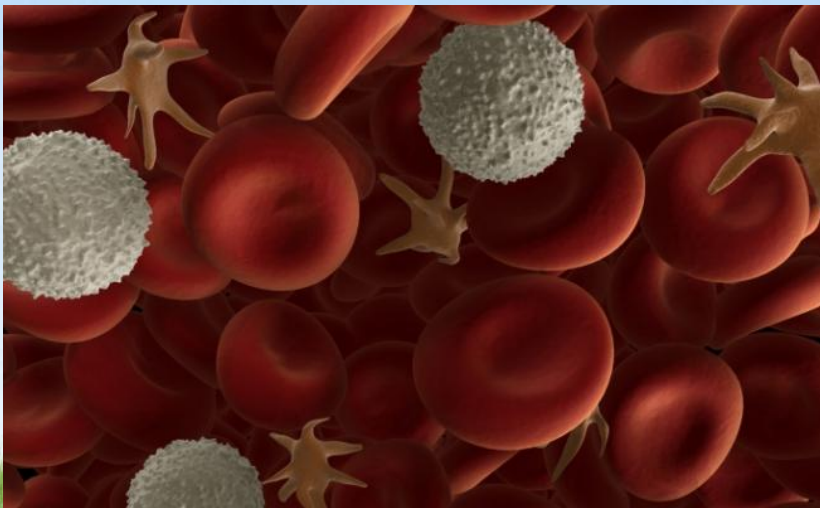


***Гуморальные факторы
неспецифического
иммунитета ротовой
полости.***



факторы защиты

Клеточные факторы



гуморальных факторов
(**гуморальный иммунитет**).

В крови и жидкостях организма находятся вещества, которые губительно действуют на микробы. Они получили название **гуморальных факторов** защиты.

Гуморальные факторы приобретенного (специфического) иммунитета связаны с выработкой антител, которые и являются непосредственными факторами защиты. За выработку антител отвечают В-лимфоциты. Пример работы гуморального иммунитета – это аллергические реакции на лекарственные компоненты, на пищевые продукты или пыльцу

Действия Защиты

иммунитета

Специфическ

ий

работают против конкретного антигена, обеспечивая защиту от него длительное время, иногда на протяжении всей жизни.

Неспецифическ

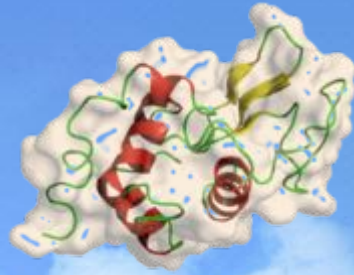
ий

реагируют на проникновение в организм любых чужеродных агентов, а также обеспечивают первоначальную эффективную защиту до тех пор, пока не включатся антиген-специфические реакции.



Это фермент, находящийся в слюне и в слезной жидкости – лизоцим, сывороточный белок (находится в русле крови) – пропердин, комплемент. Лизоцим и пропердин угнетают жизнедеятельность бактерий и вирусов, разрушая некоторые из них. Система комплемента – это система сывороточных белков, которые активизируются по цепочке (активация одних приводит к активации следующих) при встрече с антигеном, формируют мембраноатакующий комплекс, который, внедряясь в мембрану клетки, разрушает ее.

Лизоцим



Лизоцим относится к лизосомальным ферментам, содержится в слезах, слюне, носовой слизи, секрете слизистых оболочек, сыворотке крови и экстрактах органов и тканей, молоке, много лизоцима в белке яиц кур. Лизоцим устойчив к нагреванию (инактивируется при кипячении), обладает свойством лизировать живые и убитые, в основном грамположительные, микроорганизмы.

Механизм действия лизоцима

Фермент лизоцим атакует защитные клеточные стенки бактерий. Бактерии имеют очень жесткую защитную оболочку из углеводов с короткими пептидными цепями, которые укрепляют хрупкую мембрану от высокого осмотического давления клетки.

Лизоцим разрывает эти углеводно-пептидные связи, разрушая структурную целостность клеточной стенки. Лизоцимы выступают в качестве антимикробных агентов, заставляя бактериальную стенку лопаться под собственным внутренним давлением. В дополнение к этому лизоцим также эффективно разрушает клеточные стенки дрожжей.

Лизоцим непосредственно конкурирует с патогенными микроорганизмами за места крепления к клеткам, тем самым предотвращая их адгезию и колонизацию в желудочно-кишечном тракте. Лизоцим также повышает активность других иммунных факторов, таких как IgA, что усиливает уничтожение бактерий и вирусов.

Новорожденные получают лизоцим из молока матери. Снижение уровня лизоцима у новорожденных связано с респираторными инфекциями и бронхолегочной дисплазией. Дети, которых кормят искусственным питанием, не содержащим лизоцим, в 3 раза чаще сталкиваются с кишечными нарушениями.