УДК 611.133.2

РЕДКИЙ ВАРИАНТ ОТХОЖДЕНИЯ ВЕТВЕЙ СОННЫХ АРТЕРИЙ

Черных А.В., Витчинкин В.Г., Закурдаев Е.И., Болотских В.А., Попова М.П.

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко, Воронеж, e-mail: ezakurdaev@rambler.ru

При топографо-анатомическом препарировании трупа обнаружена редкая аномалия отхождения ветвей сонных артерий. Слева верхняя щитовидная артерия отходит от общей сонной артерии на уровне верхнего края щитовидного хряща. Правая верхняя щитовидная артерия берет начало вместе с язычной артерией от наружной сонной артерии одним стволом. Слева верхняя гортанная артерия отходит вместе с язычной артерией от наружной сонной артерии одним стволом, при этом гортанная артерия отличается извилистой направленностью. Справа верхняя гортанная артерия отсутствует.

Ключевые слова: верхняя щитовидная артерия, верхняя гортанная артерия, вариантная анатомия

A RARE CASE OF DIVERGENCE BRANCHES OF CAROTID ARTERIES

Chernyh A.V., Vitchinkin V.G., Zakurdaev E.I., Bolotskih V.A., Popova M.P.

Voronezh State Medical Academy N.N. Burdenko, Department of Surgery and Topographic Anatomy, Voronezh, e-mail: ezakurdaev@rambler.ru

When topographic anatomical dissection of a corpse discovered rare anomaly divergence of branches of the carotid arteries. The left superior thyroid artery departs from the common carotid artery at the level of the upper edge of the thyroid cartilage. Right superior thyroid artery originates with the lingual artery from the external carotid artery with one barrel. Left upper laryngeal artery departs with lingual artery from the external carotid artery with one barrel, while laryngeal artery different winding direction. Right upper laryngeal artery is absent.

Keywords: superior thyroid artery, superior laryngeal artery, variant anatomy

Варианты и аномалии отхождения и ветвления сонных артерий важны в прикладном аспекте [1-3]. Недостаточное внимание к вариантной анатомии сосудов может стать причиной серьезных осложнений при оперативных вмешательствах [1]. В норме общая сонная артерия дает две ветви – наружную и внутреннюю сонные артерии. От наружной сонной артерии в пределах сонного треугольника шеи берут начало верхняя щитовидная, язычная, лицевая, восходящая глоточная, затылочная, задняя ушная артерии. Внутренняя сонная артерия на шее ветвей не дает. Первой ветвью наружной сонной артерии является верхняя щитовидная артерия, та на своем пути отдает верхнюю гортанную артерию [2-3]. Описаны случаи отхождения верхней щитовидной артерии от общего ствола с язычной артерией [10], от общего ствола с язычной и лицевой артериями [1], от общего ствола с восходящей глоточной артерией [6]. При этом во всех вышеописанных случаях общий артериальный ствол отходит от общей сонной артерии тот час у ее бифуркации. H.S. Wong с соавт. на аутопсии трупа обнаружили среднюю щитовидную артерию, отходящую от общей сонной артерии на середине ее протяжения [12]. V. Mehta с соавт. наблюдали отхождение верхней щитовидной артерии от общей сонной артерии в ее середине, при этом справа верхняя щитовидная артерия отсутствовала [11]. T. Troupis с соавт. описали случай отхождения язычной артерии от общей сонной артерии [8]. T. Mariolis-Sapsakos с соавт. привели случай отхождения нижней щитовидной артерии от общей сонной артерии [7].

Результаты и их обсуждение. В ходе топографо-анатомической подготовки трупа мужского пола к педагогической практике на кафедре оперативной хирургии с топографической анатомией обнаружены весьма интересные в прикладном аспекте особенности отхождения ветвей сонных артерий (рис. 1).

Слева верхняя щитовидная артерия отходит от общей сонной артерии на уровне верхнего края щитовидного хряща под острым углом (рис. 1, 2). Далее она направляется книзу и на уровне перстневидного хряща делится на внутреннюю и наружную ветви. Внутренняя ветвь левой верхней щитовидной артерии вступает в ткань левой боковой доли щитовидной железы с переднебоковой поверхности. Между тем наружная ветвь продолжает ход верхней щитовидной артерии. Обогнув левую боковую долю щитовидной железы, она прободает капсулу органа и вступает в его паренхиму по задненижней поверхности.

