

Чиникало А.М.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЩЕЛАЧИВАНИЯ РАСТВОРА МЕСТНОГО  
АНЕСТЕТИКА ГИДРОКАРБОНАТОМ НАТРИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ  
ПРОВОДНИКОВОЙ АНЕСТЕЗИИ**

*Научный руководитель ассист. Ялонецкий И.З.*

*Кафедра анестезиологии и реаниматологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Местная анестезия является одним из основных методов анестезиологического обеспечения в травматологии и ортопедии. Несмотря на простоту, безопасность и изученность, данный метод подвергается усовершенствованию, которое направлено на три основных фактора: снижение болевых ощущений при его выполнении, ускорение начала нервной блокады и увеличение ее продолжительности. Ряд исследователей полагает, что этому может способствовать добавление бикарбоната натрия в раствор местного анестетика.

**Цель:** определить эффективность ощелачивания 1,5% раствора лидокаина 4% раствором гидрохлорида натрия при выполнении проводниковой анестезии.

**Материалы и методы.** Нами было выполнено проспективное исследование, в котором приняло участие 38 пациентов в возрасте ( $Мe\pm\sigma$ )  $41\pm14,02$  лет с индексом массы тела ( $Мe\pm\sigma$ )  $27,35\pm2,93$ , которым выполнялась проводниковая анестезия. Все пациенты не имели сопутствующих заболеваний. В ходе исследования пациенты случайным образом были разделены на две группы: у пациентов I группы ( $N=14$ ) анестезия выполнялась 1,5% раствором лидокаина гидрохлорида в объеме 30 мл; у пациентов II группы ( $N=24$ ) раствор анестетика ощелачивался добавлением 4% раствора гидрокарбоната натрия из расчета 6 мл на 30 мл анестетика. В обеих группах к анестетику добавлялся адреналин в разведении 1:2000000. Блокада выполнялась с использованием нейростимулятора под ультразвуковой визуализацией. Некоторые пациенты по необходимости были дополнительно седированы внутривенным введением 10 мг диазепама. Нами оценивались: АДs, АДd, ЧСС, время до появления первых субъективных ощущений, время до потери чувствительности и болевые ощущения по 100 балльной шкале ВАШ. Статистическая обработка данных проводилась с применением непараметрических методов в ППП Statistica 12.0.

**Результаты и их обсуждение.** Первые ощущения развились у пациентов I группы через ( $Мe[CD]$ )  $220,9[194; 242]$  секунд, II -  $122[194; 242]$  секунд ( $U=17,5$ ;  $p=0,0000$ ). Полный блок развился у пациентов I группы через ( $Мe[CD]$ )  $397,8[325; 422]$  секунд, II –  $263,5[225,5; 306]$  секунд ( $U=9$ ;  $p=0,0000$ ). Болевые ощущения при введении анестетика расценивались пациентами I группы в ( $Мe[CD]$ )  $63,29[59; 67]$ , II –  $38,08[28,5; 47,5]$  баллов по ВАШ ( $U=29$ ;  $p=0,0000$ ), при разрезе -  $9,36[7; 12]$  и  $6,08[3; 7]$  баллов по ВАШ соответственно ( $U=83,5$ ;  $p=0,01$ ). Интраоперационно болевые ощущения оценивались пациентами I группы в  $4,53[3; 6]$ , II –  $1,82[1; 2,5]$  баллов по ВАШ ( $U=42,5$ ;  $p=0,00015$ ). Статистически значимой разницы по продолжительности сенсорного блока и гемодинамике между группами выявлено не было.

**Выводы.** Ощелачивание раствора местного анестетика 4% раствором соды позволяет ускорить время наступления полного сенсорного блока, а также приводит к уменьшению болевых ощущений при блокаде периферических нервов, что может способствовать повышению качества анестезиологического обеспечения.