

Крылонебный узел человека и его органная организация

А.Г. Цыбульский, Т.В. Горская

Московской государственной медико-стоматологический университет

До настоящего времени нет полной ясности как в этиологии и патогенезе, так и в клинико-анатомических параллелях проявлений невралгия крылонебного узла, поэтому не ослабевают интерес к его морфологии со стороны как клиницистов, так и морфологов. Ряд авторов выяснили особенности его внешнего строения, топографии и связей у человека (2; 3, 4, 5 и др.), меньше внимания было уделено структурной организации узла (1).

Целью настоящего исследования мы определили изучение органной структуры крылонебного узла человека.

Материалом исследования послужили 29 крылонебных узлов человека в возрасте от 36 до 84 лет. 20 серий гистотопограмм были окрашены гематоксилин-эозином (четные срезы) и по Маллори (нечетные срезы). 9 крылонебных узлов импрегнировали (в куске) по Бильшовскому с пиридином. Срезы фотографировали и по отпечатанным на прозрачной пленке фотографиям строили трехмерные реконструкции узла по модернизированному методу Strasser (1857).

Результаты исследования. На всех гистотопограммах наблюдается единообразная в основных чертах картина: имеет место значительное скопление нейронов, профиль которого на срезах, соответствующих наибольшему размеру узла, приближается к овалу. Оно окружено капсулой, грубые пучки коллагеновых волокон которой переходят в эпиневрй большого каменистого нерва, с одной стороны, и в эпиневрй ветвей узла, идущих к большому небному, к заднему верхнему носовому нервам, а так же в сторону верхнечелюстного нерва. Большой каменистый нерв проходит в составе нерва крыловидного канала, будучи изолированным от глубокого каменистого нерва значительной прослойкой периневрйя. При входе в крыловидно-небную ямку он разделяется на 3 — 5 пучков, волокна которых и продолжают в крылонебный узел. Между указанными пучками залегают нейроны: ближе к

крыловидному каналу одиночные, а ближе к узлу — все более крупными группами, в конце концов без видимых границ переходящими в основную массу нейронов узла. При этом первичные пучки большого каменистого нерва разделяются на пролегающие между нейронами и группами нейронов вторичные пучки и третичные группы волокон. Со стороны центра не отмечается других нервов, которые имеют отношение к скоплению нейронов крылонебного узла. Глубокий каменистый нерв, как и ветви верхнечелюстного нерва, на протяжении всей серии срезов отделены от узла не только его соединительнотканной капсулой, но и значительными, в масштабах узла, прослойками рыхлой волокнистой соединительной ткани. Происходящие от крылонебного узла ветви начинаются как постепенно отделяющиеся от узла клеточные массы, в которых количество клеток по мере удаления от узла уменьшается, и начинает проявляться преобладание нервных волокон. Во всех этих ветвях, даже в самых тонких, наблюдаются небольшие группы нейронов на значительном расстоянии от узла, а одиночные нейроны можно обнаружить у входа в большой небный канал. Эндоневрий большого каменистого нерва без видимых границ продолжается в строму крылонебного узла, а последняя — в эндоневрий ветвей узла. Пучки эластических волокон стромы составляют капсулы, окружающие каждую нервную клетку, а более крупные пучки охватывают группы нейронов и сливаются с глубокими пучками капсулы узла. На импрегнированных срезах в соединительнотканых прослойках между нейронами видны кровеносные капилляры, а между группами нейронов — более крупные сосуды. На трехмерной реконструкции крылонебный узел выглядит как пузырек приблизительно тетраидной формы: в его вершину проникает большой каменистый нерв, из трех вершин основания тетраида, выходят указанные выше ветви. Таким образом, структура крылонебного узла принципиально отличается от общепринятой схемы.

Литература:

1. Демьянская О.А. К структурной организации крылонебного узла. Дисс. канд. Алма-Ата, 1974

2. Пентешина Н.А., Морфология крылонебного узла, //Журнал невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова, 1965, т. 65, в. 9, стр. 1325 — 1330;
3. [Ruskell GL](#). Distribution of pterygopalatine ganglion efferents to the lacrimal gland in man.//[Exp Eye Res](#). 2004, v.78, №3, p. 329-335;
4. Rusu MC, Pop F, Curcă GC, Podoleanu L, Voinea LM The pterygopalatine ganglion in humans: a morphological study.//Ann. Anat., 2009, v. 191, №2, p. 196 -202;
5. [Siéssere S](#), [Vitti M](#), [de Sousa LG](#), [Semprini M](#), [Iyomasa MM](#), [Regalo SC](#).Anatomic variation of cranial parasympathetic ganglia. // [Braz Oral Res.](#), 2008, v.22 № 2, p.101-105;

Жаботниский Ю.М. Нормальная и патологическая морфология вегетативных ганглиев. Изд. АМН СССР, М., 1953, 292 с.