

12. Rakhmatovna, A. G. (2022). The Role of Cytokines in the Formation of Cervical Cancer. Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture, 3(12), 195-199.

13. Rakhmatovna, A. G. (2023). Early Diagnosis of Cervical Cancer Caused by HPV. Scholastic: Journal of Natural and Medical Education, 2(5), 196-199.

14. Rakhmatovna, A. G. (2023). Cytokine assault in HPV-associated cervical diseases. Gospodarka i Innowacje., 36, 221-225.

15. Rakhmatovna, A. G. (2022). The Role of Cytokines in the Formation of Cervical Cancer. Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture, 3(12), 195-199.

16. Rakhmatovna, A. G. (2023). The Role of Cytokines in the Formation of Cervical Cancer. AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMIY JURNALI, 2(5), 474-477.

УДК 611.831.9.

ОСОБЕННОСТИ И ПАРАМЕТРЫ ПУЧКОВОГО СТРОЕНИЯ ЯЗЫКОГЛОТОЧНОГО НЕРВА В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Байрамов М.И.

<https://orcid.org/0000-0002-5752-5487>

Азербайджанский Медицинский Университет, г. Баку

Резюме: Целью настоящей работы явилось изучение пучкового строения языкоглоточного нерва в возрастном аспекте. С помощью методов Вейгерт-Паля и Крутсай были изучены языкоглоточные нервы взятые от трупов 15-ти плодов, 9 новорожденных, 11-ти детей различных возрастов и 17-ти взрослых, Для осуществление цели данной работы были изготовлены целлоидиновые блоки указанного нерва и сделаны срезы языкоглоточных нервов толщиной 10-15 мкм.

Были выявлены малопучковые (1-3) и многокучковые формы (до 14). Полученные результаты площадей пучков по сравнению с новорожденными повышаются у 8-ми месячных детей в 1,1 раз (0,8-1,3) у 4-х летних детей 1,7 раз (1,3-1,8), у 8-ми летних детей в 2,1 раз (2,0-2,2) и у взрослых в 2,4 раз (1,0-5,0)

Ключевые слова: языкоглоточный нерв, пучковое строение

ТИЛ ЮТКИН НЕРВИНИНГ ЁШГА КУРА ТУЗИЛИШИ ПАРАМЕТРЛАРИ ВА ХУСУСИЯТЛАРИ

Байрамов М.И.

Озарбайжон Тиббиёт Университети, Боку шаҳри

Резюме: Мазкур ишнинг мақсади тил юткин нерв тутамининг ёш жиҳатидан узгаришини ўрганиш бўлди. Вейгер-Паля ва Крутсай усуллари ёрдамида 15 та хомила, 9 та янги туғилган, 11 та турли ёшдаги болалар ва 17 нафар катта одам мурдалари кўрсаткичлар ўрганилди.

Мазкур ишни амалга ошириш учун кўрсатилган нервнинг целлоидин блоклари ишлаб чиқарилиб, 10-15 мкм қалинликдаги тил юткин нервларининг кесмалари тайёрланди.

Кичик (1-3) ва калин тутамли шакллар (14 гача) аниқланди. Тутамлар сохасидан олинган натижалар янги туғулган чакалокники билан солиштирганда 8 ойлик болаларда 1,1 баробар (0,8-1,3) 4 ёш болаларда 1,7 баробар (1,3-1,8), 8 ёш болаларда 2,1 баробар (2,0-2,2) ва катталарда 2,4 баробар (1,0-5,0) катта.

Калит сузлар: тил юткин нерви тутамли тузилиши.

FEATURES AND PARAMETERS OF THE FASCICULAR STRUCTURE OF THE GLOSSOPHARYNGEAL NERVE IN THE AGE ASPECT

Bayramov M.I.

<https://orcid.org/0000-0002-5752-5487>

Azerbaijan Medical University, Baku

Summary: The purpose of this work was to study the fascicular structure of the glossopharyngeal nerve in the age aspect. Using the methods of Weigert-Pahl and Krutsay, glossopharyngeal nerves taken from the corpses of 15 fetuses, 9 newborns, 11 children of various ages and 17 adults were studied. To achieve the purpose of this work, celloidin blocks of the specified nerve were made and sections of the glossopharyngeal nerves were made nerves 10-15 microns thick.

Few-tufted (1-3) and multi-tufted forms (up to 14) were identified. The obtained results for the areas of the beams in comparison with newborns increase in 8-month-old children by 1.1 times (0.8-1.3), in 4-year-old children 1.7 times (1.3-1.8), in 8- for year-old children by 2.1 times (2.0-2.2) and in adults by 2.4 times (1.0-5.0)

Key words: glossopharyngeal nerve, bundle structure

Введение: В ходе изучения макромикроскопических особенностей языкоглоточного нерва нами изучалось внутривольное

строение указанного нерва. Последнее включало в себя исследование количества пучков ствола указанного нерва, его среднего диаметра, площадей их поперечного сечения.

