

в подголосовой полости гортани. Вместе с тем, для желез, расположенных в области гортанных желудочков, характерны меньшие размеры (длина, ширина, толщина), количество начальных частей на срезе начального отдела, площадь поперечного среза выводного протока. Высокая концентрация желез гортани в зоне желудочков, где их начальные отделы располагаются в 2–3 слоя, в отличие от остальных отделов органа образуют скопления неслучайно. По данным К. Д. Филатовой (1963), в области межжелудочкового отдела, как и в некоторых других отделах «дыхательного дерева» (бифуркация трахеи, разделение главных бронхов на долевые), характер струи воздуха меняется с ламинарного на турбулентный (с образованием завихрений). По справедливому мнению автора, в таких условиях возрастает иссушающий эффект воздушной струи на слизистую оболочку данного региона. Поэтому значительная концентрация желез в этой области, по нашему мнению, является морфологическим эквивалентом усиления секреторного потенциала и, следовательно, дополнительной защиты слизистой оболочки. Вместе с тем, очевидно, на относительно небольшой площади гортанных желудочков высокая концентрация желез может поддерживаться лишь при их незначительных размерах, что и было статистически подтверждено в наших исследованиях.

Могиленских А. С. (г. Екатеринбург, Россия)

**МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ГЕТЕРОГЕННОСТЬ КУЛЬТУРЫ
КЛЕТОК КАРЦИНОМЫ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

Mogilenskikh A. S. (Yekaterinburg, Russia)

**MORPHOLOGICAL HETEROGENEITY OF BREAST CARCINOMA CELL
CULTURE**

Внутриопухольная гетерогенность рака молочной железы проявляется не только в экспрессии различных клеточных рецепторов, но и в морфологическом различии клеток. Материалом служил биоптат карциномы молочной железы, полученный от пациентки 74 лет, который в стерильной среде доставляли в лабораторию, где образцы механически измельчали. Фрагменты помещали в среду для диссоциации (4 мг/мл коллагеназы, 1 мг/мл гиалуронидазы, 0,1 % трипсина, DMEM: F-12) и инкубировали около 20 ч в шейкере при 37 °C и в отсутствие CO₂. Далее образец центрифугировали при 80 g, убирали плавающий на поверхности жир. Надосадочную жидкость переносили в другую пробирку и центрифугировали 3 мин при 200 g, а затем снова отбирали, переносили и центрифугировали 5 мин при 350 g. Полученные осадки смешивали, ресуспендировали с трипсином и с раствором Хэнкса с 2 % FBS, центрифугировали 5 мин при тех же оборотах. Затем ресуспендировали с диспазой и ДНКазой и вновь центрифугировали. Полученный осадок разводили с полной средой Маммосулт и переносили в 5 мл флакон, предварительно покрытый коллагеном. Для морфологического исследования клетки окрашивали по Паппенгейму, для оценки количества клеток в каждом пассаже использовали автоматический счетчик ТС20. Полученные результаты показали, что при нулевом пассаже в 5 мл

флаконе присутствуют три конгломерата плотно прилегающих друг к другу клеток веретеновидной формы без отростков. После 1-го пассажа площадь, занимаемая клетками, увеличивалась, начинали появляться фибробластоподобные клетки с 2–3 отростками по всей поверхности флакона. К 3-му пассажу такие клетки занимали всю поверхность флакона, исчезали клетки веретеновидной формы, увеличивалось число отростков; время образования монослоя сократилось вдвое с 10 до 5 сут. Количество клеток увеличивалось на $1,73 \times 10^5$. Заключение. В процессе культивирования клеток, полученных из операционного материала, отмечается увеличение клеток и уменьшение времени формирования монослоя в течение 3 пассажей за счет большого количества фибробластоподобных клеток. *Работа выполнена в рамках государственного задания УГМУ № 056-00151-18-00.*

Можяев П. Н., Кульбаба П. В., Аджисалиев Г. Р.
(г. Симферополь, Россия)

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ АНАТОМИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ
КРЫЛОВИДНОГО СПЛЕТЕНИЯ В АНТЕНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ**

Mozhayev P. N., Kulbaba P. V., Adzhisaliev G. R.
(Simferopol, Russia)

**INDIVIDUAL ANATOMICAL VARIABILITY OF PTERYGOID PLEXUS
IN THE ANTENATAL PERIOD**

Крыловидное венозное сплетение является важным венозным образованием головы. Располагаясь на наружном основании черепа (в глубокой области лица), сплетение связано многочисленными анастомозами с вне- и внутричерепными венозными образованиями. Данные связи могут играть важную роль в развитии ряда патологических процессов (в частности — в развитии внутричерепных осложнений гнойно-воспалительных процессов на лице, в том числе — одонтогенных); сплетение может повреждаться при ряде стоматологических и нейрохирургических процедур, в связи с этим изучение морфологии и индивидуальной анатомической изменчивости сплетения имеет важное практическое значение. Индивидуальная анатомическая изменчивость крыловидного сплетения, по данным литературы, изучена недостаточно хорошо. В данной работе исследовали особенности морфометрических характеристик сплетения в антенатальном периоде развития. Исследование проведено на 40 плодах со сроком гестации 20–32 нед; использовали коррозионный метод с последующей морфометрией полученных препаратов. В результате исследования выявлено значительное разнообразие форм и размеров сплетения; выделены и описаны несколько форм строения сплетения («удлиненная», «высокая», «широкая», «плоская» и «правильная»). Переднезадний размер сплетения на правой стороне значимо преобладает над таковым с левой стороны ($p \leq 0,05$), тогда как различия в других размерах сплетения (вертикальном и поперечном) оказались статистически незначимыми. Выявлена значимая ($p \leq 0,05$) прямая корреляционная зависимость между сроками гестации и продольными и поперечными размерами сплетения, тогда как с вертикальными размерами сплетения связь оказалась отрицательной.