

травмы – до нарастания значительного отека. Лечение чрезмышечковых переломов необходимо проводить с учетом особенностей детского организма в специализированном детском травматологическом стационаре. Использование одной и той же методики при лечении переломов у детей и взрослых без учета анатомо-физиологических особенностей растущего детского организма накладывает свой отпечаток на результат и в ряде случаев приводит к серьезным, непоправимым последствиям.

Список литературы:

1. Анкин, Л. Н. Травматология / Л. Н. Анкин. – М.: МЕДпресс-информ, 2005. – 496 с.
2. Баиров, Г. А. Детская травматология / Г. А. Баиров. – СПб: Питер, 2000. – 384 с.
3. Корж, А. А. Повреждения костей и суставов у детей / А. А. Корж, Н. С. Бондаренко. – Харьков, 1994. – 467 с.
4. Немсадзе, В. П. Дифференцированы подход к лечению чрезмышечковых и надмышечковых переломов плечевой кости у детей / В. П. Немсаде, Н. И. Тарасов, Н. Н. Бажанова // Детская хирургия. – 2006. – № 5. – С. 32-36.
5. Панков, И. О. Осложнения и исходы при лечении переломов дистального конца плечевой кости / И. О. Панков // Современные технологии в травматологии и ортопедии: ошибки и осложнения-профилактика и лечение: материалы Международной. конгр. – М., 2004. – С. 124.

МОРФОЛОГИЯ ЖЕЛЕЗ ЯЗЫКА У ЛЮДЕЙ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Олсуфьева А.В., Корсакова В.Е.

Негосударственное образовательное
частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-промышленный университет "Синергия"»
Российская Федерация

Исследование вопросов возрастных морфологических и физиологических изменений организма человека актуально на протяжении многих лет, поскольку, опираясь на знания механизмов старения, возможно поддержание определенного уровня адаптации организма в условиях существенных возрастных изменений.

Интерес к особенностям морфологии язычных желез у людей старческого возраста стал расти с осознанием того, что язычные железы

являются структурными компонентами языка, которые могут быть источником разнообразных патологических процессов, доброкачественных и злокачественных опухолей (плеоморфной аденомы, аденолимфомы и др.) [1, 2]. Вместе с тем известно существенное физиологическое значение этих желез, поскольку на долю малых слюнных желез приходится около 30% от общего количества вырабатываемой слюны [3]. В ряде работ отмечается, что секрет малых слюнных желез и серозных язычных желез, в частности, содержит ряд ферментов, участвуя тем самым в пищеварении в ротовой полости. Велико значение этих желез и в регенерации слизистой оболочки полости рта.

Изучению морфологии нёбных, губных, щёчных и других малых слюнных желез посвящена обширная теоретическая и эмпирическая литературная база, однако язычным железам уделено существенно меньшее внимание, и почти отсутствует информация о возрастных характеристиках этих структур [4, 5]. Между тем знание возрастных особенностей анатомо-морфологического строения малых слюнных желез языка позволит лучше понимать проблемы в клинической гастроэнтерологии.

Представленный материал основан на анализе морфологических изменений язычных желез в области верхушки, тела и корня языка у людей старческого возраста (75-90 лет). С этой целью была проведена оценка желез языка у 57 умерших людей, в том числе старческого возраста ($n=29$): мужчин и женщин соответственно 14 и 15 человек. В фактический материал для исследования не включали случаи, когда при судебно-медицинском исследовании трупа выявляли патологические изменения пищеварительной системы.

Морфологический материал был подвергнут стандартной гистологической проводке. Тонкие срезы были окрашены гематоксилином и эозином. При гистологическом анализе с помощью световой микроскопии оценивали диаметр секреторного отдела; количество секреторных отделов на срезе начального отдела железы; количество glanduloцитов на срезе одного секреторного отдела; площадь просвета начальной части (ограниченную апикальной стороной glanduloцитов); длину (большой диаметр) просвета выводного протока железы (на его поперечном срезе, в толще слизистой оболочки и вне зоны ампулообразного расширения) [6]. Полученные результаты сравнивали с язычными железами людей зрелого возраста ($n=34$).

В результате проведенного исследования установлено, что изменение размеров и количества язычных желез происходит на протяжении всего постнатального онтогенеза в переднезаднем направлении. Инволютивные изменения язычных желез начинаются со 2-го периода

зрелого возраста (36-60 лет – мужчины, 36-55 лет – женщины) и продолжают до старческого возраста.

В старческом возрасте наблюдается уменьшение количества секреторных отделов и glanduloцитов в их составе в 1,7 и 1,6 раз соответственно, а также наблюдается уменьшение длины начального отдела – в 1,57 раза, его ширины – в 1,40 раза, толщины – в 1,78 раза по сравнению с 1-м периодом зрелого возраста. Вместе с тем отмечается уменьшение площади начального отдела (на поперечных срезах языка) в 1,40 раза, а уменьшение количества начальных частей у начального отдела составляет 1,71 раза в сравнении с представителями 1-го периода зрелого возраста.

