

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. Римаевский 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 «б-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.