

Жибуртович А. С

МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АДВЕНТИЦИАЛЬНОЙ КЛЕТКИ И ЕЕ РОЛЬ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА

Научный руководитель ассистент Белевцева С. И.

Кафедра Гистологии, Цитологии и Эмбриологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Участие адвентициальной клетки в восстановлении целостности стенки сосудов, регенерации соединительной ткани, гладкомышечной ткани после операционного вмешательства подчеркивает актуальность данной темы.

Цель. Опираясь на литературные данные, изучить гистофизиологию адвентициальной клетки соединительной ткани и определить ее роль в организме человека.

Материалы и методы. В данной работе сопоставлены материальные данные отечественных и иностранных авторов. Изучено происхождение, локализация, строение адвентициальной клетки.

Результаты и их обсуждение. Адвентициальные клетки- это малодифференцированные клетки соединительной ткани фибробластического ряда с высоким ядерно-цитоплазматическим отношением, сопровождающие кровеносные сосуды. Адвентициальные клетки имеют мезенхимальное происхождение, морфологически отличаются формой с центрально расположенным ядром. Расположены снаружи от перicyтов, окружены аморфным веществом соединительной ткани, в котором расположены эластические и коллагеновые волокна. Иммуногистохимический маркер – виментин (vimentin). Для них характерна направленная миграция под действием хемотаксических факторов (например, «раневого гормона», который при повреждении сосудов выделяется тромбоцитами). Локализуются в наружной оболочке мелких кровеносных сосудов (лежат в адвентициальной оболочке). Адвентициальные клетки относятся к мезенхимальным стволовым клеткам, из-за чего они обладают способностью превращаться в такие клетки как фибробласты, миофибробласты, гладкие мышечные клетки, адипоциты, остеобласты.

Выводы. В ходе исследовательской работы была определена роль адвентициальных клеткок в организме человека: Являются резервными клетками и могут дифференцироваться в другие клетки ,в частности фибробласты, миофибробласты, гладкие мышечные клетки, адипоциты, остеобласты. Принимают участие в регенерации гемокapилляров, в синтезе компонентов межклеточного вещества, выполняют опорную функцию, способствуют повышению миграции клеток крови в кровоток.