

## ВЫБОР МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СТЕНОЗИРУЮЩИХ И ОККЛЮЗИРУЮЩИХ ПОРАЖЕНИЙ СОННЫХ АРТЕРИЙ

**Харитончик А. В., Василевская К. С., Чуйко П. В.**  
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
г. Минск, Беларусь

Представлен сравнительный анализ результатов хирургического лечения стенозирующих и окклюзирующих поражений сонных артерий методом каротидной эндартерэктомии и рентген-эндоваскулярных вмешательств.

**Ключевые слова:** сонная артерия, стенозирующие и окклюзирующие поражения, каротидная эндартерэктомия, рентген-эндоваскулярное вмешательство

## CHOICE OF SURGICAL TREATMENT METHOD FOR STENOSIS AND OCCLUDING LESIONS OF THE CAROTID ARTERIES

**Kharitonchik A. V., Vasilevskaya K. S., Chuiko P. V.**  
Belarusian State Medical University  
Minsk, Belarus

*This article presents a comparative analysis of the results of surgical treatment of steno-occlusive lesion of carotid arteries during carotid endarterectomy and X-ray endovascular interventions.*

**Keywords:** carotid arteries, steno-occlusive lesion, carotid endarterectomy, X-ray endovascular intervention.

**Введение.**Хирургическая коррекция стенозирующих и окклюзирующих поражений сонных артерий (СА) является одним из приоритетных направлений профилактики и лечения ишемических поражений головного мозга. В настоящее время используется два основных метода реконструкции: каротидная эндартерэктомия (КЭЭ) и ее различные модификации (в том числе прямая и эверсионная) и рентген-эндоваскулярные вмешательства, включающие стентирование каротидных артерий и чрезкожную баллонную ангиопластику.

**Цель:** сравнить результаты каротидной эндартерэктомии и рентген-эндоваскулярных вмешательств, выполненных у пациентов со стенозирующими и окклюзирующими поражениями сонных артерий, и выбрать наиболее эффективный метод хирургического лечения данной патологии.

**Задачи:**

1. Изучить литературные данные, касающиеся методов хирургического лечения стенозирующих и окклюзирующих поражений сонных артерий.

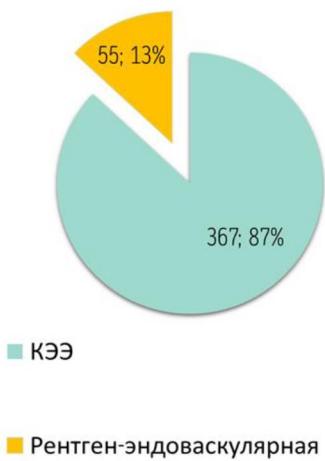
2. Сравнить оба метода оперативных вмешательств (КЭЭ и рентгенэндоваскулярный) по результатам анализа историй болезни пациентов УЗ «4-я ГКБ им. Н.Е. Савченко» г. Минска, перенесшим указанные вмешательства.

3. Выявить достоинства и недостатки при использовании данных методов лечения стенозирующих и окклюзирующих поражений сонных артерий и выявить наиболее эффективный метод хирургического лечения данной патологии.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 422 пациентов с диагнозом «Закупорка и стеноз сонной артерии» в период с января 2017 г. по декабрь 2022 г. в УЗ «4-я ГКБ им. Н.Е. Савченко» г. Минска. Мужчин было 295 (69,9%), из них трудоспособного возраста – 115 (39%), средний возраст составил  $65\pm6,34$  (min.46, max.87). Женщин было 127 (30%), из них трудоспособного возраста – 11 (8,6%), средний возраст составил  $68\pm5,8$  (min.47, max.85). Средний возраст всей выборки составил  $66\pm6,34$  (min.46, max.87). При этом 126 человек (28,9%) составили лица трудоспособного возраста. Практически у всех больных наблюдались сердечные, почечные и легочные сопутствующие патологии, а также сахарный диабет и синдром Лериша. При этом наиболее распространенными оказались сопутствующие заболевания сердечно-сосудистой системы, включающие различные формы ишемической болезни сердца (ИБС), выявленные у 409 пациентов (97%).

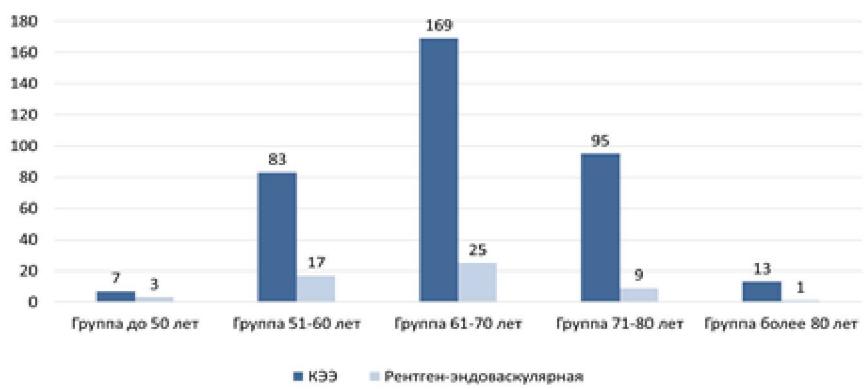
**Результаты и их обсуждение.** Всего было проведено 422 операции по коррекции поражений СА. С целью подтверждения диагноза всем пациентам выполнялось комплексное клиническое и инструментальное обследование. Основными инструментальными методами диагностики являлись ультразвуковое исследование брахиоцефальных артерий (БЦА), выполняемое в 100% случаев, а также КТ-ангиография БЦА (30%) и рентгенэндоваскулярные исследования (15%).

