

## **Предоперационная медикаментозная подготовка мышечного комплекса мягкого неба при его несращении**

**Егоров Ростислав Игоревич**

*Национальный медицинский университет, Киев*

**Научный(-е) руководитель(-и) – доктор медицинских наук профессор Яковенко**

**Людмила Николаевна, Национальный медицинский университет, Киев**

### **Введение**

Глутаминовая кислота является одним из компонентов миофибрилл, который обеспечивает сокращение мышечных волокон, имеет особое значение, для детей с несращением неба.

### **Цель исследования**

Определить уровень экспрессии мРНК миогенина и миостатина у детей с несращением неба после предоперационной подготовки

### **Материалы и методы**

Материалы и методы. Дети с изолированным (n=5) и сквозным несращением твердого и мягкого неба (n=5) после предоперационной подготовки. Дети были разделены на 2 возрастные группы: 1- от 8 месяцев до 2 лет; 2- от 2 до 4 лет, у которых во время операции были получены биоптаты мышц мягкого неба, Тотальная РНК выделялась из биоптатов мышечной ткани, полученной с помощью фенол-хлороформовой экстракции. После обратной транскрипции кДНК использовалась для ПЦР в реальном времени с использованием TaqMan-технологии.

### **Результаты**

По результатам нашей оценки экспрессии генов миогенина и миостатина нами была использована предоперационная медикаментозная подготовка, включающая глутаминовую кислоту, которую назначали до трех раз в день за полчаса до приема пищи на протяжении одного месяца до операции. Детям до 1 года - 0,1 г, от года до трех - 0,15 г, три-четыре года - 0,25 грамма. После курса глутаминовой кислоты уровень экспрессии мРНК миогенину в группе, отмечается увеличение его в первой группе в возрасте от 8 месяцев до 2 лет: у детей с изолированной формой в - 7 раз, а со сквозной в - 4,8 раз. Тенденция к увеличению мРНК отмечалась и во второй возрастной группе: при изолированных несращениях в - 5,9 раз, со сквозными - в 3 раза. Уровень экспрессии мРНК миостатина в группе от 8 месяцев до 2 лет снизился в 1,1 раза при изолированных формах и в 1,4 раза при сквозных. В возрастной группе от 2 до 4 лет изолированных формах уровень экспрессии мРНК снижался в 1,2 раза, а при сквозных увеличивался в 1,4 раза. Соотношение уровня мРНК миогенина и миостатина составляет в младшей возрастной группе при изолированной форме преобладание миогенина в 14,8, а во второй возрастной группе при изолированной форме в 1,8 раз.

### **Выводы**

Полученные нами результаты указывают на увеличение уровня экспрессии мРНК миогенина и уменьшение экспрессии мРНК миостатина после предоперационной подготовки. Наиболее оптимальным сроком операции является от 8 месяцев до 2 лет, учитывая полученные данные уровня экспрессии мРНК миогенина и миостатина.