Поскольку тимуснезависимые антигены включают в себя многие бактериальные поверхностные молекулы — эндотоксины, полимеризованный флагеллин, пневмококковый полисахарид и некоторые другие, этот **тип Т-независимого антительного ответа** занимает важное место в иммунитете человека. Вместе с тем, тимуснезависимые антигены встречаются редко и вызывают лишь продукцию IgM. Для инициирования продукции IgG-антител и развития гуморального ответа также на воздействие других уже тимусзависимых антигенов , нужны антигенспецифические CD4 + -клетки. Для воспроизведения эффективного антительного ответа необходим тесный контакт между специфическими Т-хелперами (Th) и В-клетками.

В начале этой главы упоминалось, что стабильная специфическая невосприимчивость организма к собственным тканям относится к иммунологической толерантности. Неспособность отвечать на воздействия **аутоантигенов** лежит в основе предотвращения аутоиммунных болезней. Напомним, что такая «аутотолерантность» зависит, прежде всего, от клональной селекции аутореактивных Т-клеток в тимусе плода. «Безответность» аутореактивных В-клеток тоже может являться частью феномена аутотолерантности.

Способность иммунной системы к развитию приобретённой толерантности такого типа может быть необходима для предотвращения реакций гиперчувствительности во время первоначально защитного ответа на воздействие патогенного агента. Организму выгоднее становиться толерантным к некоторым типам чужеродных антигенов, нежели проявлять **иммунологическую реактивность** к ним. Например, приём через рот растворимых белковых антигенов вызывает оральную толерантность, поскольку иммунный ответ на пищевые антигены может спровоцировать нежелательные реакции гиперчувствительности на повторные контакты с антигенами.

Интересные статьи:

8) Стресс и Микроскопический полиангиит