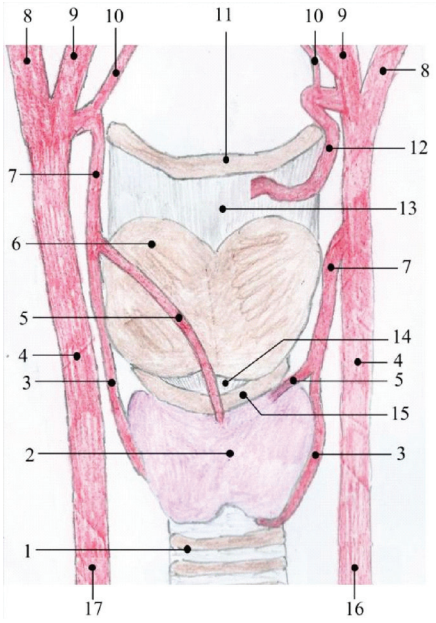

Рис. 1. Топография ветвей сонных артерий на исследуемом биологическом материале (схематическое изображение, вид с обеих сторон).
Обозначения: 1 – трахея; 2 – щитовидная железа; 3 – наружная ветвь верхней щитовидной артерии; 4 – общая сонная артерия; 5 – внутренняя ветвь верхней щитовидной артерии; 6 – щитовидный хрящ; 7 – верхняя щитовидная артерия; 8 – внутренняя сонная артерия; 9 – наружная сонная артерия; 10 – язычная артерия; 11 – подъязычная кость; 12 – верхняя гортанная артерия; 13 – щитоподъязычная мембрана; 14 – перстнещитовидная мембрана; 15 – перстневидный хрящ; 16 – левая общая сонная артерия; 17 – права общая сонная артерия

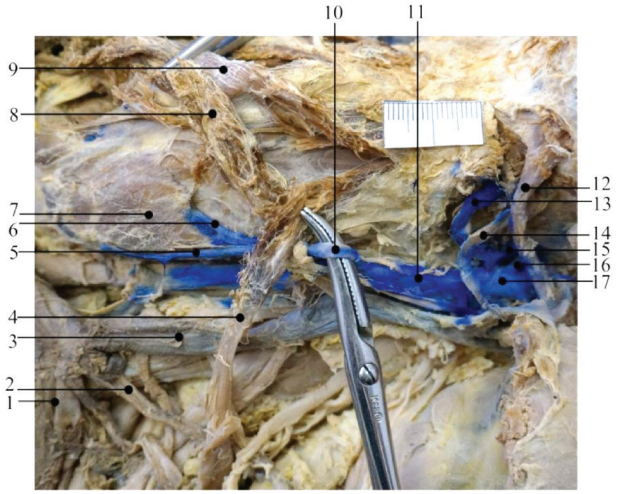

Рис. 2. Топография ветвей левой сонной артерии на исследуемом трупном материале (артерии окрашены в синий цвет).
Обозначения: 1 – подключичная вена; 2 – общий лимфатический проток; 3 –внутренняя яремная вена; 4 – лопаточно-подъязычная мышца; 5 – наружная ветвь верхней щитовидной артерии; 6 – внутренняя ветвь верхней щитовидной артерии; 7 – боковая доля щитовидной железы; 8 – грудино-щитовидная мышца; 9 – грудино-подъязычная мышца; 10 – верхняя щитовидная артерия; 11 – общая сонная артерия; 12 – двубрюшная мышца; 13 – верхняя гортанная артерия; 14 – подъязычный нерв; 15 – язычная артерия; 16 – лицевая артерия; 17 – наружная сонная артерия

Справа верхняя щитовидная и язычная артерии берут начало от общего артериального ствола, который отходит от наружной сонной артерии тот час у бифуркации общей сонной артерии (рис. 1, 3). Основной ствол верхней щитовидной артерии направлен книзу, вплоть до уровня верхнего края щитовидного хряща, где делится на наружную и внутреннюю ветви. Наружная ветвь является непосредственным продолжением верхней щитовидной артерии. Она огибает правую боковую долю щитовидной железы и вступает в ее паренхиму с заднебоковой поверхности. Топография внутренней ветви правой верхней щитовидной артерии более курьезна. По мере отхождения от основного ствола внутренняя ветвь резко отклоняется кнутри и направляется к передней срединной линии, при этом пересекает щитовидный и перстневидный хрящи, ложась на их передние поверхности. На 0,8 см правее срединной линии внутренняя ветвь правой верхней щитовидной артерии прободает капсулу щитовидной железы и вступает в ткань ее перешейка.

