вызывать глубокие изменения в тканях и органах организма хозяина.

Введение добровольцам эндотоксина грамотрицательных бактерий в количестве 0,1 мкг/кг веса оказало существенное влияние на количество и функцию лимфоцитов. В бляшке и некротическом содержимом каналов находят большое количество биологически активного эндотоксина.

Эндотоксин, или липосахарид наружной мембраны грамотрицательных бактерий и другие метаболиты могут вызвать следующие поражения в организме:

1. Дегенеративные изменения периферических окончаний нервов, что приводит к нарушению их функции (парезам, параличу) и невралгическим болям.
2. Пирогенное действие эндотоксина приводит к субфебрильной температуре невыясненной этиологии, головной боли, болям в суставах и мышцах. Экзотоксины стрептококков группы А и некоторых штаммов золотистого стафилококка также обладают *in vitro* пирогенным действием.
3. Нарушения функций лейкоцитов.

Антигенное воздействие микробов на организм

Компоненты над- и поддесневой зубных бляшек могут через десневой желобок и карман проникать в прилежащие ткани и затем попадать в кровь. При чистке зубов, воспалительных процессах, кюретаже, трансплантации зубов микробы бляшки, слюны попадают в ткани и вызывают местный и общий иммунный ответ. Этот иммунный ответ может явиться причиной различных заболеваний пациента.

Перекрестно реагирующие антигены. Многие антигены микробов и тканей человека имеют общие антигенные детерминанты, вследствие чего антитела, вырабатываемые против микробов, могут взаимодействовать с тканями хозяина, вызывая деструкцию тканей и воспаление в результате активации комплемента. Так, сыворотка против *S.mutans* дает перекрестные реакции с антигеном из сердечной ткани человека и в меньшей степени с антигеном из скелетной мышцы.