

*Д. О. Терентьев*

## **ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ТРАХЕОСТОМИИ ПРИ НЕКОТОРЫХ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ШЕИ**

*Научные руководители: ассист. Е. А. Клюй*

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии,  
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск  
Минский городской клинический онкологический диспансер, г. Минск*

***Резюме.** В статье обоснованы различные методы выполнения операции трахеостомии в зависимости от различных топографо-анатомических условий в ране. К этим методам относятся: уровень проведения трахеотомии, способ рассечения колец трахеи, кожный доступ к трахее, а также возможность введения зонда в полость пищевода.*

***Ключевые слова:** трахеостомия, онкологические заболевания органов шеи.*

***Resume.** In the article the different methods of operation of tracheostomy depending on various topographic and anatomic conditions in the wound. These methods include: the level of the tracheotomy, the method of dissection of the tracheal rings, dermal access to the trachea, as well as the possibility of introducing a probe into the esophagus cavity.*

***Keywords:** tracheostomy, cancer of the neck organs.*

**Актуальность.** В настоящее время в связи с распространением онкологических заболеваний органов шеи возрастает актуальность лечения острых осложнений, к которым, в частности, относится стеноз верхних дыхательных путей. Знания и умения оказать помощь при таком состоянии являются необходимым для спасения жизни пациента [2,3]. Следует отметить, что хирург, выполняющий трахеостомию, сталкивается с трудной ситуацией, которая требует от него находчивости и высокой профессиональной эрудиции, выходящей зачастую за пределы его узкой специализации. Выполняя трахеостомию у лиц с измененными кожными покровами, заболеваниями тканей и органов шеи, хирург должен быть готов к встрече с отличающейся от нормальной анатомической архитектурой региона. Разумеется, в такой ситуации обычные методы выполнения трахеостомии иногда неприемлемы, поскольку традиционные пути подхода к трахее оказываются перекрытыми [1].

Хирургу приходится искать необычный доступ к трахее, в одних случаях требующий обходного «маневра», в других – предварительного удаления патологического образования, в третьих – нежелательного, но неизбежного иногда рассечения

патологически измененных тканей [4,5].

**Цель:** установить особенности техники выполнения трахеостомии в зависимости от различных топографо-анатомических характеристик раны у пациентов с онкологическими заболеваниями органов шеи.

**Задачи:**

1. Определить, чем обусловлен выбор метода трахеостомии.
2. Определить оптимальный способ рассечения трахеи.
3. Определить особенности проведения трахеостомии при выраженном стенозе трахеи опухолью.

**Материал и методы.** В основу работы положены результаты исследования 20 протоколов операций трахеостомии, проведенные на базе отделения опухолей головы и шеи УЗ “Минский городской клинический онкологический диспансер” за 2015 год.

Количество женщин, которым проводилась операция: 8 человек.

Количество мужчин, которым проводилась операция: 12 человек.