Вышеперечисленные параметры определялись на уровне внутричерепного (корешкового) отдела языкоглоточного нерва, а также на уровне ствола данного нерва ниже нижнего узла.

Анализ доступной литературы показал, что имеются очень скудные данные посвященные изучению особенностей и параметров пучкового строения языкоглоточного нерва в возрастном аспекте (1, 2, 3, 4, 5).

Целью настоящего исследования послужило изучение особенностей и параметров пучкового строения языкоглоточного нерва в возрастном аспекте.

Материал и методы исследования: Материалом для исследования послужили кусочки языкоглоточного нерва, взятые на уровне корешкового отдела языкоглоточного нерва, а также на уровне ниже нижнего узла указанного нерва, взятые от 15-ти плодов, 9-ти новорожденных, 11-ти детей различных возрастов, а также 17-ти взрослых. Внутривольное пучковое строение языкоглоточного нерва исследовалось методами Вейгерта-Паля и Крутсай. Кусочки нервов помещались в целлоидиновые блоки.

Результаты и обсуждение: Микроскопическое исследование пучкового строения языкоглоточного нерва, показало, что количество пучков в каждом из изучаемых нервов и их размеры подвержены индивидуальной изменчивости. Во всех возрастных группах встречаются как малопучковые (1-3 пучка), так и многопучковые (до 14 пучков) формы нервов. Равное количество пучков встречается в стволах языкоглоточного нерва людей различного возраста. Так например в стволе языкоглоточного нерва ниже нижнего узла у плодов 6 месяцев, ребенка 2-х лет и 3-х месяцев и у ребенка 4-х лет насчитывается 3 пучка; у ребенка 8 лет и у взрослого 77 лет количество пучков в стволе указанного нерва ниже нижнего узла составляет 6.

Результаты исследования пучкового строения показали, что у плодов и новорожденных пучки большей частью имеют округлую форму, у людей зрелого возраста – округлую и овальную форму.

В корешках языкоглоточного нерва до формирования ствола встречаются пучки, которые по диаметру мало отличаются друг от друга и ряде случаев бывают лишены периневральной оболочки.

Проведенное исследование показало, что минимальное количество пучков колеблется от 1 до 2-х, максимальное количество же пучков колеблется от 3 до 10-ти. Выраженная изменчивость встречается в корешковом отделе языкоглоточного нерва а также в

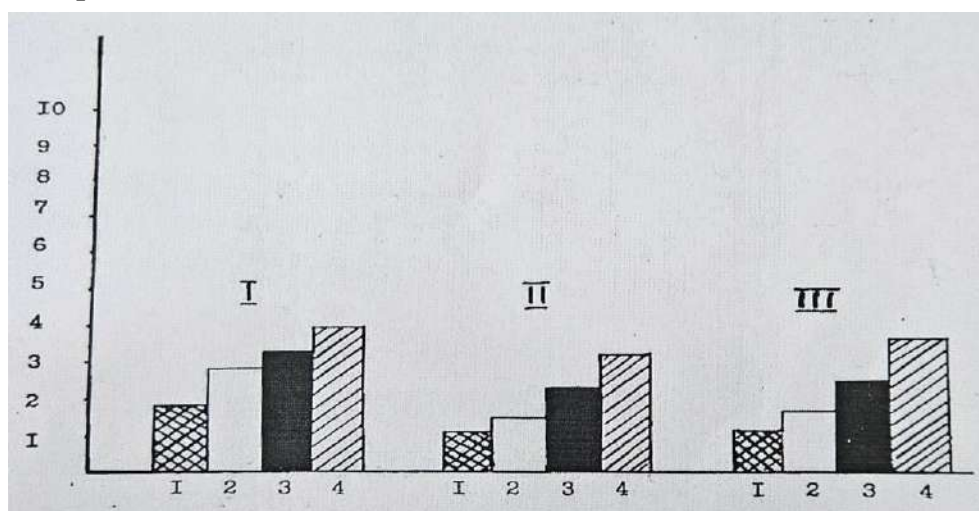
стволе ниже нижнего узла. Средние арифметические показатели количества пучков в корешковом отделе языкоглоточного нерва составляют $3,3 \pm 0,6$; в стволе ниже нижнего узла – $3,3 \pm 0,7$. Как показали исследования более вариабельным являются количество пучков в стволе языкоглоточного нерва ниже нижнего узла (78%) и в его корешковом отделе (63%). Исходя из вышеуказанного можно отметить, что наибольшее количество пучков встречается в стволе языкоглоточного нерва на уровне ниже нижнего узла. Исследования внутриствольного строения показали, что в различных отделах ствола языкоглоточного нерва количество пучков неодинаково, что является свидетельством плексиформности их строения. Различное количество пучков в одноименных нервах является выражением асимметрии и индивидуальной особенности количества пучков. Так, например, на поперечном срезе ствола языкоглоточного нерва на уровне корешкового отдела у плода 6 месяцев насчитывается слева – 4, а справа – 3 пучка; у ребенка 4 лет соответственно 6 и 5, у зрелого человека в возрасте 57, 65, 75 лет соответственно 7 и 10; 1 и 2; 1 и 3.

