

Шункевич К. А., Жуковская А. Н.

ВЛИЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НА ГЕМОДИНАМИКУ В ПЕРИОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Научный руководитель к.м.н., доцент Заневский В. П.

Кафедра анестезиологии и реаниматологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. В настоящее время спинальная анестезия за счет своей простоты выполнения, эффективности обезболивания и возможности ранней активизации пациентов является наиболее востребованным методом анестезиологического пособия. Однако ее существенным недостатком является снижение артериального давления, так уже к 30-60 минуте СА происходит снижение среднего гемодинамического давления (СГД) в среднем на 30% от первоначальных цифр. Общеизвестным является и то, что существуют группы людей с преобладающим тонусом симпатического, либо парасимпатического отделов вегетативной нервной системы (ВНС). Данный факт позволяет предположить, что при блокаде симпатических нервных волокон во время СА основные показатели гемодинамики у этих групп пациентов будет изменяться по-разному.

Цель: изучение изменения показателей гемодинамики у пациентов в условиях ДСА с учетом типа тонуса ВНС.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе отделения анестезиологии и реанимации 6 ГКБ. Было отобрано 90 карт анестезий пациентов, которым проводилось хирургическое вмешательство по поводу тотального эндопротезирования тазобедренного сустава в условиях СА. Для каждого пациента посчитан вегетативный индекс (Кердо), на основании которого выделено 3 группы: 1 группа – симпатотоники, 2 группа – парасимпатотоники, 3 группа – нормотоники. В каждой группе проанализировано изменение основных показателей гемодинамики. Статистический анализ материала проводился с помощью программ Microsoft Excel 2010 и Statistica 6.0. Оценка значимости изменений средних величин осуществлялась при помощи t-критерия Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст пациентов первой группы составил $67,06 \pm 2,21$ лет, второй – $61,27 \pm 1,94$ года, третьей – $60,27 \pm 2,45$. Во всех группах в качестве анестетика использовался 0,5% р-р бупивакаина, дозировка которого составила $2,87 \pm 0,04$ мл. СГД у симпатотоников снизилось на $15,1 \pm 1,92$ мм рт. ст., тогда как у парасимпатотоников – на $29,12 \pm 1,61$ мм рт. ст. (t-критерий = 5,61; $p=0,000001$). СГД у нормотоников снизилось на $19,3 \pm 1,91$ мм рт. ст. Были выявлены в первой и второй группах статистически значимые различия с группой парасимпатотоников (t-критерий = 3,93; $p=0,000531$).

Выводы. В ходе настоящего исследования было установлено, что наименьшие гемодинамические изменения при двусторонней спинальной анестезии наблюдались у пациентов с преобладающим тонусом симпатической нервной системы. В группе же с исходно преобладающим парасимпатическим тонусом во время анестезии наблюдалось усиление влияния парасимпатической нервной системы на гемодинамику, что привело к гипотензии.

Таким образом, вычисление вегетативного индекса на этапе подготовки к хирургическому вмешательству позволяет предотвратить гипотензию, своевременно скорректировать объем инфузионной терапии и снизить вероятность развития осложнений.