

Шабанова И. Н., Ульяновская С. А., Баженов Д. В.

**СТРОЕНИЕ ПОДНИЖНЕЧЕЛЮСТНЫХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ
В ПРЕНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ**

Тверской государственной медицинской университет, Россия

Изучена вариантная анатомия, возрастная динамика органомерических характеристик поднижнечелюстных желез плодов 11–27 недель развития, проведена обзорная микроскопия.

***Ключевые слова:** пренатальный онтогенез, поднижнечелюстные железы, вариантная анатомия, морфометрия.*

Shabanova I. N., Ulyanovskaya S. A., Bazhenov D. V.

**THE STRUCTURE OF THE SUBMANDIBULAR SALIVARY GLANDS
IN THE PRENATAL ONTOGENESIS**

Tver State Medical University, Russia

We studied variant anatomy, the age dynamics of the organometric characteristics of the submandibular glands of the fetus 11–27 weeks of development, conducted a review microscopy.

***Key words:** prenatal ontogenesis, submandibular glands, variant anatomy, morphometry.*

Изучение особенностей развития слюнных желёз в плодном периоде онтогенеза человека представляет интерес для фундаментальной науки [1–5]. Цель настоящего исследования изучить строение поднижнечелюстных желез в пренатальном онтогенезе человека.

Материалы и методы. Исследование выполнено на аутопсийном материале — железы 49 плодов 11–27 недель развития, которые фиксировали в 10 % растворе нейтрального формалина. Проводили макро- и микропрепарирование поднижнечелюстных слюнных желез, проводили обзорную микроскопию. Затем изучали вариантную анатомию и проводили органомерию (объем, массу, ширину, толщину, по контуру железы измеряли площадь). Секционный материал был разделен на группы в зависимости от возраста и от принадлежности к стороне (правая/левая). Данные статистически обработаны с применением методов непараметрической статистики. Статистический анализ проводился с помощью программы SPSS, 19.0.

Результаты и обсуждение. При изучении вариантной были обнаружены поднижнечелюстные железы полигональной формы — 32,5 %, овальной формы — 24,3 %, округлой — 24,3 %, треугольной — 18,9 %. При сравнении форм желез в зависимости от принадлежности к стороне выявлено, что слева преобладали железы овальной формы (42 %), справа — полигональной формы (51 %).

При проведении морфометрических исследований было выявлено увеличение объема и массы поднижнечелюстных слюнных желез в зависимости от гестационного возраста. Масса поднижнечелюстных слюнных желез увеличивалась от 53 мг в ранне-фетальном периоде до 89 мг; объём практически не изменялся и был равен 0,1 см³ (табл.). Органометрические показатели статистически значимо увеличивались в зависимости от возраста (в неделях) ($p < 0,05$).

Органометрические характеристики поднижнечелюстных желез плодов ранне-фетального и средне-фетального периодов (Me (Q₁–Q₃))

Период	Масса (мг)	Объем (см ³)	Ширина (мм)	Толщина (мм)	Площадь (мм ²)
Ранне-фетальный (11–19 недель)	53,0 (30–73,0)	0,1 (0,1–0,11)	4,3 (3,2–4,9)	2,65 (2,2–3,2)	30,5 (19,0–42,0)
Средне-фетальный (20–27 недель)	89,0 (67,0–133,5)	0,1 (0,1–0,15)	4,3 (3,18–5,78)	3,0 (2,725–3,625)	35,0 (26,0–42,5)

Наблюдались средние прямые корреляции в парах: масса – объем, масса – площадь, масса – ширина, масса – толщина, масса – возраст, объем – площадь, площадь – ширина, площадь – толщина, площадь – возраст ($p = 0,001$).

При обзорной микроскопии поднижнечелюстных слюнных желез в пренатальном онтогенезе выявлялся выраженный стромальный компонент железы, формирующиеся дольки, протоки, в ряде случаев определялись диапедезные кровоизлияния, полнокровие сосудов, инфильтрация (рис. 1, 2).

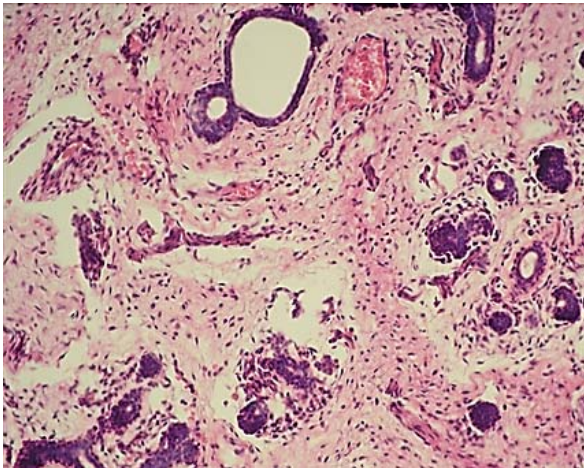


Рис. 1. Поднижнечелюстная слюнная железа плода 16 недель. Окраска гематоксилин и эозин, 10 × 20

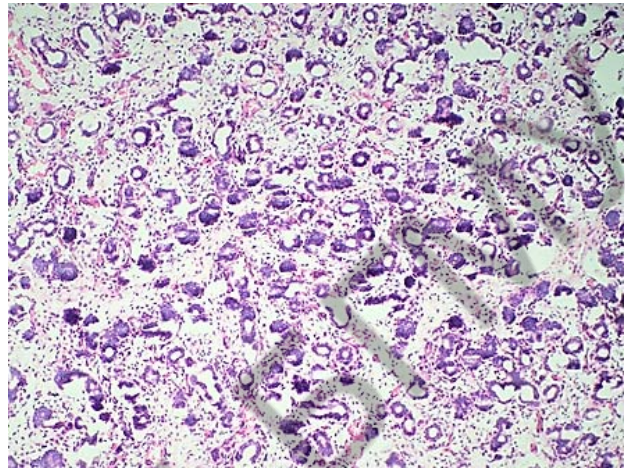


Рис. 2. Поднижнечелюстная слюнная железа плода 30 недель. Окраска гематоксилин и эозин, 10 × 10

Выводы:

1. У плодов 11–27 недель поднижнечелюстные железы имели овальную, округлую, треугольную и полигональную форму, с преобладанием желез полигональной формы.
2. Органометрические характеристики имели выраженную возрастную динамику (увеличивается масса, ширина, толщина, площадь), при этом показатели объема отличались стабильностью.
3. При обзорной микроскопии обращает на себя внимание выраженный стромальный компонент железы, формирующиеся дольки, протоки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баженов, Д. В. Определение объема и плотности железистых органов плода / Д. В. Баженов, С. А. Ульяновская // Морфология. 2018. Т. 153, № 3. С. 26.
2. Баженов, Д. В. Вариантная анатомия поднижнечелюстных слюнных желез в плодном периоде онтогенеза / Д. В. Баженов, С. А. Ульяновская, И. Н. Шабанова // Морфология. 2018. Т. 153, № 3. С. 27.
3. *Возрастные* особенности больших слюнных желез человека / Ш. Г. Мамаджонова [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. 2016. № 5–3. С. 388–389.
4. *Морфология* поднижнечелюстных слюнных желез / А. С. Оправин [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 2 (часть 1). С. 42–43.
5. *Органометрические* характеристики поднижнечелюстных слюнных желез человека в плодном периоде онтогенеза в Архангельской области / А. С. Оправин [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014. № 1 (часть 2). С. 255.