Способность макрофагов убивать микроорганизмы менее выражена, чем у полиморфно-ядерных лейкоцитов. Система мононуклеарных фагоцитов осуществляет комплекс процессов, формирующих воспаление. Основная задача макрофагов — фагоцитоз с целью выявления антигенных детерминант раздражителя и передача информации в иммунокомпетентную систему. Затем возможно включение специфической защиты организма, в том числе, выработки антител. Взаимодействие макрофагов и лимфоцитов наиболее выражено при реакции гиперчувствительности замедленного типа (ГЗТ) в виде иммунного цитолиза и гранулематоза. Конечный результат этих реакций **противоположен:** иммунный цитолиз приводит к ликвидации патогенного фактора, а гранулематоз — к его сохранению при относительной изоляции от внутренней среды организма.

Например, в туберкулёзной гранулёме иммунные реакции направлены на уничтожение микобактерий, а незавершённый фагоцитоз — на сохранение возбудителей в эпителиоидных клетках. Это обеспечивает нестерильный иммунитет, в то же время гра нулематозная реакция препятствует генерализации инфекции. Взаимодействие макрофагов и фибробластов направлено на стимуляцию коллагено- и фибриллогенеза путём воздействия моноцитов на функциональную активность клеток, синтезирующих коллаген. Эти взаимоотношения важны в репаративной фазе воспаления. Кроме того, макрофаги участвуют в регуляции воспаления.

Таким образом, воспалительная реакция означает взаимодействие **лимфоидных** и **нел имфоидных** клеток, биологически активных веществ, множественные межклеточные и клеточно-матриксные взаимоотношения. В воспаление бывают вовлечены гормоны, иммуноглобулины, нейропептиды, активирующие функции лейкоцитов и моноцитов через специфические рецепторы. Это подразумевает включение в процесс не только микроциркуляции, но также иммунной, эндокринной и нервной систем. Воспаление — местное проявление общей реакции организма.

Интересные статьи:

1) Современная концепция этиологии кариеса

2) Классификация поражений рта и флюороз

3) Лейкоплакия