

Белов В.А., Виноградова Т.В.
**НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ В-
ЛИМФОЦИТОВ У ДЕТЕЙ
С ХРОНИЧЕСКИМ ТОНЗИЛЛИТОМ**
*ФГУ «Московский НИИ педиатрии и детской
хирургии Росмедтехнологий», г. Москва*

При постановке диагноза хронического тонзиллита у детей, как правило, учитывают только локальные проявления заболевания и не учитывают состояние организма и иммунологическую реактивность в целом.

Недостаточная эффективность диагностических мероприятий при хроническом тонзиллите требует внедрения новых методик. Особый интерес представляет изучение возможностей применения иммунологических исследований с

данной целью. В частности изучение процесса лиганд-зависимого перераспределения иммуноглобулиновых рецепторов (IgR) В-лимфоцитов, позволяющего охарактеризовать особенности реактивности организма ребенка.

Метод включает регистрацию фазовых состояний группировки иммуноглобулиновых рецепторов на поверхности В-клеток: «ринг», «интактный пэтч», «кэп», «абсорбированный пэтч», «эндоцитоз» (Т.В.Виноградова, Д.В.Стефани, 1995). Для количественной оценки особенностей мембранной сборки IgR вычисляли «общий коэффициент», представляющий собой сумму отношений максимального значения показателя «абсорбированного пэтча» и максимальных значений остальных параметров фаз «ринга», «интактного пэтча», «кэпа» и «эндоцитоза» («фазовые коэффициенты»). При анализе полученных результатов оценивали максимальные значения параметров каждого фазового состояния группировки IgR В-лимфоцитов, суммарное количество клеток, находящихся в каждой стадии процесса за 30 минут, время максимальных значений фазовых состояний, а также «фазовые коэффициенты».

Нами обследовано 73 ребенка больных хроническим тонзиллитом: 39 детей с сопутствующей аллергической патологией (1 группа) и 34 ребенка без аллергической патологии (2 группа).

У больных хроническим тонзиллитом в сочетании с аллергическими заболеваниями среднее значение общего коэффициента (К общ.) составило $8,39 \pm 0,43$ усл.ед. При отсутствии атопии его значения всегда были выше 13,0 усл.ед. (среднее значение коэффициента у этой группы детей составило $17,59 \pm 1,06$ усл.ед.). Так как повышение общего IgE в сыворотке крови является патогномоническим признаком атопии, мы провели корреляционный анализ, направленный на выявление взаимосвязи между двумя этими показателями. При этом выявлено, что между значениями общего коэффициента и уровнем IgE в сыворотке крови существует обратная корреляционная зависимость (коэффициент корреляции $-0,56$ ($P < 0,05$)), т.е. при сниженных значениях общего коэффициента как правило, наблюдаются повышенные уровни общего IgE в сыворотке крови. Эти данные подтверждают возможность использования данного нового метода для диагностики атопии.

Кроме того, для детей 1 группы было характерно увеличение максимальных значений в начальных фазах процесса – «ринг», «интактный пэтч» и снижение в стадии «абсорбированного

пэтча» (соответственно $14,35 \pm 0,71$ усл.ед., $27,3 \pm 0,78$ усл.ед. и $53 \pm 1,65$ усл.ед.).

Повидимому выявленные изменения, характерные для детей с атопией связаны с десенсибилизацией рецепторов В-лимфоцитов. У детей без атопии доминирующей является стадия «абсорбированного пэтча» («абсорбированный пэтч») – $69,57 \pm 2,74$ усл.ед.).

В группе детей с аллергическими заболеваниями отмечалось и увеличение числа кэпирующих клеток (1 группа – $47,11 \pm 1,7$; 2 группа – $39,85 \pm 3,56$ ($P < 0,01$)), а так же наличие большого количества так называемых «грушеобразных кэпов», что косвенно указывает на нестабильность клеточных мембран, характерную для атопических и псевдоаллергических реакций.

Необходимо отметить, что в обеих исследуемых группах у части детей с хроническим тонзиллитом, отмечалось наличие «двухполюсных кэпов». Возможно формирование «двухполюсных кэпов» происходит в условиях перегрузки антигеном или в случае его массивной экспозиции, вызывает активацию лимфоидной ткани, а именно В-лимфоцитов. Таким образом, у ряда больных несмотря на клиническую ремиссию заболевания нам удалось выявить признаки лабораторного обострения (обнаружение «двухполюсных кэпов»).

Метод исследования процесса лиганд-зависимого перераспределения иммуноглобулиновых рецепторов В-лимфоцитов имеет ряд преимуществ, так как позволяет диагностировать наличие атопии в случаях, когда отсутствуют другие лабораторные маркеры аллергического воспаления (общий и специфический IgE, эозинофилия, положительные кожные скарификационные пробы). Кроме того, обнаружение «двухполюсных кэпов» позволяет получать дополнительную информацию об особенностях течения заболевания, в том числе о начале воспалительного процесса еще на доклинической стадии. По нашему мнению, использование метода у детей, больных хроническим тонзиллитом, весьма перспективно для разработки новых терапевтических подходов.