

Теренин М.А.

## ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ РОПИВАКАИНА ДЛЯ КОМБИНАЦИИ БЛОКАД ПЕРИКАПСУЛЯРНОЙ ГРУППЫ НЕРВОВ И ЛАТЕРАЛЬНОГО КОЖНОГО НЕРВА БЕДРА ПРИ ТОТАЛЬНОМ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Научный руководитель: д-р. мед. наук, доц. Римашевский В.В.

Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом повышения квалификации  
и переподготовки

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

**Актуальность.** Со времени первого упоминания блокады перикапсулярной группы нервов (PENG блок) были опубликованы многочисленные исследования, демонстрирующие прекрасный анальгезирующий эффект при тотальном эндопротезировании тазобедренного сустава (ТЭТС). Сочетание PENG блока с блокадой латерального кожного нерва бедра (ЛКНБ) зарекомендовало себя как безопасный и эффективный метод анальгезии после ТЭТС. Однако при анализе научных публикаций не было обнаружено исследований, оценивающих эффективность различных концентраций одного местного анестетика для данной комбинации блокад.

**Цель:** сравнить эффективность комбинации блокад перикапсулярной группы нервов и латерального кожного нерва бедра, выполненной различной концентрацией (0,375% и 0,5%) ропивакаина, при первичном ТЭТС.

**Материалы и методы.** В проспективном исследовании приняли участие 82 пациента, планово госпитализированных в УЗ «6-я ГКБ» г. Минска для выполнения первичного ТЭТС. Проведение исследования одобрено локальным этическим комитетом стационара. Перед операцией всем пациентам под ультразвуковым контролем были выполнены PENG блок и блокада ЛКНБ. Вводилось 25 мл ропивакаина различной концентрации с адреналином в соотношении 1:200 000 (20 мл смеси для PENG блока и 5 мл для блокады ЛКНБ). Все пациенты были случайно разделены на 2 группы в зависимости от концентрации ропивакаина: 1-я группа – 0,375% раствор (n=41); 2-я группа – 0,5% раствор (n=41).

Операции выполнялись под спинальной анестезией изобарическим 0,5% раствором бупивакаина (2,6-2,8 мл) с внутривенной седацией мидазоламом (5 мг). Пациенты обеих групп после операции получали базовую мультимодальную анальгезию: парацетамол, декскетопрофен и прегабалин. А при неэффективности базис-анальгезии вводилось «по требованию» 20 мг тримепиридина (промедола). После операции оценивалась: выраженность боли по цифровой рейтинговой шкале (ЦРШ) через 2, 4, 6, 8, 24 и 48 часов; время требования первой инъекции промедола и его суммарная суточная потребность за 48 часов; мышечная сила квадрицепса бедра оперированной ноги через 4, 6, 8, 24 и 48 часов (по шкале MRC); сроки начала активизации; качество восстановления пациента после анестезии через 24 часа после ТЭТС (по опроснику QoR-15).

**Результаты и их обсуждение.** Интенсивность боли по ЦРШ статистически значимо не отличалась между группами через 2-8, 24 и 48 часов после ТЭТС ( $p>0,05$ ). Пациенты 1-й группы раньше потребовали первую инъекцию промедола (7,5 [6;8,5] часов), чем во 2-й группе – 11,25 [9,75;12,25] часа ( $p<0,001$ , при  $n_1=35$  и  $n_2=4$ ). В 1-й группе 14,6% пациентов вообще не потребовали промедола, а во 2-й группе – 90,2% пациентов ( $p<0,0001$ ). Мышечная сила квадрицепса бедра и сроки активизации после ТЭТС не отличались между группами ( $p>0,05$ ). Пациенты обеих групп были одинаково удовлетворены качеством восстановления после анестезии (по QoR-15) через 24 часа после ТЭТС ( $p=0,4034$ ).

**Выводы.** Применение смеси 0,5% раствора ропивакаина с адреналином для сочетания PENG блока с блокадой ЛКНБ продемонстрировало наилучшую клиническую эффективность в течение 48 часов после ТЭТС, по сравнению со смесью 0,375% раствора ропивакаина с адреналином.