Вместе с тем у лиц старческого возраста площадь начальной части язычной железы (на поперечных срезах языка) в 1,27 раза меньше ($p < 0,05$), а количество glanduloцитов у начальной части – в 1,34 раза меньше ($p < 0,05$), чем аналогичные показатели в 1-м периоде зрелого возраста. Эти структурные изменения желез согласуются и с ослаблением их секреторной функции на поздних этапах постнатального онтогенеза.

Инволютивные изменения затрагивают и выводные протоки язычных желез, что выражается в увеличении их наружного и внутреннего диаметров. В старческом возрасте увеличивается количество желез, по ходу общего выводного протока которых определяется локальное ампулообразное расширение. Длина просвета общего выводного протока больше в 3,3 раза, его наружный диаметр больше в 1,8 раза.

Отметим, что расширение выводных протоков на протяжении постнатального онтогенеза специфично не только для язычных желез. Известно, что в старческих возрастах выводные протоки многих экзокринных желез расширяются. Наличие таких расширений рассматривают как адаптивное приспособление, направленное на накопление секрета в условиях инволютивного ослабления деятельности желез. С другой стороны, застой секрета может способствовать возникновению патологических процессов, его инфицированию [7].

Инволютивные изменения железистого аппарата языка проявляются и в изменении формы желез: в увеличении доли тех, которые имеют один-два начальных отдела, и в уменьшении содержания желез более сложной формы – с четырьмя и более начальными отделами. В старческом возрасте количество желез, имеющих один начальный отдел, у языка, составляет $60,1 \pm 1,8\%$ (в 1-м периоде зрелого возраста – $42,6 \pm 1,4\%$ желез на тотальном препарате).

Имеют возрастные особенности и топографические взаимоотношения язычных желез и лимфоидной ткани в толще языка на протяжении постнатального онтогенеза.

У лиц старческого возраста и у долгожителей клетки лимфоидного ряда окоязычных желез имеются непостоянно и в небольшом количестве. Уменьшение количества лимфоидной ткани в слизистой оболочке языка в старческом возрасте – проявление общей редукции лимфоидной ткани в этом возрастном периоде [8].

Несмотря на то, что в старческом возрасте форма и размеры язычных желез у человека характеризуются значительной индивидуальной изменчивостью, результаты проведенного анализа позволяют сделать некоторые общие **выводы**:

1. В старческом возрасте выводные протоки экзокринных желез расширяются.

2. Формирование ампулообразных расширений общего выводного протока язычных желез можно рассматривать как адаптивное приспособление, направленное на накопление секрета в условиях инволютивного ослабления деятельности желез.

3. С другой стороны, застой секрета может способствовать возникновению патологических процессов, его инфицированию.

Список литературы:

1. Афанасьев, В. В. Атлас заболеваний и повреждений слюнных желёз / В. В. Афанасьев, М. Р. Абдусаламов. – М.: ВУНМЦ Росздрава, 2008. – 192 с.
2. Сапин, М. Р. Атлас нормальной анатомии человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов : в 2 т. / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, Э. В. Швецов. – 2-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2006. – Т. 1. – 2006. – 486 с.
3. Аминова Г. Г. Струкуры, обеспечивающие регуляцию кровотока в сосудах микроциркулятивного русла / Г. Г. Аминова, Е. И. Куприяном, М. Р. Сапин // Морфология. – 2005. – Т. 128, № 6. – С. 38-42.
4. Ластовка, А. С. Опухоли слюнных желез: учебно-методическое пособие / А. С. Ластовка. – Минск: БГМУ, 2017. – 35 с.
5. Садрисламова, А. Р. Анатомия и патология слюнных желёз. Сиалоаденит, сиалоз / А. Р. Садрисламова, В. С. Корягин. // Молодой ученый. – 2021. – № 19 (361). – С. 69-71.
6. Возрастные особенности морфологии язычных желез человека / А. В. Олсуфьева [и др.] // Морфологические ведомости. – 2017. – Т. 25(4). – С. 43-45 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://doi.org/10.20340/mv-mn.2017\(25\).4.43-45](https://doi.org/10.20340/mv-mn.2017(25).4.43-45). – Дата доступа: 18.04.2022.
7. Identification of predictive variables for the recurrence of oral mucocoele / YJ. Choi [et al.] // Med Oral Patol Oral Cir Bucal. – 2019. – Vol. 24(2). – P. 231-235.
8. Tongue Atrophy in Sjögren Syndrome Patients with Mucosa-associated Lymphoid Tissue Lymphoma: Autoimmune Epithelitis beyond the Epithelial Cells of Salivary Glands? / E. Zampeli [et al.] // J Rheumatol. – 2018. – Vol. 45(11). – P. 1565-1571.