Наши данные о пучковом строении нервов подтверждают исследование многих исследователей о том, что количество пучков в стволе языкоглоточного нерва и в его ветвях не зависят от возраста. В то же время средний диаметр, а также площадь поперечного сечения языкоглоточного нерва имеет выраженную возрастную динамику. Последний показатель тесно связан с особенностями миелогенеза и формирования невралных оболочек в каждом отдельном нерве. Здесь прослеживается общая тенденция постепенного увеличения площади поперечного сечения нервов. В конце первой половины внутриутробного онтогенеза, а также после рождения, площадь занимаемая соединительной тканью, всегда превышает площадь, занятую нервными пучками. Уже у плодов, начиная со второй половины внутриутробного развития, площади поперечного сечения языкоглоточного нервов на различных уровнях неодинаковы. Если, к примеру, взять нервы, взятые у 6-месячных плодов, то можно отметить, что площадь поперечного сечения внутричерепного (корешкового) отдела составляет – $0,16 \text{ мм}^2$, ствола ниже нижнего узла – $0,2 \text{ мм}^2$.

Площадь поперечного сечения нервных пучков в вышеперечисленных нервах в среднем равна соответственно – $0,13 \text{ мм}^2$ и $0,06 \text{ мм}^2$. Выше перечисленные количественные данные позволяют сделать вывод о том, что уже в период внутриутробного онтогенеза отмечается асинхронность в развитии нервов в целом и их компонентов – соединительной ткани (эпинеурия, перинеурия) и нервных пучков. Размеры площади поперечного сечения нервов

постепенно увеличиваются. Так, например, у новорожденных по сравнению с 6-ти месячным плодом площадь поперечного сечения ствола языкоглоточного нерва ниже нижнего узла увеличивается в 1,4 раза (от 1,1 до 1,5). По сравнению с новорожденными площадь поперечного сечения ствола языкоглоточного нерва ниже нижнего узла возрастает у 8 месячного ребенка в 1,8 раз (от 1,6 до 1,9), у ребенка 4 лет в 2,6 раза (от 2,4 до 2,7), у ребенка 8 лет в 3,4 раза (от 3,3 до 3,5). В возрасте 8 лет площадь поперечного сечения языкоглоточного нерва мало отличается от средних показателей площади поперечного сечения языкоглоточного нерва у зрелых людей. У людей зрелого возраста, по сравнению с новорожденными, площадь поперечного сечения ствола языкоглоточного нерва ниже нижнего узла возрастает в среднем в 3,8 раз (от 2,7 до 7,5). Таким образом, увеличение площади поперечного сечения нервов после рождения происходит также, как и во внутриутробном периоде, асинхронно. Площадь поперечного сечения пучков ствола ниже нижнего узла у новорожденных составляет в среднем 0,12 мм². Сравнение площади поперечного сечения пучков ствола ниже нижнего узла с новорожденными показало, что у ребенка 8 месяцев внутриутробной жизни последний показатель увеличивается в среднем в 1,1 раз (от 0,8 до 1,3), у ребенка 4 лет в 1,7 раз (от 1,3 до 1,8), у ребенка 8 лет в 2,1 раз (от 2,0 до 2,2) и у зрелых людей в 2,4 раза (от 1,0 до 5,0 раз).

Заключение: Анализируя полученные данные о площадях поперечных срезов пучков ствола языкоглоточного нерва можно сделать выводы о том, что темпы роста площади поперечных срезов пучков в языкоглоточных нервах у детей от 8 месяцев до 4 лет выше, чем темпы роста площади соединительной ткани. (Рис. 1.)



(Рис. 1.) Возрастная динамика увеличения площадей поперечных сечений ствола ниже нижнего узла языкоглоточного нерва (I), его пучков (II) и соединительной ткани (III). (Средние арифметические показатели). Дети. 8 мес. I; 4 года - 2; 8 лет - 3; взрослый - 4.

