

### **ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПЕРЕСТРОЙКИ СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННОГО ОСТОВА СИМПАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ЧЕЛОВЕКА В ПРОЦЕССЕ ОНТОГЕНЕЗА**

Кладько А.В.

*Алтайский государственный медицинский университет  
Федерального агентства по здравоохранению и  
социальному развитию,  
Барнаул*

Проведены исследования с использованием гистологических методик соединительнотканной капсулы и от нее отходящих перегородок пре- и паравертебральных симпатических узлов человека, полученных от плодов и людей разных возрастных групп, установлено.

Установлен волоконный и клеточный состав рыхлой волокнистой соединительной ткани капсулы и трабекул, изменение толщины стромального компонента.

Выявлены закономерности перестройки клеточного состава: обеднение клеточными элементами фибробластического ряда, нарастание количества адипоцитов.

Отмечены закономерности изменения качественного состава волокнистых структур: с возрастом увеличивается количество коллагеновых волокон, а содержание ретикулярных и эластических волокон уменьшается. Изменяется в процессе онтогенеза и ориентация волокон.

Характерны преобразования и аморфного вещества: наибольшее его количество в ганглиях людей зрелого возраста. У пожилых людей – уменьшается за счет возрастных дегенеративных изменений.

### **ЗАКОНОМЕРНОСТИ НЕЙРОЦИТО–ГЛИАЛЬНО–СОСУДИСТЫХ ОТНОШЕНИЙ В УЗЛАХ СИМПАТИЧЕСКОГО СТВОЛА ПЛОДОВ ЧЕЛОВЕКА**

Кладько А.В.

*Алтайский государственный медицинский университет  
Федерального агентства по здравоохранению и  
социальному развитию,  
Барнаул*

Проанализирована гисто- и цитоархитектоника узлов симпатического ствола человеческих плодов разных периодов пренатального развития.

Выявлена закономерность увеличения количества и величины нейронов в процессе пренатального онтогенеза. Нервные клетки морфологически тесно связаны с глиальной капсулой. Количество перинейрональных глиоцитов различно и зависит от величины тела нейрона. Рассчитанный глиальный показатель обладает краниально-каудальным градиентом. Средняя суммарная площадь глиоцитов достигает наибольших цифр на последней неделе пренатального развития, в этом же период нейрцито-глиальный показатель наиболее низок. Плотность капилляров так же имеет краниально-каудальный градиент, протяженность сосудисто-нейроцитных контактов соответ-

ственно выше в узлах шейного и верхнегрудного отделов симпатического ствола.

Установлено, что формирование сосудистого русла и глиальных капсул коррелирует с созреванием нейронов симпатических ганглиев, что связано с морфо-функциональным становлением иннервируемых органов и систем.

### **СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ВЛИЯНИИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ**

Лазько А.Е., Добренькая Е.М.

*Астраханский государственный университет,  
Астраханская государственная  
медицинская академия,  
Астрахань*

В последнее время отмечается значительное повышение заболеваемости щитовидной железы зачастую связанное с ухудшением экологической обстановки, повышением содержания канцерогенов, солей тяжёлых металлов, нитритов и нитратов. Астраханская область является эндемичным регионом по дефициту йода, которая проявляется в нарушениях развития щитовидной железы и формирования различных заболеваний, связанных с патологией изучаемого органа (Касаткина Э.П. с соавт., 2001). Кроме того, в Астраханской области находится месторождение высосернистого пластового газа, содержание сероводорода в котором превышает 24% (Бойко В.И. с соавт., 1999). Определённую роль на формирование патологии щитовидной железы накладывает скопление в дельте Волги отходов, сбрасываемых другими регионами. В почве отмечается высокое содержание нитритов и нитратов, что является следствием длительного орошения (Михайлец Н.Д., 1996).

Материалом исследования послужили операционные образцы щитовидной железы 126 больных обоего пола в возрасте от 24 до 65 лет, подвергнутых хирургическому лечению с последующим исследованием функциональной активности железы. Распространенность патологии щитовидной железы в условиях вредного производства по данным Куликова А.С. с соавт. составляет 32,8%. При патологии щитовидной железы и у практически здоровых работников АГПЗ в крови обнаружено снижение  $T_3$ ,  $T_4$  и цинка, в то время как уровень АТкТГ и хрома в сыворотке крови был значительно повышен по сравнению с группой практически здоровых лиц не связанных с производством, что свидетельствует о нарушении функции щитовидной железы.

Работники АГПЗ были разделены на 5 стажевых групп по времени работы в газовой промышленности: I группа – 1-3 года, II группа – 4-7 лет, III – 8-10 лет, IV – 11-15 лет, V – более 15 лет. Степень увеличения концентрации хрома в сыворотке крови работников чётко зависела от стажа работы. В I стажевой группе наблюдалось увеличение на 5,6%, во II стажевой группе на 8,2%, в III – на 9,4%, в IV – на 12% и в V стажевой группе на 15 и более процентов. Для нейтрализации влияния биологического возраста в раз-