні аномалії та їх роль в патогенезі вивиху надколінка.

2. Використання запропонованих нами томометричних величин дає можливість точно вимірювати геометрію і просторові взаємини елементів феморо-пателлярного зчленування в абсолютних числах із використанням програмних засобів.

3. Запропоновані нами оптимальна послідовність МРТ і раціональний набір кількісних критеріїв дозволили скоротити тривалість обстеження та полегшити обґрунтування вибору адекватного обсягу і характеру хірургічного втручання.