

*Тезисы Всероссийской конференции с международным участием:
«Коморбидность: междисциплинарный подход»,
11-12 мая 2022 года, г. Барнаул
Алтайский государственный медицинский университет*

ПЕРИОПЕРАЦИОННОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ ПРИ ТОТАЛЬНОМ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ КРУПНЫХ СУСТАВОВ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Казанский государственный медицинский университет, г. Казань

**Габдулбарова Алина Фаниловна, Ахтямов Ильдар Фуатович, Валеева
Фарида Вадутовна, Йылмаз Татьяна Сергеевна**

E-mail: alinakgmu@mail.ru

PERIOPERATIVE ANESTHESIA IN TOTAL ARTHROPLASTY OF MAJOR JOINTS AMONG PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Kazan State Medical University, Kazan

**Gabdulbarova Alina Fanilovna, Akhtyamov Ildar Fuatovich, Valeeva Farida
Vadutovna, Yilmaz Tatiana Sergeevna**

Актуальность. Тотальное эндопротезирование сустава – это замена сустава имплантатами с целью восстановления его функции и возвращения привычного образа жизни пациента. Основным показанием к данному оперативному вмешательству является деформирующий остеоартроз - широко распространенная патология суставов среди взрослого населения.

Наиболее неблагоприятным последствием в тотальном эндопротезировании сустава, как и в любой ортопедической хирургии, является болевой синдром, возникающий в первые 36 часов после операционного вмешательства. На сегодняшний день наркотические анальгетики являются эффективнейшим компонентом в регулировании боли в периоперационном периоде. Обладая

сильным анальгетическим эффектом, опиаты вызывают различные осложнения, что является препятствием к их длительному применению.

Учитывая возрастную характерность остеоартроза, среди пациентов, госпитализированных на ТЭС, в 20% случаев наблюдается сопутствующий сахарный диабет 2 типа. Данная эндокринная патология с хроническими сосудистыми и неврологическими поражениями широко известна как фактор риска многих осложнений в хирургии на разных этапах оперативного вмешательства.

Предметом нашего исследования явилось периоперационное опиоидное обезболивание пациентов с сахарным диабетом 2 типа. Исследование частоты использования анальгетиков критически важно для понимания факторов приводящих к длительности использования и создания возможностей предотвращения такого положения.

Цель исследования: изучить потребность в опиоидном анальгезировании в периоперационном периоде среди пациентов с сахарным диабетом 2 типа при тотальном эндопротезировании сустава.

Материалы и методы

В исследование были включены пациенты, подвергшиеся тотальному эндопротезированию коленного либо тазобедренного сустава с сахарным диабетом 2 типа за период с 2017 по 2019 гг. Общая характеристика пациентов: количество пациентов – 78, средний возраст составил 64,9 лет. Минимальный – 47, максимальный – 77. С наличием ожирения (индекс массы тела >30 кг/м²) – 65, индекс массы тела <30 кг/м² – 13 пациентов. Среди данных пациентов инсулинопотребный сахарный диабет 2 типа – 7, на сахароснижающей пероральной терапии – 71.

Анализировалась кратность применения опиоидов в периоперационном периоде у пациентов с сахарным диабетом 2 типа в зависимости от: возраста, наличия ожирения (индекс массы тела >30 кг/м²), вида оперативного вмешательства (коленный/тазобедренный сустав), инсулинопотребности. При анализе потребности в инъекциях опиатов: среднее количество – 4,77. Минимум – 1, максимум – 11. Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 2.4.8 (разработчик - ООО "Статтех", Россия).

Количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению с помощью критерия Шапиро-Уилка (при числе исследуемых менее 50) или критерия Колмогорова-Смирнова (при числе исследуемых более 50).

Количественные показатели, имеющие нормальное распределение, описывались с помощью средних арифметических величин (M) и стандартных отклонений (SD), границ 95% доверительного интервала (95% ДИ).

В случае отсутствия нормального распределения количественные данные описывались с помощью медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (Q1 – Q3).

Результаты

Нами проведен анализ кратности применения опиоидного анальгезирования в различных группах пациентов: женский пол (N=58) 5 [4;5], мужской пол (N=20) 4 [2;6]; при наличии ожирения (индекс массы тела >30 кг/м²) (N=65) 5 [4;6], при индексе массы тела <30 кг/м² (13) - 4 [2;5]; при инсулинопотребности (N=7) 6 [5;8], при сахароснижающей пероральной терапии (N=71) 5 [3;5]; при эндопротезировании коленного сустава (N=52) 5 [4;6], при эндопротезировании тазобедренного сустава (N=26) 3 [2;5].

При сопоставлении количества инъекций наркотических препаратов в зависимости от пола, не удалось установить статистически значимых различий ($p = 0,125$) (используемый метод: U–критерий Манна–Уитни).

Согласно полученным данным при сопоставлении количества инъекций наркотических препаратов в зависимости от вида оперативного вмешательства, были установлены статистически значимые различия ($p = 0,017$) (используемый метод: U–критерий Манна–Уитни). Потребность в опиоидном анальгезировании была выше в группе пациентов тотального эндопротезирования коленного сустава.

Исходя из полученных данных при анализе количества инъекций наркотических препаратов в зависимости от инсулинопотребности, нами были выявлены статистически значимые различия ($p = 0,040$) (используемый метод: U–критерий Манна–Уитни). Потребность в опиоидном анальгезировании была выше в группе пациентов с инсулинопотребным сахарным диабетом 2 типа.

При сопоставлении количества инъекций наркотических препаратов в зависимости от наличия ожирения (индекс массы тела $>30 \text{ кг/м}^2$), не удалось установить статистически значимых различий ($p = 0,173$) (используемый метод: U-критерий Манна–Уитни).

Выводы/обсуждения

В данном ретроспективном когортном исследовании пациентов с сахарным диабетом 2 типа мы продемонстрировали, что наличие инсулинопотребности является фактором длительного применения опиоидной анальгезии в периоперационном периоде при тотальном эндопротезировании сустава. Также, при сравнении видов оперативного вмешательства, выявлено, что потребность в анальгезировании опиатами увеличена при тотальном эндопротезировании коленного сустава. Не выявлено взаимосвязи с потреблением опиатов в зависимости от возраста и наличия ожирения.

Наши результаты указывают на наличие факторов ассоциированных с периоперационной болью и как следствие, потребности в длительном назначении опиатов. Выявление данных факторов играет роль в прогнозировании состояния пациента и совершенствовании оказания медицинской помощи.

Как цитировать:

Габдулбарова А.Ф., Ахтямов И.Ф., Валеева Ф.В., Йылмаз Т.С. (2022). Периоперационное обезболивание при тотальном эндопротезировании крупных суставов среди пациентов с сахарным диабетом 2 типа. Тезисы Всероссийской конференции с международным участием: «Коморбидность: междисциплинарный подход», 11-12 мая 2022 г., г. Барнаул, Алтайский государственный медицинский университет. *Scientist*, 21 (3), 32-35.
