

Особенности анатомии позвоночной артерии у человека

Градуша Андрей Викторович

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Научный(-е) руководитель(-и) Шестакович Екатерина Николаевна, Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Введение

Заболевания, связанные с поражением сосудистой системы головного мозга, в большинстве случаев обусловлены патологией магистральных артерий головы, особое место среди которых занимают позвоночные артерии. Их отличает своеобразие расположения, различные условия гемодинамики, связанные с топографо-анатомическими особенностями шейного отдела позвоночного столба человека.

Цель исследования

Изучить особенности морфологии и топографии позвоночных артерий у человека.

Материалы и методы

Материалом для исследования послужили данные, полученные при проведении дуплексного сканирования позвоночных артерий 104 людей (58 женщин и 46 мужчин) от 1 до 85 лет. Исследование позвоночных артерий выполнено на кардиоваскулярном сканере «Acuson X300» фирмы General Electric. Исследование осуществлялось по стандартной методике с использованием цветового доплеровского картирования (CFD — режим). Макроскопически были изучены 8 горизонтальных срезов шеи человека на уровне 5-го шейного позвонка.

Результаты

Анализ морфометрических показателей позвоночных артерий человека свидетельствует о значительной индивидуальной, возрастной и половой вариабельности их анатомии. Деформации позвоночных артерий возникают чаще с левой стороны (35% случаев), чем с правой (26% случаев), при этом они характерны для V2 сегмента позвоночной артерии, как справа, так и слева (86% и 94% случаев соответственно). Внутрипросветный диаметр позвоночных артерий имеет тенденцию к увеличению с возрастом человека (диаметр предпозвоночной части правой позвоночной артерии в юношеский период составил у мужчин - $3,51 \pm 0,14$ мм, у женщин - $(2,93 \pm 0,12)$ мм; в пожилом возрасте : у мужчин - $5,44 \pm 0,22$ мм, у женщин - $4,43 \pm 0,16$ мм соответственно). Статистически значимых отличий между внутрипросветными диаметрами поперечного сечения правых и левых позвоночных артерий, как у мужчин, так и у женщин не выявлено. Изучив горизонтальные срезы шеи человека, установлены 2 типа расположения венозного сплетения по отношению к позвоночной артерии внутри отверстий поперечных отростков шейных позвонков : полулунный и кольцевой. Наибольшее распространение получил полулунный тип расположения венозного сплетения (67% случаев).

Выводы

В ходе исследования установлено, что позвоночные артерии человека характеризуются значительной вариабельностью анатомии и морфометрических характеристик. Установлены типы расположения венозного сплетения внутри отверстий поперечных отростков шейных позвонков.