

**Д.А. Киричук**  
**СИНДРОМ ПОЗВОНОЧНО-ПОДКЛЮЧИЧНОГО ОБКРАДЫВАНИЯ**  
*Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Н.А. Трушель*  
*Кафедра нормальной анатомии*  
*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**D.A. Kirichuk**  
**SUBCLAVIAN STEAL SYNDROME**  
*Tutor: professor N.A. Trushel*  
*Department of Normal Anatomy*  
*Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** В статье представлены морфологические изменения просвета сосудов и особенности кровотока и при синдроме позвоночно-подключичного обкрадывания, возникшем у взрослых людей на фоне атеросклеротических изменений плечеголового ствола или левой подключичной артерии.

**Ключевые слова:** синдром позвоночно-подключичного обкрадывания, атеросклероз, кровоснабжение мозга, патология сосудов, сосуды головы и шеи, ишемические осложнения.

**Resume.** The article presents morphological changes in the vessel walls and features of blood flow in subclavian steal syndrome occurring in adults against the background of atherosclerotic changes in the brachiocephalic trunk or the left subclavian artery.

**Keywords:** subclavian steal syndrome, atherosclerosis, cerebral blood supply, vascular pathology, vessels of the head and neck, ischemic complications.

**Keywords:** subclavian steal syndrome, atherosclerosis of the brachiocephalic trunk, cerebral blood supply, vascular pathology, vessels of the head and neck, ischemic complications.

**Актуальность.** Актуальность исследования сосудов головы и шеи взрослого человека обусловлена увеличением количества пациентов с атеросклерозом не только в Республике Беларусь, но и во всем мире. Это заболевание может явиться причиной развития синдрома позвоночно-подключичного обкрадывания (СППО). Учитывая возможные тяжёлые неврологические и ишемические осложнения, ранняя диагностика и правильная тактика ведения пациентов с данной патологией имеет важное значение для профилактики инсультов и повышения качества жизни больных. Кроме того, недостаточная осведомлённость врачей общей практики о клинических проявлениях СППО может приводить к диагностическим ошибкам и задержке адекватного лечения, что подчёркивает необходимость дальнейшего изучения и распространения информации о данном синдроме [1-5].

**Цель:** выявить ретроспективно на сканах компьютерной томографии (КТ-ангиографии) особенности просвета плечеголового ствола, левой подключичной и позвоночных артерий у взрослого человека в норме и при синдроме позвоночно-подключичного обкрадывания.

**Задачи:**

1. Выявить ретроспективно на сканах компьютерной томографии особенности просвета сосудов (плечеголовой ствол, левая общая сонная артерия, левая подключичная артерия, позвоночные артерии) в норме и при СППО .

## 2. Установить особенности кровотока при СППО.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования послужили данные компьютерной томографии (КТ-ангиографии) сосудов головы и шеи 20-ти взрослых пациентов ГУ МНПЦ ХТиГ, из которых 12 человек имели сосудистую патологию (атеросклероз), 8 – без атеросклероза.

**Результаты и их обсуждение.** В результате исследования установлено, что у взрослых пациентов с атеросклеротическими изменениями стенок сосудов дуги аорты, выявились утолщения в левой подключичной артерии и плечеголовном стволе (рис. 1). При сужении просвета сосудов уменьшается объемный выброс крови в сосудистое русло, что вызывает отклонение от нормы в показаниях сосудистого давления и приводит к уменьшению питания различных частей верхней конечности. При синдроме позвоночно-подключичного обкрадывания для выравнивания давления и восстановления нормального кровотока питание осуществляется через ветвь подключичной артерии – позвоночную артерию, из-за чего возникает дефицит питания заднего отдела головного мозга.

В пациентов с отсутствием атеросклеротических проявления сосудов дуги аорты кровь направлялась по двум позвоночным артериям к мозгу и имела ламинарный характер. В черепе у базилярной борозды моста мозга артерии сливались в базилярную артерию.



Рис. 1 – Окклюзия устья левой подключичной артерии

**Выводы.** Таким образом, при синдроме позвоночно-подключичного обкрадывания наблюдался стеноз I сегмента плечеголового ствола и первого сегмента левой подключичной артерии, при этом диаметр позвоночных артерий не был изменен. По одной позвоночной артерии кровь направлялась как обычно (ламинарно вверх), а по противоположной - ретроградно вниз для выравнивания сосудистого давления и восстановления нормального кровообращения в дистальных

отделах плечевого ствола и левой подключичной артерии. Это может привести к недостатку питания заднего отдела мозга и вызвать следующие неврологические проявления: диплопия, головокружение, потеря сознания, а также проблемы с кровоснабжением верхних конечностей. Причиной развития синдрома позвоночно-подключичного обкрадывания у взрослых людей явились атеросклеротические изменения сосудов.

### Литература

1. Заваруев, А.В. Синдром позвоночно-подключичного обкрадывания / А.В. Заваруев // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2017. - 117(1) - С. 72-77.
2. Кирсанов, Р.И. Деформация подключичной артерии как причина формирования синдрома позвоночно-подключичного обкрадывания / Р.И. Кирсанов, Н.Г. Хорев, В.П. Куликов // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2015. – Т. 21, №2. - С. 44-47.
3. Серажитдинов, А.Ш. Особенности хирургической тактики при одномоментной реконструкции сонной и подключичной артерий / А.Ш.Серажитдинов, В.В. Владимирский, В.И. Лифенцов // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2010. – Т.16(3) – С. 113-116.
4. Фокин, А.А. Хирургическое лечение множественных окклюзирующих поражений ветвей дуги аорты / А.А. Фокин, В.В. Владимирский, Д.И. Алехин // Ангиология и сосудистая хирургия. – 1996. - № 1 – С. 50-57.
5. Формирование синдрома позвоночно-подключичного обкрадывания при аномальном отхождении левой позвоночной артерии от дуги аорты / Р.И. Кирсанов [и др.] // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2011. – Т.17(2) – С. 124-127.