

^{1,2} *Гайворонский И.В.*, ^{1,2} *Ничипорук Г.И.*, ^{2,3} *Гайворонская М.Г.*
ВАРИАНТ ФОРМИРОВАНИЯ ГЛУБОКОЙ ШЕЙНОЙ ПЕТЛИ

¹ *Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова,*
² *Санкт-Петербургский государственный университет,*
³ *НМИЦ им. В.А. Алмазова, г. Санкт-Петербург, Россия*

Описан вариант формирования глубокой шейной петли. Ее верхний корешок происходил от первого спинномозгового нерва, проникал в состав оболочек блуждающего нерва. На границе средней и нижней трети он отдавал ветвь к т. omohyoideus. Две ветви нижнего корешка соединялись в общий ствол на уровне нижнего края перстневидного хряща, замыкая с верхним корешком глубокую шейную петлю. От последней отходили ветви к подподъязычным мышцам шеи.

Ключевые слова: анатомия человека, блуждающий нерв, глубокая шейная петля, мышцы шеи, препарирование.

Nichiporuk G.I., Gaivoronsky I.V., Gaivoronskaya M.G.
OPTION OF DEEP NECK LOOP FORMATION

*Military Medical Academy named after S.M. Kirov,
Petersburg State University,
V.A. Almazov National Medical Research Center, St. Petersburg, Russia*

A variant of the formation of a deep cervical loop is described. Its superior root originated from the first spinal nerve, penetrated into the sheaths of the vagus nerve. At the border of the middle and lower third, he gave a branch to t. omohyoideus. Two branches of the lower root were connected to a common trunk at the level of the lower edge of the cricoid cartilage, closing a deep cervical loop with the upper root. Branches extended from the latter to the subhyoid muscles of the neck.

Keywords: human anatomy, vagus nerve, deep cervical loop, neck muscles, dissection.

Глубокая шейная петля, *ansa cervicalis profunda*, является одним из компонентов сосудисто-нервного пучка шеи. Она обеспечивает иннервацию некоторых аутохтонных мышц шеи, используется в качестве «проводника» при реиннервации гортани (сшивается по типу конец в конец с дистальным фрагментом нижнего (верхнего) гортанного нервов), а также ее положение оценивается при выполнении целого ряда оперативных вмешательств на органах и тканях области шеи [1–3].

Глубокая шейная петля образуется при соединении верхнего и нижнего корешков. В классическом варианте верхний корешок представляет собой волокна первого шейного спинномозгового нерва (С₁), проходящие в составе оболочек подъязычного нерва. Верхний корешок, как правило, отдает волокна к т. *geniohyoideus*. Нижний корешок образован соединением волокон спинномозговых нервов С₂–С₄. Оба корешка соединяются примерно посередине внутренней яремной вены, отдавая ветви к мышцам шеи, лежащим ниже подъязычной кости.

В литературе описаны различные способы формирования шейной петли с наличием асимметрии даже у одного человека.

Наиболее типичными являются варианты расположения глубокой шейной петли в верхней и нижней третях сосудисто-нервного пучка шеи, прохождение нижнего корешка в составе *n. accessorius*, удвоение и утроение нижнего корешка, различная длина корешков, удвоение верхнего корешка и самой петли, расположение петли позади внутренней яремной вены и ее различные формы (U- и Y-образная и т.п.).

Интересным вариантом является наличие верхнего корешка, изначально происходившего из C₁, который затем раздваивался на два отдельных макроскопически видимых нерва. Первый проходил транзитом через оболочки подъязычного нерва, второй – в оболочках блуждающего нерва до уровня третьего шейного позвонка. Оба нерва располагались в области передней стенки влагалища сосудисто-нервного пучка шеи, образуя единый верхний корешок на уровне бифуркации общей сонной артерии. Последний далее соединялся с нижним корешком, отдавая ветви к подподъязычным мышцам шеи. [3–5].

При препарировании учебного трупа нами обнаружены особенности формирования глубокой шейной петли справа при классическом варианте ее топографии на контралатеральной стороне. Верхний корешок происходил от C₁, проходил в составе блуждающего нерва, ответвляясь от последнего на уровне отхождения от *a. carotia externa* верхней щитовидной артерии. Его длина составляла 6,8 см. На границе средней и нижней трети он отдавал ветвь протяженностью 18 мм к *m. omohyoideus*. Две ветви нижнего корешка соединялись на уровне нижнего края перстневидного хряща в области заднего края блуждающего нерва, образуя ствол диаметром 2 мм, длиной 15 мм. Затем верхний и нижний корешки соединялись и от сформированной петли отходили четыре ветви длиной от 10 до 32 мм к оставшимся подподъязычным мышцам шеи.

Полученные данные дополняют имеющиеся сведения по формированию и топографии глубокой шейной петли и ее ветвей. Они могут быть использованы при планировании и проведении ряда оперативных вмешательств на элементах сосудисто-нервного пучка шеи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Решетов, И. В. Возможности восстановления функции гортани: современный подход / И.В. Решетов, Г.В. Полунин, А.В. Ананичук [и др.] // Вестник оториноларингологии. – 2017. – Т. 82. – №6. – С. 18–23.
2. Романчишен, А. Ф. Оперативные доступы в экстренной и плановой хирургии органов шеи / А.Ф. Романчишен, А.В. Гостимский, В.Б. Мосягин, [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2018. – № 5. – С. 75– 80.
3. Kikuta, S. Ansa cervicalis: a comprehensive review of its anatomy, variations, pathology, and surgical applications // S. Kikuta, S. Jenkins, J. Iwanaga // Anatomy and Cell Biology. – 2019. Vol. 52. – № 3. – P. 221–225.

4. *Srinivasa, R. S.* An anatomical variation in the formation of the Inferior root of ansa cervicalis / R.S. Srinivasa, N.B. Satheesha, K. Naveen // J. Clin. Diagn. – 2013. – Vol. 7. № 10. – P. 2319–2320.

5. *Shvedavchenko, A. I.* Ansa cervicalis – a new classification approach / A.I. Shvedavchenko, M.V. Oganesyanyan, A.A. Bakhmet [et al.] // Annals of Anatomy - Anatomischer Anzeiger. – 2019. – Bd. 222. – S. 55–60.