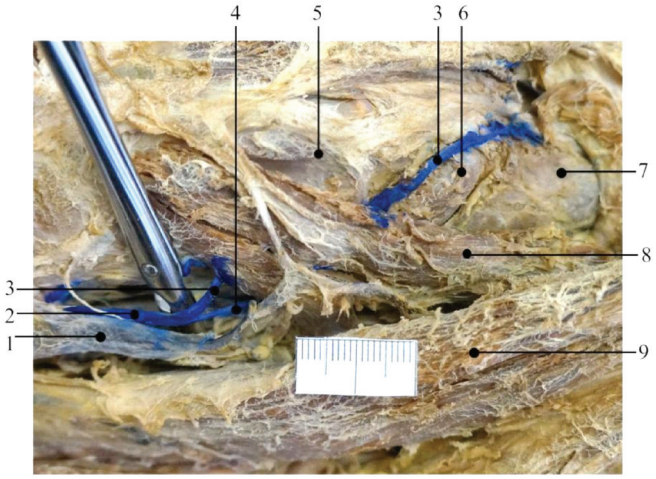

Рис. 3. Топография ветвей правой сонной артерии на исследуемом трупном материале (артерии окрашены в синий цвет).
Обозначения: 1 – наружная яремная вена; 2 – верхняя щитовидная артерия; 3 – внутренняя ветвь верхней щитовидной артерии; 4 – наружная ветвь верхней щитовидной артерии; 5 – щитовидный хрящ; 6 – перстневидный хрящ; 7 – боковая доля щитовидной железы; 8 – грудино-подъязычная мышца; 9 – грудино-ключично-сосцевидная мышца

Верхняя гортанная артерия справа отходит от наружной сонной артерии тот час на уровне бифуркации общей сонной артерии, слева же она вовсе отсутствовала (рис. 1, 2, 3). Ход правой верхней гортанной артерии крайне извилист. По диаметру она (2,2 мм) заметно превосходит язычную артерию (0,9 мм) и соответствует верхней щитовидной артерии.

Вывод. Данный случай интересен в прикладном аспекте. При выполнении оперативных вмешательств на органах шеи недоучет вариантной анатомии магистральных сосудов и их ветвей значительно повышает вероятность возникновения осложнений.

Список литературы

1. Витчинкин В.Г, Абросимов И.П. Случай отсутствия верхней полой вены и необычной топографии левой плечеголовной вены // Архив анатомии, гистопатологии и эмбриологии. – 1974. – № 1. – С. 36-38.

2. Лубоцкий Д.Н. Основы топографической анатомии / Д. Н. Лубоцкий. – М.: Медгиз, 1953. – 647 с.

3. Серебров В.Т. Топографическая анатомия / В.Т. Серебров. – Томск, 1961. – 448 с.

4. Шевкуненко В.Н. Типовая анатомия человека / В.Н. Шевкуненко, А.М. Геселевич. – Л.: Огиз-Биомедгиз, 1935. – 231 с.

5. Хирургическая анатомия щитовидных артерий / А.В. Черных [и др.] // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. – 2013. – Т. 3, № 3. – С. 812-813.

6. Aberrant origin of the superior thyroid artery and ascending pharyngeal artery from a common trunk arising from the common carotid artery in a hypertensive patient with dizziness / C. Geraci [et al.] // Minerva Cardioangiol. – 2009. – Vol. 57, N 5. – P. 684-686.

7. Bilateral aberrant origin of the inferior thyroid artery from the common carotid artery / T. Mariolis-Sapsakos [et al.] // Surg Radiol Anat. – 2013. PMID: 23783369.

8. Bilateral abnormal origin of the anterior branches of the external carotid artery / T. Troupis [et al.] // Ann Vasc Surg. – 2014. – Vol. 28, N 2. – P.494.

9. Thyrolinguofacial trunk arising from the carotid bifurcation determined by three-dimensional computed tomography angiography / T. Iwai [et al.] // Surg Radiol Anat. – 2013. – Vol. 35, N 1. – P. 75-78.

10. Thyrolingual trunk arising from the common carotid bifurcation / S.D. Jadhav [et al.] // Singapore Med J. – 2011. – Vol. 52, N 12. – P. 265-266.

11. Anomalous superior thyroid artery / V. Menta [et al.] // Kathmandu Univ Med J. – 2010. – Vol. 8, N 32. – P. 429-431.

12. Superior and middle thyroid arteries arising from the common carotid artery / H.S. Won [et al.] // Surg Radiol Anat. – 2011. – Vol. 33, N 7. – P. 645-647.