## МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ

Шавель Ж.А., Бобрик А.В., Лянцевич М.Ю.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Современная ангиология трактует позвоночные артерии (ПА) как функционально важные и клинически значимые сосудистые магистрали [1, 2, 3]. Об этом свидетельствует тот факт, что они кровоснабжают достаточно обширный регион ЦНС (шейные сегменты спинного мозга, мозговой ствол, мозжечок, затылочные и теменные доли коры больших полушарий), а также ряд структур опорно-двигательного аппарата на уровне головы и шеи. Кроме того, их опосредованное влияние распространяется и на ряд внутренних органов (сердце, легкие, диафрагма и т. д.), регуляция которых осуществляется нервными центрами, расположенными в зоне трофического поля ПА (например, сосудодвигательный и дыхательный – в продолговатом мозге; диафрагмальный – в шейном отделе спинного мозга и т. д.). Как показывает клиническая практика, патологические состояния, источником которых в той или иной мере являются ПА, начинают отчетливо проявлять себя уже с периода новорожденности (последствие родовой травмы шейного отдела позвоночника), а в дальнейшем нередко сопровождают человека практически всю жизнь [4]. Отмеченные заболевания могут иметь картину острых или хронических процессов, которые прямо или косвенно затрагивают функции жизненно важных систем человеческого организма (нервную, дыхательную, сердечно-сосудистую и т. д.), что в последующем приводит к потере здоровья, инвалидности, а иногда и смертельному исходу [1]. Учитывая все вышесказанное, а также стратегический интерес клиницистов к эффективному решению этих проблем, мы предприняли настоящее исследование, целью которого является расширение информационной базы о морфометрических показателях экстракраниального отдела позвоночной артерии.

**Цель исследования:** изучить морфометрические показатели экстракраниального отдела позвоночных артерий человека.

Материал и методы исследования. 30 (11 женских и 19 мужских) мультипланарных реконструкций КТ-изображений сосудов головы и шеи. В ходе исследования нами измерялись сагиттальный и поперечный размеры позвоночной артерии, площадь у места ее отхождения от подключичной артерии.

Статистическая обработка материала проводилась с помощью прикладного пакета Statistica 8.0.

**Результаты исследования.** Установлено, что средняя площадь левой позвоночной артерии у женщин в месте отхождения от подключичной артерии составляет  $14,7\pm0,03$  мм. Средняя площадь левой позвоночной артерии у мужчин практически не отличается от площади артерии у женщин  $(14,8\pm0,03 \text{ мм})$ , у которых выявлен максимальный размер этого показателя.

Средняя площадь правой позвоночной артерии у женщин меньше, чем у мужчин  $(13,3\pm0,04\,$  мм и  $16,3\pm0,05\,$  мм соответственно). Показатели минимальной и максимальной площади правой позвоночной артерии у женщин также меньше по сравнению с соответствующими размерами площади артерии у мужчин.

При изучении сагиттального и поперечного размеров позвоночной артерии у места ее отхождения выявлено, что средние значения этих размеров слева у мужчин не отличаются и составляют  $4,3\pm0,7$  мм. У женщин средние значения сагиттального и поперечного размеров также равны между собой и составляют  $4,0\pm0,6$  мм.

Средние значения сагиттального и поперечного размеров позвоночной артерии справа у мужчин выше, чем у женщин  $(4,3\pm0,8\,$  мм и  $4,2\pm0,8\,$  мм;  $3,7\pm1,05\,$  мм и  $3,6\pm0,7\,$  мм соответственно), что приводит к большей площади правой позвоночной артерии у мужчин.

Нами выявлена высокая степень корреляции между некоторыми изучаемыми показателями. Так, например, у мужчин средняя площадь правой позвоночной артерии у места отхождения от подключичной артерии связана с ее сагиттальным размером. Сагиттальный размер левой позвоночной артерии коррелирует с ее поперечным размером и площадью. Сагиттальный размер правой позвоночной артерии коррелирует с полом и ее поперечным размером.

**Выводы.** Таким образом, в ходе проведенного нами исследования, установлены количественные показатели позвоночной артерии у места ее отхождения от подключичной артерии. Выявлена высокая степень корреляции между некоторыми изученными показателями. Полученные данные могут быть использованы в топографической анатомии, сосудистой хирургии, неврологии.

## Список литературы:

- 1. Верещагин, Н. В. Патология вертебрально-базилярной системы и нарушения мозгового кровообращения / Н. В. Верещагин. М.: Медицина, 1980. 312 с.
- 2. Верещагин, Н. В. Приоритетные направления научных исследований по проблеме ишемических нарушений мозгового кровообращения

- / Н. В. Верещагин, Т. С. Гулевская, Ю. К. Миловидов // Журнал невропатология и психиатрия им. Корсакова. -1990. -№ 1. -C. 3-8.
- 3. Дуданов, И. П. Ультразвуковая диагностика стенозирующих поражений экстракраниальных артерий / И. П. Дуданов, Н. С. Субботина // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. 2003. Т. 2, № 4. С. 12-19.

## ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ЭКСТРАКРАНИАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ

Шавель Ж.А., Бобрик А.В., Лянцевич М.Ю.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Поражения сосудистой системы головного мозга представляют важную медицинскую и социальную проблему в связи со значительной распространенностью и тяжелыми последствиями [1]. При этом за последние десятилетия установлено, что в 70% случаев ишемические нарушения мозга обусловлены патологией магистральных артерий головы. Среди них особое место занимают позвоночные артерии, которые отличаются своеобразием расположения, различными условиями гемодинамики, связанными с состоянием и топографо-анатомическими особенностями шейного отдела позвоночного столба [2]. При этом во время проведения лечебных мероприятий, в том числе и хирургических, неизбежно приходится сталкиваться с проблемами доступа и адекватности реконструктивных операций, с особенностями костномышечно-фиброзного канала позвоночных артерий, а также с вопросами их вариантной анатомии. В свете концепции о транзиторных, в том числе вертеброгенных, причинах развития ишемии головного мозга все эти анатомические факты расцениваются как морфофизиологические предпосылки и факторы риска поражения вертебрально-базилярного бассейна [3, 4]. Исходя из этого возникает необходимость более детального изучения и существенного дополнения данных классической анатомии позвоночной артерии и ее канала.

**Цель исследования:** изучить некоторые морфометрические показатели экстракраниального отдела позвоночных артерий человека.

**Материал и методы исследования.** 30 (11 женских и 19 мужских) мультипланарных реконструкций КТ-изображений сосудов головы и шеи. В ходе исследования нами измерялись сагиттальный размер