

Димитрова А.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТКАНЕВЫХ МАКРОФАГОВ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА

Научный руководитель: ассист. Белевцева С.И.

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Тканевые макрофаги относятся к системе мононуклеарных фагоцитов, впервые были описаны в 1887 году русским биологом И.И. Мечниковым.

Тканевые макрофаги образуются из гемопоэтических стволовых клеток, моноцитов крови, после их выхода из кровеносного русла. Встречаются практически во всех тканях организма, варьируя по размерам и строению.

Макрофаги играют ведущую роль в уничтожении патогенов различной природы: вирусов, бактерий, паразитов, погибших и атипичных клеток, влияют на патогенез заболеваний разной этимологии, поэтому данная тема является актуальной и своевременной.

Целью работы является проведение сравнительной характеристики тканевых макрофагов и изучение их роли в организме человека, опираясь на современные литературные данные.

В работе описаны особенности строения и функционирования плевральных, перитонеальных, альвеолярных макрофагов, клеток Купфера печени, клеток Лангерганса кожи, мезангиальных клеток почек, макрофагов селезенки, лимфатических узлов, костного мозга, плаценты, костной ткани (остеокласты), рыхлой соединительной ткани (гистиоциты), воспалительных экссудатов. рассмотрены свободные и фиксированные формы тканевых макрофагов. описана пластичность клеток. (регуляция макрофагической системы местными механизмами, нервной и эндокринной системы)

Тканевые макрофаги являются уникальными клетками организма человека, обладая высокой способностью к фагоцитозу, создают естественный барьер на пути любой чужеродной клетки, принимают участие в разрушении опухолевых клеток и клеток, пораженных вирусами. Макрофаги, синтезируя регуляторные вещества (цитокины), выполняют антигенпрезентирующую функцию.

Тканевые макрофаги принимают активное участие в метаболических, иммунологических и воспалительных процессах, обеспечивают регенерацию тканей, поддерживают иммунологический гомеостаз организма.