

*Западно-Казахстанский  
Государственный Университет  
им. М.Оспанова*



*Проведение операции тонзилэктомии при  
применении холодноплазменного  
хирургического метода*

*Выполнила: Иманалина А.Н*

*Проверила: Кошмаганбетова Г.К.*

*Хронический тонзиллит* - длительное воспаление глоточной и небных миндалин (от лат. *tonsillitae* – миндалевидные железы). Развивается после перенесенной ангины и других инфекционных болезней, сопровождающихся воспалением слизистой оболочки зева (скарлатина, корь, дифтерия), или без предшествующего острого заболевания.

# *Актуальность*

*Тонзиллэктомия - операция по удалению небных миндалин, является одним из старейших хирургических вмешательств, активно применяемым людьми в течение последних 2000 лет. Тем не менее вопросы предупреждения (уменьшения) осложнений тонзиллэктомии актуальны и на сегодняшний день, и требуют грамотного комплексного подхода.*

## *Цель исследования*

*Оценить эффективность тонзилэктомии у взрослых с острыми рецидивирующими или хроническими инфекциями горла, с применением холодноплазменного хирургического метода, по-сравнению с использованием метода-диатермии.*

# *Дизайн исследования*

*Открытое рандомизированное  
клиническое исследование*

# *Способ формирования выборки*

## *Простая случайная выборка*

*В исследовании будет участвовать 60 человек в возрасте 30-50 лет*

*I группа-операция с применением  
холодноплазменного хирургического метода -  
30 человек*

*II группа-операция диатермия - 30 человек*

## *Критерии включения*

- 1. Больные имеющие пять или более эпизодов истинного тонзиллита в год*
- 2. Больные с хроническим тонзиллитом*
- 3. Возраст пациента-30-50 лет*

## *Критерии исключения*

- 1. Больные с заболеваниями крови - лейкоз, различные виды анемией и др.*
- 2. Больные с аномалиями сосудов глотки*
- 3. Больные с туберкулезом легких в открытой форме, с сахарным диабетом тяжелой формы*
- 4. Беременные женщины*
- 5. Больные с тяжелыми формами нервно-психической патологии*



# *Этические аспекты*

- Данное исследование одобрено этическим комитетом*
- Участники исследования ознакомлены с условиями проведения исследования*
- Получены добровольные информированные согласия*
- Методики, применяемые как в первой, так и второй группе, являются признанными во всем мире и рекомендованы ВОЗ для лечения хронического тонзиллита*

# *Исследовательский вопрос*

*Насколько эффективно применение метода тонзилэктомии у взрослых с острыми рецидивирующими или хроническими инфекциями горла, в возрасте от 30-50 лет, холодноплазменным методом, по-сравнению с использованием метода-диатермии, с целью уменьшения внутриоперационных кровотечений, боли, лучшего заживления ран.*

# *PICO*

- ▣ P - больные от 30-50 лет имеющие пять и более эпизодов истинного тонзиллита в год*
- ▣ I - холодноплазменный метод*
- ▣ C - метод диатермии*
- ▣ O - устранение послеоперационной боли и кровотечения, лучшее заживление ран.  
Применение гравиметрического метода определения кровопотери, непрямой ларингоскопии, вербальной описательной шкалы оценки боли.*

# □ **A randomised controlled trial of coblation, diode laser and cold dissection in paediatric tonsillectomy.**

## □ **Abstract**

### □ **OBJECTIVE:**

□ This study aimed to compare the efficacy of diode laser, coblation and cold dissection tonsillectomy in paediatric patients.

### □ **METHODS:**

□ A total of 120 patients aged 10-15 years with recurrent tonsillitis were recruited. Participants were prospectively randomised to diode laser, coblation or cold dissection tonsillectomy. Operative time and blood loss were recorded. Pain was recorded on a Wong-Baker FACES(®) pain scale.

### □ **RESULTS:**

□ The operative time ( $10 \pm 0.99$  minutes), blood loss ( $20 \pm 0.85$  ml) and pain were significantly lower with coblation tonsillectomy than with cold dissection tonsillectomy ( $20 \pm 1.0$  minutes and  $30 \pm 1.0$  ml;  $p = 0.0001$ ) and diode laser tonsillectomy ( $15 \pm 0.83$  minutes and  $25 \pm 0.83$  ml;  $p = 0.0001$ ). Diode laser tonsillectomy had a shorter operative time ( $p = 0.0001$ ) and less blood loss ( $p = 0.001$ ) compared with cold dissection tonsillectomy. However, at post-operative day seven, the diode laser tonsillectomy group had significantly higher pain scores compared with the cold dissection ( $p = 0.042$ ) and coblation ( $p = 0.04$ ) tonsillectomy groups.