Литература – References:

1. Hüseynova G.A. – Müxtəlif animal sinirlərdə mielin liflərinin prenatal ultrastruktur xüsusiyyətləri. Prof. K.Ə.Balakişiyevin anadan olmasının 100 illik yubileyinə həsr olunmuş beynəlxalq konfransın elmi məqalələr toplusu. Bakı, 2006, s. 167-174.
2. Коростышевская А., Савельев А., Приходько И., Исаева Я., Ярных В. – Миелиновая защита нейрона, все начинается до рождения. «Наука из первых рук», № 3 (88), 2020.
3. Məmmədova A.C., Bayramov M.İ. – Dil-udlaq sinirinin və onun şaxələrinin anatomik dəyişikləri, morfoloji fərdi xüsusiyyətləri və cərrahi yanaşma zamanı nəzərə alınması. “ABU-nun xəbərləri” elmi jurnal. Bakı, 2003, №1, s. 10.
4. Fiffer C.R. Course and topography of the glossopharyngeal nerve at the level of the jugular foramen (Sp.). Anat. Histol., Embryol., 1980, Vol. 9, № 2, p. 134-140.
5. Nasirova Z.J. – For the question of the myelitation of some peripheral nerves. Сб. научных статей международной конференции, посвященной к 100-летию со дня рождения проф. К.А.Балакишиева. Баку, 2006, с. 322.

FEATURES AND PARAMETERS OF THE BUNDLE STRUCTURE OF THE GLOSSOPHARYNGEAL NERVE IN THE AGE ASPECT

Bayramov M.I.

Azerbaijan Medical University, Baku

Using method of Weigert – Pal and Krutsay, the intrunk structure of the intracranial region and trunk below the lower node in the 15 fetuses, 9 newborns, 11 children of various ages and 17 adults.

For the study, celloidin blocks of the glossopharyngeal nerves were made and 15-20 sections 10-15 mkm thick were obtained.

The study showed that in all age groups there are both small fascicular (1-3) and multi-fascicular (up to 14 bundles) forms of nerves. An equal number of bundles is found in the trunks of the glossopharyngeal nerve of people of different ages.

The results of the study of the fasciculus structure showed that in fetuses and newborns, the fascicles are mostly round in shape, and in people of mature age, they are round and oval.

Comparison of the cross – sectional area of the trunk below the lower node with newborns showed that in a child of 8 months of extrauterine life, the latter indicator increases by an average of 1,1 times (from 0,8 to 1,3), in

a 4-years old child by 1,7 times (from 1,3 to 1,8), in a 8-year old child by 2,1 times (from 2,0 to 2,2) and in mature people by 2,4 times (from 1,0 to 5,0).

Analyzing the obtained data of the are as of transverse sections of the bundles of the trunk of the glossopharyngeal nerve, it can be concluded that the growth rate of the area of transverse sections of the bundles in the glossopharyngeal nerves in children from 8 months to 4 years is higher than the growth rate of the connective tissue area.

УДК: 611.716.3/92:616.216.1:616.716.1-001.5

АНАТОМО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ГАЙМОРОВОЙ ПАЗУХИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ СКУЛО-ОРБИТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

¹Батыров Т.У. <https://orcid.org/0000-0002-7583-5964>

²Кожакметов С.К. <https://orcid.org/0000-0002-0075-0376>

³Жарилкасимов Р.Н. <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0009-0001-8430-6263>

⁴Жаналиева М.К. <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0003-4141-574X>

НАО «Медицинский университет Астана», Казахстан

Резюме

Анатомо-топографические особенности строения гайморовой пазухи и ее взаимоотношения с окружающими тканями, которые играют роль в патогенезе и механизме возникновения множественных переломов костей лицевого скелета и посттравматических осложнений.

Ключевые слова: гайморова пазуха, верхняя челюсть, скуловая кость, орбита.

ANATOMIC AND TOPOGRAPHICAL FEATURES OF THE STRUCTURE OF THE MAXILLARY SINUS IN FRACTURES OF THE ZYGOMOUS-ORBITAL COMPLEX

¹Batyrov T.U. <https://orcid.org/0000-0002-7583-5964>

²Kozhakhmetov S.K. <https://orcid.org/0000-0002-0075-0376>

³Zharilkassimov R.N. <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0009-0001-8430-6263>

⁴Zhanaliyeva M.K. <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0003-4141-574X>

NJSC "Astana Medical University", Kazakhstan

Resume

Anatomical and topographical features of the structure of the maxillary sinus and its relationship with surrounding tissues, which play a