

РАЗВИТИЕ СЕРДЦА В ЭМБРИОГЕНЕЗЕ ЧЕЛОВЕКА

Дорохович Г.П., канд. мед. наук, доцент, Кисель А.С.

Белорусский государственный медицинский университет

Цель настоящего исследования — изучить развитие сердца и формирование его структур в раннем эмбриогенезе человека.

Материалом исследования послужили 20 зародышей человека от 8 до 35 мм теменно-копчиковой длины (ТКД), разложенные на серии сагиттальных, фронтальных срезов, окрашенных гематоксилин-эозином методом Бильшовского-Буке и по Нисслию. Серии использованы из эмбриологической коллекции кафедры нормальной анатомии БГМУ.

В результате исследования установлено, что у зародышей 8–9 мм ТКД закладка сердца располагается в перикардиальной полости и представляет собой изогнутую быстро растущую трубку. При этом венозный отдел сердца смещается краниально, а артериальный — каудально. В области атриовентрикулярного канала (ушкового) определяются закладки правого и левого предсердий. Желудочек один. У зародышей 10–11 мм ТКД формируется четырехкамерное сердце. В общем желудочке образуется перегородка, которая растет от верхушки сердца в краниальном направлении. Однако она не полная, в ее верхнем отделе отмечается отверстие. Миокард в желудочках выражен больше, чем в предсердиях, а в левом желудочке он толще, чем в правом. Общий артериальный ствол разделяется на аорту и легочный ствол. У зародышей 13–17 мм ТКД продолжается формирование миокарда предсердий и желудочков. На границе предсердий и желудочков отмечается закладка створок будущих двустворчатого и трехстворчатого клапанов. В стенке аорты и легочного ствола соответственно также образуются закладки клапанов. У зародышей 25–35 мм ТКД продолжается развитие структур сердца. Межжелудочковая перегородка сформирована. Таким образом, к концу 2-го месяца у зародышей человека заложены все структуры сердца, которые продолжают совершенствоваться на дальнейших этапах пре- и постнатального онтогенеза.