### □ **CONCLUSION:**

□ Both coblation and diode laser tonsillectomy are associated with significantly reduced blood loss and shorter operative times compared with cold dissection tonsillectomy. However, we advocate coblation tonsillectomy because of the lower post-operative pain scores compared with diode laser and cold dissection tonsillectomy.

## *Исследовательский вопрос*

*Насколько эффективно применение диодного лазера, по-сравнению с методом кобализации и холодной диссекции при тонзиллэктомии у педиатрических пациентов, с целью уменьшения внутриоперационных кровотечений и уменьшения времени работы, боли.*

# PICO

- *P* - пациенты в возрасте 10-15 лет с рецидивирующим тонзиллитом
- *I* - диодный лазер
- *C* - кобализация и холодная диссекция
- *O* – устранение внутриоперационного кровотечения, боли и уменьшение времени работы. Применение метода определения кровопотери гравитационным методом, таймера, Wong-Baker FACES pain scale-шкалы оценки боли.

*T-2013-2015 г.г.*

# *Дизайн исследования*

- ✓ *Простое слепое рандомизированное клиническое исследование*

# *Способ формирования выборки*

*Простая случайная выборка*



## *Критерии включения*

- пациенты в возрасте 10-15 лет с часто рецидивирующим тонзиллитом (7 обострений в течение года, либо по 5 обострений в год в течение 2 лет)*

## *Критерии исключения*

- болезни крови (острые и хронические лейкозы, геморрагические диатезы);*
- аномалии сосудов глотки (аневризма, подслизистая пульсация сосуда);*
- тяжелые нервно-психические заболевания, препятствующие безопасному течению операции;*
- активная форма туберкулеза легких;*
- заболевания почек, сердца, легких и печени в стадии декомпенсации;*

## Используемая литература

- ✓ 1. Управление больным горлом и показания к тонзилэктомии. Национальное клиническое руководство № 34. Эдинбург, Великобритания: сеть шотландских межвузовских руководящих принципов, 1999 год.
- ✓ 2. Шварцман П. Тщательное назначение лекарств полезно. *BMJ* 1994, 309: 1011-1012.
- ✓ 3. Papesch M, Уоткинс Р. Эпштейн-Барр, инфекционный мононуклеоз. *Clin Otolaryngol Allied Sci* 2001, 26: 3-8.
- ✓ 4. Paradise JL, Bluestone CD, Bachman RZ, et al. Эффективность тонзилэктомии при рецидивирующей инфекции горла у детей с тяжелыми последствиями. Результаты параллельных рандомизированных и нерандомизированных клинических испытаний. *N Engl J Med* 1984; 310: 674-683.
- ✓ 5. Paradise JL, Bluestone CD, Rogers KD и др. Сравнительная эффективность тонзилэктомии при рецидивирующей инфекции горла у детей с более сильным поражением. *Pediatr Res* 1992; 31: 126A.
- ✓ 6. Paradise JL, Bluestone CD, Colborne DK, et al. Тонзилэктомия и аденоидэктомия для рецидивной инфекции горла у детей с умеренной степенью риска. *Педиатрия* 2002; 110: 7-15.
- ✓ 7. Моусон С.Р., Адлингтон П., Эванс М. Контролируемое исследование адено-тонзилэктомии у детей. *J Laryngol Otol* 1968; 82: 963-979.
- ✓ 8. McKee WJE. Контролируемое исследование влияния тонзилэктомии и аденоидэктомии у детей. *Br J Prev Soc Med* 1963, 17: 49-69.
- ✓ 9. Georgalas C, Tolley NS, Kanagalingam J. Измерение качества жизни у детей с аденоидоциклярной болезнью с помощью анкеты для детей: первое исследование в Великобритании. *Ларингоскоп* 2004; 114: 1849-1855.
- ✓ 10. Del Mar CB, Glasziou PP, Spinks AB. Антибиотики для ангины. В: Кокрановская библиотека, выпуск 1, 2009. Чичестер, Великобритания: John Wiley & Sons,