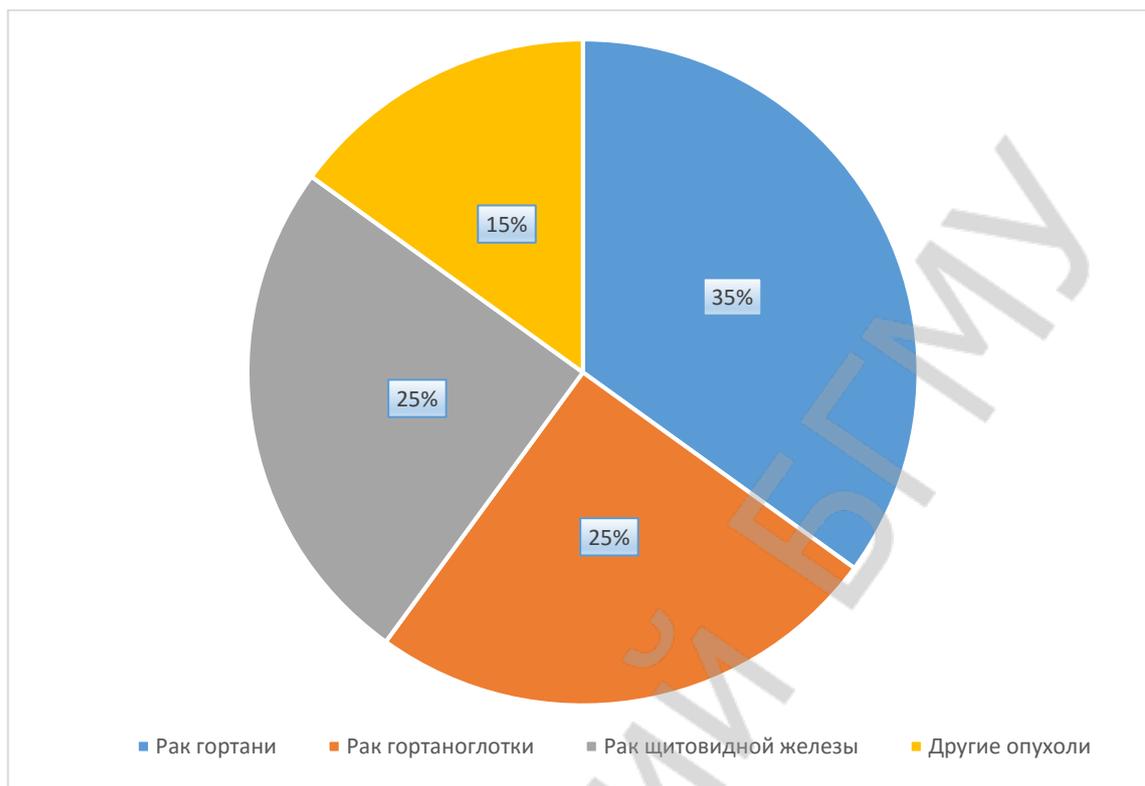
Средний возраст выборки составил 56 лет.

Анализировались виды и особенности проведения трахеостомии: нижняя / верхняя трахеостомия; вид рассечения колец трахеи: продольное / поперечное; вид кожного доступа: продольный / обширный подковообразный разрез с верхним основанием; необходимость введения зонда в полость пищевода.

**Результаты и их обсуждение.**

Трахеостомия – это операция вскрытия трахеи с введением в её просвет катюли. В данном исследовании операция проводилась 20 пациентам, из которых 12 человек оперировались планово (60%), 8 человек – экстренно (40%).

На диаграмме представлена структура заболеваний, явившихся причиной проведения операции трахеостомии (рисунок 1).



**Рисунок 1** – Структура онкологических заболеваний органов шеи по данным отделения ОГШ МГКОД за 2015 год.

Техника выполнения операции трахеостомии:

Первый этап: положение пациента на спине, голова запрокинута.

Второй этап: Обезболивание. У всех пациентов операция проводилась под местной анестезией путём внутрикожного и подкожного введения 1 %-го раствора (10 мл) новокаина с добавлением 1 мл раствора 0,1 %-го раствора адреналина по ходу предполагаемого разреза. Особенности. У двух пациентов (10%) введён зонд в пищевод. Это сделано для улучшения определения топографии трахеи и профилактики ранения пищевода, которые, по данным клиники, встречались, особенно при выраженном стенозе трахеи опухолью.

Третий этап: Доступ. После обработки антисептиком 18 пациентов (90%) проводился продольный разрез кожи и подкожной клетчатки длиной 5-6 см вниз от перстневидного хряща. Двум пациентам (10%), ввиду значительного разрастания опухоли щитовидной железы, проводился обширный подковообразный разрез с верхним основанием, начиная от скуловых дуг с обеих сторон, затем вдоль грудино-ключично-сосцевидной мышцы и заканчивая его на уровне 1-2 см выше яремной вырезки.

Четвёртый этап: после кожного разреза с помощью тупых крючков по ходу белой линии разводим в стороны мышечно-фасциальные футляры грудино-подъязычной и грудино-щитовидной мышц.

