

Табальчук Д. В.

**МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЕКРЕТОРНЫХ
КАРДИОМИОЦИТОВ ЧЕЛОВЕКА И ИХ РОЛЬ В ОРГАНИЗМЕ**

Научный руководитель ассист. Белевцева С. И.

Кафедра гистологии, цитологии, эмбриологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

С каждым годом растёт число пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями. Смертность от них занимает первое место в мире. На развитие гипертонии, ишемии, атеросклероза влияют биологически активные вещества, выделяемые секреторными кардиомиоцитами. Секреторные кардиомиоциты являются атипичными клетками миокарда сердца человека. Эти структуры выполняют эндокринную функцию в организме человека, выделяя гормоны, регулирующие диурез и артериальное давление. Их особенностью является активное функционирование у спортсменов, а также на ранних этапах постнатального развития.

Целью работы является изучение особенностей происхождения, строения и функций секреторных кардиомиоцитов, опираясь на литературные данные современных авторов.

В работе проведена дифференцировка между сократительными и секреторными кардиомиоцитами, выявлены особенности их морфологии. В ходе исследования была изучена история открытия секреторных кардиомиоцитов. Выяснено, что на 2 месяце эмбрионального развития происходит дифференцировка кардиомиоцитов и возможно выявление секреторных кардиомиоцитов. У детей секреторные кардиомиоциты располагаются в предсердиях и желудочках, у взрослых – в сердечной мышце правого предсердия. В работе описаны гормоны, продуцируемые секреторными кардиомиоцитами, и их влияние на организм человека.

Секреторные кардиомиоциты выполняют важные функции в организме ребёнка на ранних этапах постнатального развития. У взрослых они снижают свою активность, однако активно функционируют у спортсменов. В эти периоды секреторные кардиомиоциты входят в состав диффузной эндокринной системы, выделяя натрийуретические пептиды предсердного натрийуретического пептида (ANP) и мозговой натрийуретический пептид (BNP), липопротеинлипазу (LPL), что помогает организму поддерживать гомеостаз в периоды активного роста и чрезмерных физических нагрузок.