Глава 7. Возрастные особенности системы дыхания.

Гортань, трахея, бронхи это выпячивание вентральной передней глоточного отдела кишки, которое трубочки, приобретает форму расположенной спереди передней части туловищной кишки. На 4-й неделе нижний конец этого выроста делится на два асимметричных мешочказакладка будущих легких. Из проксимального отдела выроста эпителий слизистой образуется оболочки дистального - трахеи, из правого и левого асимметричных мешочков - эпителий бронхов и легких. Закладки легких в процессе роста на 6-й неделе внутриутробного развития достигают формирующейся грудной полости. На 5-й неделе целом, или первичная полость тела, разделяется на две плевральные и одну перикардиальную полости, которые образующейся диафрагмой отделяются от брюшной полости. Из вентральной висцерального листка мезодермы спланхноплевры, ограничивающей с медиальной стороны первичную полость тела, - образуется висцеральная плевра. Париетальный листок вентральной мезодермы - соматоплевра - дает начало париетальной плевре. Между обоими листками образуется полость плевры.

первичной Таким образом, ИЗ энтодермы кишки развиваются эпителий гортани, трахеи, И железы бронхиального дерева и альвеол. Мезенхима, окружающая растущие органы дыхания, преобразуется в соединительную ткань, хрящи, мышцы, сосуды и плевру. На 4-й неделе вокруг гортанно-трахеального выроста появляется утолщение мезенхимы, в которой уже можно различить закладки хрящей и мышц гортани. Хрящи гортани развиваются из II - III В толще складки слизистой дуг. оболочки, расположенной кпереди от входа в гортань, образуется надгортанник. Вслед за скелетом гортани формируются ее стенки, голосовые складки и складки преддверия, желудочки гортани. Мышцы гортани развиваются из общего мышечного

сфинктера, окружающего глоточную кишку, снаружи от хрящей. На 5-й неделе появляются зачатки долевых бронхов в виде трех выростов справа и двух слева.

Первичные выросты («почки») делятся на вторичные, давая начало 10 сегментарным бронхам с каждой стороны, на концах которых появляются также делящиеся новые выпячивания. Это продолжается в течение 2--4-го месяцев развития, в результате чего формируется бронхиальное дерево. С 4-го по 6-й месяцы внутриутробной жизни закладываются бронхиолы, а с 6-го по 9-й — альвеолярные ходы и альвеолярные мешочки. К моменту рождения ребенка ветвления бронхиального и альвеолярного дерева легких достигают 18 порядков.