

Тарелко М. С., Дятчик В. И.
**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАЧЕСТВА ХИРУРГИЧЕСКИХ
УЗЛОВ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ШОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ
УСЛОВИЯХ**

*Научные руководители: канд. физ.-мат. наук, доц. Гольцев М. В.,
ассист. Николаева-Киселевич А. И.
Кафедра челюстно-лицевой хирургии
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Актуальность. В полости рта хирургические швы подвергаются большей, по сравнению с другими анатомическими областями, деформирующей нагрузке. Это связано с невозможностью обеспечить полную неподвижность хирургического шва, необходимостью использовать нити меньшего диаметра и влиянием гигроскопических свойств ротовой жидкости. При этом способность хирургического узла сохранять стабильность – важный фактор, влияющий на заживление раны. Недостаточная прочность узла может привести к несостоятельности хирургического шва и повторному открытию раны.

Цель: изучить способность хирургических узлов из различных шовных материалов сохранять стабильность при механической нагрузке.

Материалы и методы. Из широкой гаммы современного шовного хирургического материала, представляющего различные сочетания рассасывающихся и не рассасывающихся моно- и полинитей, были выбраны следующие:

- 1) широко распространенная рассасывающаяся полигликолидная нить;
- 2) рассасывающаяся монопить на основе полидиоксанона;
- 3) нерассасывающаяся монопить на основе полипропилена.

Нерассасывающиеся полинити в челюстно-лицевой хирургии применяются редко и подобное сочетание в рамках данного эксперимента не рассматривалось.

Были проверены два метода связи хирургических узлов: перекрещенный и параллельный; в сочетаниях: 2-1-1, 2-1-1-1, 2-1-1-1-1, 1-2-1. Шовные материалы были замочены в физиологическом растворе в течение 1 минуты, чтобы моделировать среду полости рта, и затягивались с фиксированной стандартной силой для каждой комбинации. Стабильность узла считалась достаточной при расстоянии между концами нити к концу эксперимента не более, чем на 1,9 мм от первоначальной длины. Дихотомический результат уменьшения узла (стабильный или нестабильный) был проанализирован, используя логистический регрессионный анализ и отношения разногласий с Tukey-приспособленными 95%-ми доверительными интервалами.

Результаты и их обсуждение. Прочность хирургического узла зависит от типа узла, количества узлов и типа шовного материала. Достаточно стабильная прочность достигается при использовании 3-4 узлов, в зависимости от типа шовного материала. Зависимости от диаметра нити в эксперименте не выявлено.

Выводы. Прочность хирургического узла зависит от типа узла, количества узлов и типа шовного материала. В хирургической практике целесообразно применять самозатягивающиеся узлы, обладающие большей прочностью. Так же было выявлено, что достаточная стабильность достигается при использовании 3-4 узлов, в зависимости от типа шовного материала. Использование большего количества узлов мы считаем нецелесообразным.