

Результаты хирургического лечения синдрома обструктивного апноэ сна с применением холодноплазменного метода

👁 К.Э. Клименко¹, В.В. Вишняков²

¹ Клиническая больница № 1 Управления делами Президента Российской Федерации, Москва

² Кафедра оториноларингологии Московского государственного медико-стоматологического университета

Холодноплазменная хирургия — новый многообещающий способ лечения храпа и синдрома обструктивного апноэ сна. Проведена оценка качества жизни и сравнительная характеристика послеоперационной боли в группах пациентов, перенесших холодноплазменные вмешательства и традиционное лечение. Исследование показало более низкий уровень боли в послеоперационном периоде после холодноплазменного воздействия и улучшение показателей качества жизни пациентов.

Ключевые слова: холодноплазменная хирургия, кобляция, болевой синдром, качество жизни, послеоперационный период.

Наиболее часто встречающимися в оториноларингологической практике специфическими вмешательствами, направленными на устранение храпа и синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС), являются увулопалатофарингопластика, увулотомия и увулопалатопластика. При выполнении этих операций наряду с классическими всё активнее применяются новые технологии с использованием лазера, радиохирургических аппаратов, электроножей, микродебридеров. Однако многие способы вмешательства отличаются достаточно высокой травматичностью и, как следствие, выраженным послеоперационным болевым синдромом. В связи с этим ведется поиск новых более щадящих технологий для хирургического лечения данной патологии. Среди них — холодноплазменный хирургический метод, который принципиально отличается от температурных технологий,

применяемых в оториноларингологии. Продуцируемая на электроде холодноплазменного аппарата коблатор физическая плазма выпаривает ткани при 45–55°C, одновременно коагулируя стенки сосудов. Низкая температура воздействия, минимальная глубина проникновения плазменного потока, техника воздействия без применения механического давления на ткани и бактерицидные свойства плазмы способствуют контролируемому воздействию на ткани в абсолютно “сухом” операционном поле, снижению болевого синдрома и более благоприятному течению послеоперационного периода.

Дизайн исследования

На базе отделения оториноларингологии Клинической больницы № 1 Управления делами Президента РФ проведено обследование и лечение 110 пациентов в возрасте 32–57 лет (средний возраст $40,7 \pm 8,2$ года) с диагнозом СОАС различной степени тя-

Контактная информация: Клименко Ксения Эльдаровна, ent.klimenko@gmail.com

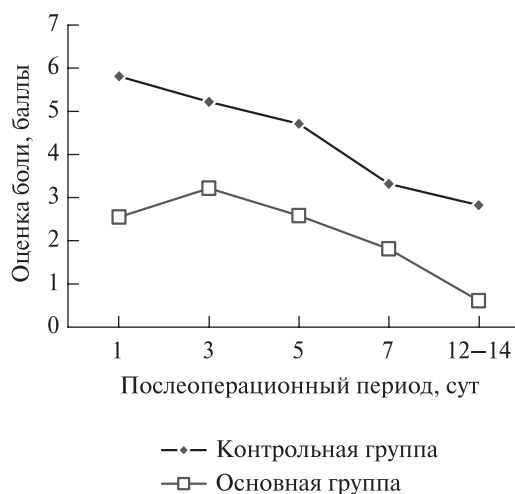


Рис. 1. Динамика субъективной оценки боли пациентами в послеоперационном периоде при различных видах хирургического лечения СОАС.

жести. Больные были разделены на группы: в основную группу вошло 88 пациентов, которым были выполнены операции с применением коблатора: холодноплазменная увулотомия (ХУТ) ($n = 34$), холодноплазменная увулопалатопластика (ХУПП) ($n = 42$), холодноплазменная увулопалатофарингопластика (ХУПФП) ($n = 12$); группу контроля составили 22 пациента, которым проводили традиционное хирургическое лечение.

В послеоперационном периоде ежедневно оценивался уровень болевого синдрома по 10-балльной визуально-аналоговой шкале (ВАШ) боли, кроме этого, производилась оценка качества жизни до и через 3 мес после проведенного лечения с применением шкалы SF-36. Данные заносились в сводную таблицу и подвергались статистической обработке на персональном компьютере при помощи пакета программ для статистической обработки данных Statistica for Windows 7,0.