Пятый этап: Мобилизация перешейка щитовидной железы. Перешеек отсепа- ровывается тупым путём и оттягивается крючком вверх (нижняя трахеостомия) или

вниз (верхняя трахеостомия). Особенности. У 16 пациентов (80%) проводилась нижняя трахеостомия, т.к. именно при этом способе наблюдалось, по данным клиники, меньше всего осложнений в виде повреждения а. thyroidea ima и развития хондроперихондрита. У 4 пациентов (20%) проводилась верхняя трахеостомия.

Шестой этап: фиксируют однозубым крючком Шассиньяка первое полукольцо трахеи. Затем проводится либо рассечение полуколец трахеи, либо рассечение мембраны между полукольцами трахеи. Особенности. При плановых и срочных операциях у всех 12 пациентов (100 %) проводилось вскрытие трахеи через рассечение колец трахеи, среди которых 7 человек (60%) – с пересечением 4-5 полуколец, 5 человек (40%) – с пересечением 2-3 полуколец. Со слов хирурга, выполняющего данные операции, это наиболее оптимальный способ рассечения трахеи у пациентов с временной постановкой трахеостомы. При продольном рассечении колец при удалении трахеостомы трахея быстро приходит в нормальную форму, и процесс восстановления трахеи ускоряется. При рассечении мембраны между кольцами (8 пациентов), трахея идёт на излом, что затрудняет процесс восстановления целостности трахеи после операции.

Седьмой этап: в образовавшийся дефект трахеи вводят трахеорасширитель Труссо, а затем – трахеостомическую канюлю Люэра. Трахеорасширитель извлекают.

Восьмой этап: послойно ушивают рану (подкожную клетчатку, кожу) и закрепляют канюлю на шее пациента.

У пациентов, истории болезни которых были изучены, осложнений после проведения операции трахеостомии выявлено не было.

Среди осложнений (по материалам клиники) встречались:

- ранение пищевода (при стенозе трахеи II-III ст.)
- развитие хондроперихондрита (повреждение хрящей гортани)
- повреждение а. thyroidea ima
- неполное закрытие отверстия трахеи после изъятия канюли при пересечении мембраны между кольцами.

#### **Выводы:**

1. Выбор способа проведения верхней или нижней трахеостомии зависит от топографо-анатомических условий в ране, а также от вида опухоли, и осуществляется в момент проведения операции.

2. При плановых и срочных операциях чаще проводилось вскрытие трахеи через рассечение полуколец трахеи – 60%, среди которых в 40% случаев пересекались 4-5 полукольца, а в 20% - 2-3 полукольца; при экстренных проводилось вскрытие трахеи между кольцами – 40%.

3. При выраженном стенозе трахеи опухолью, для профилактики ранения пищевода и улучшения определения топографии трахеи вводится зонд в пищевод.

*D. O. Terentev*

**TOPOGRAPHIC-ANATOMIC SUBSTANTIATION PERFORMANCE IN TRACHEOSTOMY SOME CANCERS OF NECK**

*Tutors: assistant E. A. Kliui*

*Department of Topographic Anatomy and Operative Surgery,  
Belarusian State Medical University, Minsk  
Minsk Clinical Oncology Dispensary, Minsk*

**Литература**

1. Фейгин Г.А. и др., Что нужно знать о трахеотомии // Г.А. Фейгин, М.М. Кадыров, Д.Г. Фейгин. Ф.: Кыргызстан, 1989. – 92с.
2. Арапов Д.А. Трахеостомия в современной клинике / Д.А.Арапов, Ю.В. Исаков. – М. Медицина, 1974. – 205с.
3. Hewlett A.B., Tracheostomy / A.B. Hewlett //Postgrad Med J. –1961. –Vol.27,№2. – P. 18–21.
4. Eliachar I., Permanent tracheostomy / Head Neck Surg. –1984. – Vol. 7 .№2. – P.99–103.
5. Benjamin B. Endolaryngeal surgery. – London: Martin Dunitz, 1998, – 374 p.