В зависимости от вида хирургического вмешательства все пациенты были разделены на 2 группы, которые были сопоставимы по полу, возрасту и степени стеноза (рисунок 1).



**Рис. 1. Количество операций.**

В I группе 367 (87%) пациентам выполнялась каротидная эндартерэктомия. При этом использовались две ее основные модификации: в 364 случаях (99,2%) была выполнена эверсионная каротидная эндартерэктомия, которая рассматривалась как метод выбора при наличии у больных удлинений и сопутствующих деформаций сонных артерий – S-образных девиаций. В 3 случаях (0,8%) пациентам в возрасте до 70 лет проведена прямая каротидная эндартерэктомия (рисунок 2).

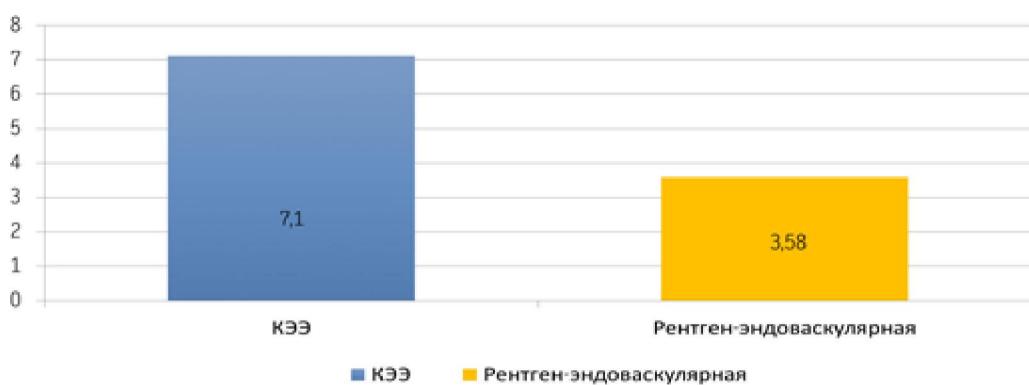


**Рис. 2. Распределение по возрасту среди оперированных в I и II группах.**

В I группе больных послеоперационные осложнения наблюдались у 22 пациентов (6%).

Во II группе 55 (13%) пациентам выполнялось рентген-эндоваскулярное вмешательство. В эту группу также вошли 12 больных (21,8%), у которых возник рестеноз после ранее перенесенной эверсионной каротидной

эндартерэктомии. Осложнения после операции во II группе больных наблюдались у 2 пациентов (3,6%). Послеоперационная реабилитация больных I группы в условиях стационара составила в среднем  $7,1 \pm 1,1$  дня, во II группе –  $3,58 \pm 1,6$  дня (рисунок 3).



**Рис.3. Послеоперационная реабилитация пациентов в условиях стационара (количество дней).**

### **Выводы:**

1. Каротидная эндартерэктомия и рентген-эндоваскулярные вмешательства при поражении сонных артерий сопоставимы по эффективности.
2. В настоящее время каротидная эндартерэктомия является методом выбора при хирургическом лечении стенозирующих и окклюзирующих заболеваний сонных артерий.
3. Рентген-эндоваскулярный метод операции требует более тщательной выборки пациентов с обязательным верифицированием распространенности стено-зирующего поражения, топографо-анатомических особенностей сонных артерий, а также наличием сопутствующих заболеваний.
4. Рентген-эндоваскулярный метод может успешно использоваться при коррекции рестенозов, возникших после ранее перенесенной каротидной эндартер-эктомии.

### **Литература**

1. Ашер, Э. Сосудистая хирургия по Хаймовичу : в 2 т. / Э. Ашер. – М. : Бином. Лаборатория знаний, 2010. – 1178 с.
2. Klonaris, C. Common carotid artery occlusion treatment: revealing a gap in the current guidelines / C/ Klonaris // European Journal of Vascular and Endovascular Surgery : the Official Journal of the European Society for Vascular Surgery. – 2013. – № 46 (3). – P. 291-298.
3. Jones, D. W. Trials and Frontiers in Carotid Endarterectomy and Stenting. / D. W. Jones [et al.] // Stroke : a Journal of Cerebral Circulation. – 2018. – № 49 (7). – P. 1776-1783.