

# Травматология жэне Ортопедия



# ВНУТРИСУСТАВНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРОЗОМ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ

Ш.А. БАЙМАГАМБЕТОВ, Е.К. РАЙМАГАМБЕТОВ, Р.Н. АЖИКУЛОВ

Научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии, Астана

Проанализированы результаты лечения 20 пациентов с остеоартрозом коленных суставов различных степеней, получивших внутрисуставные введения глюококортикоидов (Кенолог, Гидрокортизон, Преднизолон, Дипроспан) до поступления в отделение артроскопии и спортивной травмы НИИТО. Функциональное состояние суставов оценивали по альгофункциональному индексу Лекена. Отличные и хорошие результаты были отмечены у 11 (55%) больных, удовлетворительные результаты у 9 (45%) больных.

**Ключевые слова:** гонартроз, коленный сустав, внутрисуставные инъекции, остеоартроз.

## ВВЕДЕНИЕ

Остеоартроз (OA) является наиболее распространенной формой артрита в западных популяциях. В США поражает 46 миллионов (22%) взрослого населения [1]. OA коленного сустава приводит к инвалидизации у 10% людей в возрасте старше 55 лет, при этом четверть из них имеют тяжелую степень инвалидизации. Рентгенологические доказательства OA коленного сустава у мужчин и женщин в возрасте свыше 65 лет выявляются у 30% субъектов, при этом у трети указанных людей наблюдаются клинические симптомы. Ежегодная частота выполнения артрапластики у европейцев старше 65 лет варьирует в разных странах, но в среднем составляет 0,5–0,7 на 1000.

OA ассоциируется с прогрессивным ухудшением качества жизни, а также экономическим издержками. Кроме того, психическое состояние пациентов, отрицательные эмоции, такие как беспомощность, депрессия также оказывают негативное влияние на состояние организма [2].

Психологический стресс в предоперационном периоде ведет к более выраженному

болевому синдрому и ухудшению функциональных результатов эндопротезирования по сравнению с пациентами, не имевшими психологический стресс перед операцией [3].

Исследования большой группы пациентов с OA с различными степенями утраты трудоспособности установили, что общие годовые затраты составили 1750-2800 долларов США ежегодно[4].

На поздних стадиях заболевания при необходимости тотального эндопротезирования сустава средняя стоимость лечения вместе с реабилитацией возрастает до 20700 долларов США[5].

Проблему OA можно считать высоко актуальной в связи с прогрессивным увеличением заболеваемости, существенным снижением качества жизни пациентов и высокой стоимостью лечения, которая также увеличивается при прогрессировании заболевания. Поиск эффективных методов лечения OA продолжается постоянно.

НПВС занимают основное место в лечении OA как в Казахстанских протоколах лечения, так и в зарубежных рекомендациях по лечению OA. Мази, гели, кремы, пероральные

и инъекционные формы выпуска представлены широким спектром международных наименований.

Среди инвазивных методов лечения наиболее принятые инъекционные методы, согласно рекомендациям EULAR к внутрисуставному разрешены препараты гиалуроновой кислоты и кортикостероиды. Согласно рекомендациям EULAR (European League Against Rheumatism) эффективность внутрисуставного введения глюкокортикоидов длительного действия имеет один из самых высоких уровней доказательности IB, особенно при остеоартрозе трапециометакарпального сустава [8].

Относительно внутрисуставных инъекций глюкокортикоидов ведутся научные споры о необходимости и безопасности их проведения. При этом очевидны преимущества проведения локальной терапии, которые заключаются в непосредственном воздействии на основной очаг поражения - орган-«мишень», каким при ОА является сустав; достижение оптимальной лечебной концентрации лекарственного препарата в пораженном органе, что уменьшает потребность в системно назначаемых фармакологических средствах [6], при этом глюкокортикоиды назначаются в составе комплексной терапии, позволяют снизить дозировки противовоспалительных препаратов. В некоторых случаях, например при энзелопатиях, глюкокортикоиды являются базисной терапией. Глюкокортикоиды относятся к наиболее изученным и эффективным противовоспалительным средствам [7].

Среди глюкокортикоидов общепризнанную популярность завоевали медленнорасторвимые соли глюкокортикоидов [9]. К ним относят препараты длительного действия Дипроспан (комбинированный препарат бетамезона натрия фосфата, бетамезона дипропионата), Кеналог (Триамсинолона ацетонид), препараты средней длительности действия Метипред, Депо-Медрол (метилпредназолона ацетат) и препараты относительно короткого действия – гидрокортизона ацетат.

Целью данного исследования является изучение отдаленных результатов локальной терапии глюкокортикоидами при лечении пациентов с остеоартрозом коленных суставов.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Нами изучены отдаленные результаты лечения 20 пациентов с остеоартрозами коленных суставов различных степеней, получивших внут-

трисуставные введения глюкокортикоидов до поступления в отделение артроскопии и спортивной травмы НИИТО. Все 20 (100%) больные были обследованы клинически, лабораторно и рентгенологически. По показаниям, кроме рентгенографии коленного сустава проводились УЗИ, ЯМРТ коленного сустава.

Причиной обращения за медицинской помощью у пациентов явились: боль при ходьбе, скованность, нарастание боли при физических нагрузках, нарушение функции суставов, трудности в приседании и спуске по лестнице, отек мягких тканей в области коленного сустава, снижение уровня жизни.

В анамнезе все пациенты получали внутрисуставные инъекции глюкокортикоидов (кенолог, гидрокортизон, преднизолон, дипроспан). У 9 больных (45%) заболевание связано с травмой коленного сустава, у 11 пациентов (55%) в анамнезе травм не отмечалось, однако все пациенты указывали на наличие болевого синдрома, скованность, чувство дискомфорта в области коленного сустава.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В исследование были включены 20 пациентов с остеоартрозом коленного сустава в возрасте от 37 до 78 лет, средний возраст  $61,8 \pm 4,3$  лет.