Результаты исследования

Исследование динамики боли, оцениваемой по 10-балльной ВАШ, показало, что на 1-е сутки после операции пациенты контрольной группы оценивали уровень боли на $5,81 \pm 0,48$ балла, что было значительно ($p < 0,05$) выше, чем у больных основной группы — $2,55 \pm 0,47$ балла (рис. 1). На 3-и сутки у пациентов, которым выполняли хирургическое вмешательство холодноплазменным методом, наблюдалось некоторое возрастание этого показателя — до $3,22 \pm 0,20$ балла. Тем не менее это значение было достоверно ($p < 0,05$) ниже, чем в контрольной группе, где выраженность боли, оцененной больными по ВАШ, составила $5,22 \pm 0,87$ балла. Спустя 5 сут после вмешательства у больных основной группы показатель оценки боли снизился до $2,58 \pm 0,18$ балла и был достоверно ($p < 0,05$) ниже соответствующего значения у больных контрольной группы — $4,71 \pm 0,69$ балла.

Через 7 дней с момента выполнения операции у пациентов основной группы боли практически стихли, показатель оценки боли снизился до $1,81 \pm 0,27$ балла и был достоверно ($p < 0,05$) ниже такового в контрольной группе ($3,32 \pm 0,41$ балла). На 12–14-е сутки у пациентов, которым была выполнена операция с использованием холодноплазменной технологии, показатель боли существенно уменьшился — до $0,61 \pm 0,22$ балла и был значительно ($p < 0,05$) ниже, чем у больных контрольной группы ($2,82 \pm 0,29$ балла).

Отметим, что при сравнении динамики исследуемого показателя у пациентов разных подгрупп основной группы установлено, что величина субъективной оценки боли была наименьшей в подгруппе больных, которым выполняли ХУТ. На 3–5-е сутки более высокой оценка боли была в подгруппе ХУПП, а наибольшие ее значения отмечались в подгруппе ХУПФП. При этом во всех группах динамика оценки боли в по-

слеоперационном периоде была сходной — значение показателя возрастало к 3-м суткам, а на 5-е сутки уменьшалось. В эти сроки уровень боли во всех подгруппах пациентов, которым выполняли операции с использованием холодноплазменного метода, был несколько ниже, чем у пациентов, которым были выполнены традиционные вмешательства.

При сравнении показателей качества жизни пациентов основной группы выявлено, что в целом после лечения его уровень существенно возрос по сравнению с таковым до лечения. Как видно из рис. 2, значение шкалы “физическое функционирование” у пациентов до лечения составляло $73,7 \pm 3,0$ балла, а спустя 3 мес после операции увеличилось до $81,2 \pm 1,4$ балла. Параметр “ролевое функционирование” также несколько возрос — с $64,1 \pm 1,8$ до $67,9 \pm 2,5$ балла, хотя и статистически не достоверно. Также незначимыми были сдвиги параметра “шкала боли”. В то же время показатель шкалы “общее здоровье” возрос значительно — с $55,1 \pm 2,5$ балла до лечения до $65,2 \pm 2,3$ балла через 3 мес после хирургического лечения с применением холодноплазменной технологии ($p < 0,05$). Несколько повысились у обследованных пациентов и параметры “ролевое эмоциональное функционирование” и “социальное функционирование”, хотя достоверных различий по сравнению с показателями до лечения не обнаружено. В то же время показатели шкал “жизнеспособность” и “психическое здоровье”, составлявшие до лечения $51,4 \pm 2,2$ и $60,4 \pm 2,4$ балла соответственно, через 3 мес увеличились достоверно ($p < 0,05$) у пациентов после выполнения операции с использованием коблатора и составили $59,3 \pm 1,7$ и $67,2 \pm 2,4$ балла соответственно. Таким образом, после оперативного лечения с использованием современных высокоэффективных технологий у больных СОАС отмечалась положительная динамика по-

