



# НЕЙТРОФІЛЫ

Авторы: А. А. Ярилин

НЕЙТРОФІЛЫ (от лат. *neuter* – ни тот ни другой и *...фил*), микрофаги, одна из форм зернистых лейкоцитов (гранулоцитов) позвоночных; способны к активному движению и *фагоцитозу*. Диаметр 9–12 мкм. Цитоплазматич. гранулы Н. – производные *лизосом*, имеют нейтральную реакцию (отсюда назв.). Н. образуются из стволовых кроветворных клеток, проходя последовательные стадии созревания, из которых в кровотоке представлены палочкоядерные и сегментоядерные Н. За время развития генетич. аппарат Н. инактивируется, что проявляется в деформации ядра и утрате способности к синтезу макромолекул.

У человека Н. составляют 65–75% всех лейкоцитов периферич. крови. После кратковременного (7–10 ч) пребывания в кровотоке они выходят в ткани, где гибнут через 3–5 сут. Н. являются гл. эффекторными клетками врождённого иммунитета, обеспечивающими защиту организма на ранних этапах скопления и проникновения в него микроорганизмов: мигрируют в очаг инфицирования быстрее др. лейкоцитов и осуществляют их фагоцитоз. Внутри Н. микробы гибнут благодаря наличию в гранулах активных форм кислорода, образующихся вследствие активации фермента НАДФН-оксидазы, бактерицидных пептидов и ряда др. факторов. Убитые микробы разрушаются ферментами и выводятся из клетки, формируя вместе с погибшими Н. гной. Повышение содержания Н. в крови и увеличение доли их молодых форм являются признаками *воспаления*. Известны первичные иммунодефициты, обусловленные дефектами разл. звеньев фагоцитоза (нарушение в структуре НАДФН-оксидазы и др. ферментов, молекул адгезии и сигнальных молекул), общим проявлением которых является неэффективность антимикробной защиты организма.