Среди них мужчин - 4 (20%), женщин – 16 (80%), с двусторонним остеоартрозом коленных суставов - 13 пациентов (65%), с односторонним остеоартрозом - 7 больных (35%).

Из 20 пациентов в 25% случаев, или у 5 больных, верифицирована 2-3 степень остеоартроза, в 75% случаев, или у 15 больных, - 3-4 степень остеоартроза, в связи с чем данным пациентам рекомендовано эндопротезирование коленных суставов.

Среди 20 пациентов у 9 больных или в 45% случаев отмечалась контрактура сустава. Среди них в 15% случаев, или у 3 больных, – разгибательная контрактура, в 10% или у 2 пациентов, – сгибательная контрактура и в 20% случаев, или у 4 больных, отмечались смешанные контрактуры коленных суставов,

Всем пациентам были выполнены внутрисуставные инъекции глюкокортикоидов кратность введения составила 3-5 раз, интервал между введениями 2-15 дней, давность терапии до исследования 4-5 лет.

Внутрисуставное применение у исследуемых пациентов лекарственных препаратов

распределилось следующим образом: 9 пациентов (45%) получили Кенолог; 3 (15%) – Дипроспан; 3 (15%) – Преднизолон; 2 (10%) – Гидрокортизон; 3 (15%) – комбинированные лекарственные средства методом чередования (Преднизолон и Кенолог, Гидрокортизон и Дипроспан, Преднизолон и Дипроспан).

Из 20 пациентов у 7 (35%) произведена артроскопическая ревизия, дебридмент колен-

ного сустава. Во время артроскопической ревизии коленного сустава видны участки изолированного обнажения субхондральной кости диаметром до 2 см, диффузное обнажение субхондральной кости (практически на всей площади мыщелка), вокруг дегенеративно-дистрофические изменениях окружающих хрящевой ткани, у хряща краев дефекты, часто склерозированы (рисунок 1).

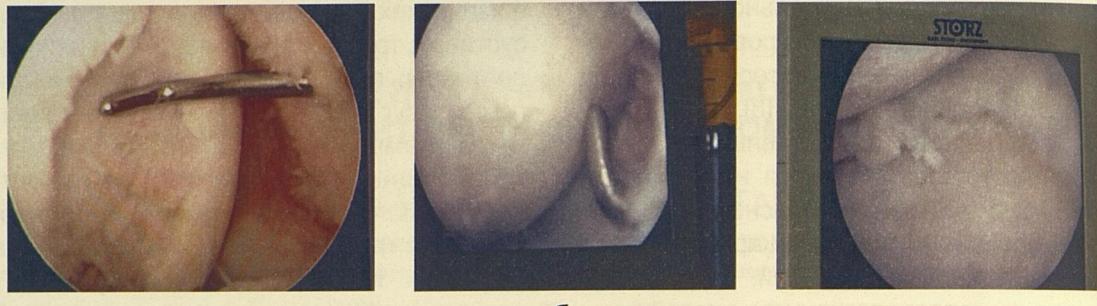


Рисунок 1 – Локальное повреждение хряща (а) и диффузное обнажение субхондральной кости (б, в)

Функциональное состояние суставов оценивали по альгофункциональному индексу Лекена. Отличные и хорошие результаты были отмечены у 11 (55%) больных, удовлетворительные результаты у 9 (45%) больных, неудовлетворительные результаты 0%.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, у пациентов с ОА при условии учета показаний (стадии болезни, оценки сопутствующих заболеваний, анализа проведенного предшествующего лечения), соблюдения техники выполнения внутрисуставного введения, количества и кратности процедур, правильного выбора доз вводимых препаратов, локальная терапия инъекциями глюкокортикоидов может быть признана эффективной и рекомендована для лечения обострений ОА.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Hootman J.M., Helmick C.G. Projections of U.S. prevalence of arthritis and associated activity limitations // Arthritis Rheum. – 2006. - №54. – P.226-229.
2. Creamer P., Lethbridge-Cejku M., Hochberg M.C. Factors associated with functional impairment in symptomatic knee osteoarthritis // Rheumatology (Oxford). – 2000. - № 39(5). – P. 490-496.
3. Lingard E.A., Riddle D.L. Impact of psychological distress on pain and function following knee arthroplasty // J. Bone Joint Surg. Am. – 2007. - № 89(6). – P. 1161-1169.
4. Yelin E. Medical care expenditures and earnings losses among persons with arthritis and other rheumatic conditions in 2003, and comparisons with 1997 // Arthritis Rheum. – 2007. - № 56(5). – P. 1397-1407.
5. Losin E., Walensky R.P., Kessler C.L. et al. Cost-effectiveness of total knee arthroplasty in the United States: patient risk and hospital volume // Arch. Intern. Med. – 2009. - № 169(12). – P. 1113-1121.
6. Ковалев В. Ю. Локальная терапия глюкокортикоидами // Русский медицинский журнал. - 1999. - Т. 7, № 8. - С. 385-391.
7. Беленький А. Г.Внутрисуставное и периартрикулярное введение кортикостероидных препаратов при ревматических заболеваниях: Учебное Пособие. - М.: Российская мед. академия последипломного образования, 1997. - 90 с.
8. Dixon A. Local injection therapy in rheumatic disease // EULAR bulletin monograph series.- 1993. – 181 p.
9. Условия и требования к внутрисуставному и периартрикулярному введению глюкокортикоидных препаратов: Методические указания. - М., 2001. - 12с.