

КОРА НАДПОЧЕЧНИКОВ В ЗРЕЛОМ, ИНВОЛЮТИВНОМ И СТАРЧЕСКОМ ПЕРИОДАХ ОНТОГЕНЕЗА ЧЕЛОВЕКА

Лазько М.В., Лозовская Н.А.

*Астраханский государственный университет**Астрахань, Россия*

В задачи исследования входило изучение особенностей структурных преобразований коры надпочечников в зрелом (41-60 лет), инволютивном (61-75 лет) и старческом (76 и более лет) возрастах. Для этого использовался секционный материал, взятый у 47 практически здоровых мужчин, погибших от тяжелой механической травмы и острой сердечной недостаточности. Использовалась методика компьютерной гистоморфометрии на автоматизированном морфометрическом комплексе "Морфолог".

Результаты исследований показали, что в зрелом, инволютивном и старческом возрастах так же, как и ранее, корковое вещество надпочечных желез состоит из клубочковой, пучковой и сетчатой зон. Однако уже в зрелом возрасте намечается уменьшение толщины коры в целом и её отдельных слоев. Например, если в начале зрелого возраста толщина коры надпочечников равна в среднем 864,5 мкм, то к его концу она составляет уже 831,1 мкм. В инволютивном возрасте толщина коры надпочечников равна 803 мкм, а в старческом возрасте лишь 785 мкм.

В зрелом возрасте толщина клубочковой зоны в среднем составляет 77,9 мкм, пучковой — 677,5 мкм и сетчатой — 75,7 мкм.

В инволютивном возрасте толщина клубочковой зоны коры надпочечников человека составляет 68,2 мкм, пучковой — 670 мкм, сетчатой — 64,7 мкм. В старческом возрасте толщина клубочковой зоны равна 61,6 мкм, пучковой — 664,7 мкм и сетчатой — 58,7 мкм.

Полученные морфометрические данные свидетельствуют о том, что процесс истончения с возрастом прогрессирует во всех зонах коры. Прежде всего, начинается истончение клубочковой, т. е. так называемой герминативной зоны коры надпочечника, которая в старческом возрасте местами представляется почти совершенно исчезнувшей. Также значительно уменьшается толщина сетчатой и пучковой зон.

Измерение клеток отдельных зон коры надпочечных желез показало, что у лиц всех старших возрастов так же, как и ранее, самыми крупными являются клетки пучковой зоны, затем следуют кортикоциты сетчатой и клубочковой зон.

На старших этапах онтогенеза человека наблюдается уменьшение размеров клеток всех зон коры надпочечников. В зрелом возрасте диаметр клеток клубочковой зоны равен в среднем 9,5 мкм, пучковой — 13,1 мкм, а сетчатой — 9,2 мкм.

В инволютивном возрасте диаметр клеток клубочковой зоны равен 9 мкм, пучковой — 12,5 мкм, сетчатой — 8,9 мкм.

В старческом возрасте кортикоциты клубочковой зоны имеют диаметр 8,5 мкм, пучковой — 12,1 мкм и сетчатой — 8,1 мкм.

Из сказанного следует, что уменьшение в старших возрастах толщины коры в целом и отдельных её зон, по всей вероятности, связано с уменьшением размеров клеток, составляющих эти зоны. С повышением возраста отмеченные структурные изменения нарастают и достигают максимума в старческом возрасте, где кора надпочечников нередко выглядит резко истонченной со ступенчатой зональностью.

Однако необходимо отметить, что темп структурной дегенерации коры надпочечников более высок в инволютивном периоде онтогенеза по сравнению со старческим. Микроморфологическое изучение коры надпочечников показало, что в исследуемых возрастах во всех зонах прогрессивно уменьшается количество суданофильных липидов. Причём количество их резко уменьшается в клубочковой и сетчатой зонах, чем в пучковой. В клеточных элементах сетчатой зоны коры надпочечников в зрелом, инволютивном и старческом возрастах обнаруживается обильное количество пигмента липофусцина. Иногда он откладывается и в дистальных отделах пучковой зоны