

Бабасян А. В.

РАЗВИТИЕ И СТРОЕНИЕ ПОДКЛАПАННОГО АППАРАТА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА ЧЕЛОВЕКА

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Сахарчук Т. В.

Кафедра нормальной анатомии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Подклапанные структуры, к которым относятся сосочковые мышцы и сухожильные нити, играют исключительно важную роль в работе левого желудочка. Данные о размерах сосочковых мышц, о вариантах их строения и распределения исходящих из них сухожильных хорд учитываются при дооперационном обследовании пациентов, т.к. это позволяет прогнозировать возможность и успешность таких хирургических процедур, как протезирование хорд митрального клапана, реимплантация головки сосочковой мышцы, протезирование митрального клапана.

Цель: установить закономерности развития и определить структурную организацию подклапанного аппарата левого желудочка сердца человека.

Материал и методы. Изучены серии сагиттальных, поперечных и фронтальных срезов 24 эмбрионов человека в возрасте 2-12 недель, окрашенные по Бильшовскому-Буке, Ван-Гизону и гематоксилином и эозином. Изучены препараты 10 сердец, полученных от лиц 35-50 лет с несердечной причиной смерти.

Результаты. Начиная с 6-й недели от стенки левого желудочка отделяются мышечные тяжи, которые нарастают на вентрикулярную поверхность створок митрального клапана. На 9-й неделе происходит демускуляризация створок и мышечных тяжей и формирование сухожильных хорд. Части мышечных тяжей, соединенные со стенкой желудочка, дают начало сосочковым мышцам. В переднелатеральной группе сосочковые мышцы с одной головкой составляют 80%, с двумя – 10%, с тремя – 10%. Диаметр их 6-13 мм. В заднемедиальной – с одной головкой 30%, с двумя – 30%, с тремя – 30%, с четырьмя – 10%. Диаметр 4-11 мм. Количество первичных хорд в переднелатеральной группе $13,9 \pm 1,6$, в заднемедиальной – $16,3 \pm 1,7$. Передняя створка получает $9,4 \pm 1,6$ хорд, задняя – $11,1 \pm 1,8$, комиссуральная зона – $8,7 \pm 1,2 \pm 1,2$.

Выводы:

1. В эмбриогенезе подклапанных структур левого желудочка можно выделить этап формирования мышечных тяжей (6-9 неделя) и этап их демускуляризации (9-11 неделя).
2. Заднемедиальная группа сосочковых мышц чаще делится на несколько головок меньшего диаметра, чем переднелатеральная.
3. Заднемедиальная группа отдает большее количество первичных сухожильных хорд по сравнению с переднелатеральной.
4. Наибольшее количество первичных сухожильных хорд получает задняя створка митрального клапана, а наименьшее – комиссуральная зона.