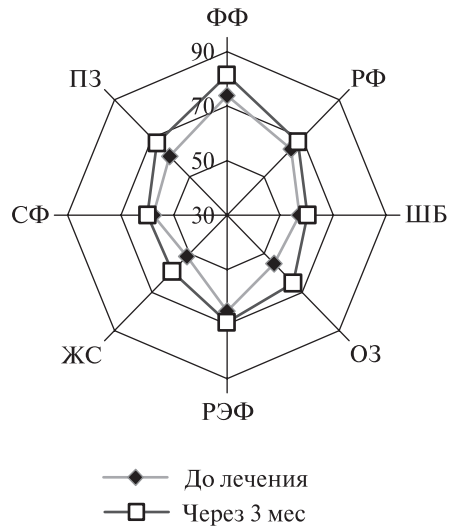


Рис. 2. Динамика показателей качества жизни у пациентов основной группы. ЖС — “жизнеспособность”, ОЗ — “общее здоровье”, ПЗ — “психическое здоровье”, РФ — “ролевое функционирование”, РЭФ — “ролевое эмоциональное функционирование”, СФ — “социальное функционирование”, ФФ — “физическое функционирование”, ШБ — “шкала боли”.

казателей качества жизни по большинству шкал вопросника SF-36.

Заключение

В целом проведенное исследование показало, что после холодноплазменных операций послеоперационный период протекает благоприятно и заметно легче переносится больными.

Очевидно, что прецизионное воздействие на обрабатываемые ткани при низкой температуре обеспечивает отсутствие обжигающего эффекта, что заметно снижает выраженность реактивных явлений и болезненность в послеоперационном периоде.

Рекомендуемая литература

Бузунов Р.В., Ерошина В.А., Легейда И.В. Храп и синдром обструктивного апноэ сна : учеб. пособие для врачей. Л., 2007. 14 с.

Жуликов А.Л., Маланин Д.А. Применение метода холодноплазменной абляции в травматологии и других областях хирургии // Бюлл. ВНЦ РАН. 2008. № 1. С. 59–61.

Овчинников Ю.М., Фишкин Д.В. Варианты хирургического лечения больных с храпом и синдромом сонного апноэ // Вестн. оториноларингол. 2000. № 4. С. 51–53.

Gustavii N., Bove M., Dahlin C. Postoperative morbidity in traditional versus coblation tonsillectomy // Ann. Otol. Rhinol. Laryngol. 2010. V. 119. № 11. P. 755–760.

Courey M.S., Fomin D., Smith T. et al. Histologic and physiologic effects of electrocautery, CO₂ laser, and radiofrequency injury in the porcine

soft palate // Laryngoscope. 1999. V. 109. № 8. P. 1316–1319.

Leong A.C. A randomised controlled trial to compare postoperative pain in children undergoing tonsillectomy using cold steel dissection with bipolar haemostasis versus coblation technique // Clin. Otolaryngol. 2009. V. 34. № 6. P. 579–580.

Olhoffer I.H., Leffell D.J. What's new in electro-surgery? Coblation: a new method for facial resurfacing // Aesthetic Dermatol. Cosmetic Surg. 1999. V. 1. P. 31–33.

Kaplan L., Uribe J.W., Saskin H. et al. The viability of articular cartilage following radio-frequency generated energy treatment // Arthroscopy. 1999. V. 15. № 5. P. 569–570.

Results of Coblation Surgery in Patients with Obstructive Sleep Apnea

K.E. Klimenko and V.V. Vishnyakov

Coblation is a new promising surgical technology for treatment of obstructive sleep apnoe (OSA) in otorhinolaryngology. We studied postoperative pain and life quality in OSA patients operated with coblation or traditional method. We demonstrated, that coblation procedure was associated with lower postoperative pain and improved life quality.

Key words: radiofrequency surgery, coblation, pain syndrome, life quality, postoperative period.



Продолжается подписка на научно-практический журнал “Нервные болезни”

Подписку можно оформить в любом отделении связи России и СНГ.
Журнал выходит 4 раза в год. Стоимость подписки на полгода по каталогу агентства “Роспечать” – 380 руб., на один номер – 190 руб.
Подписной индекс 81610.