

ОСОБЕННОСТИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИММУНОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С СЕЗОННЫМ АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ

Нестерова А.В.

Ульяновский государственный университет,
Ульяновск

Среди аллергических заболеваний, которыми страдает до 50% населения нашей планеты, значительное место занимает аллергический ринит (АР). Частота аллергического ринита в общей популяции людей составляет более 15%. Данные многочисленных исследований последних лет указывают на увеличение частоты встречаемости АР у детей. В этиологии заболеваний имеет важное значение изменение реактивности иммунной системы, в результате чего развивается поливалентная сенсibilизация.

Целью работы явилось изучение состояния иммунной системы у детей с сезонным аллергическим ринитом (САР) на фоне неспецифической иммунотерапии.

Проведено обследование 3-х групп детей с аллергическими ринитами. Пациенты I группы (20 детей) – получали Т-активин из расчета 2 мкг на 1 кг массы тела ребенка курсом из 8-10 инъекций (суммарная курсовая доза 16-20 мкг/кг). Пациенты II группы (23 ребенка) получали циклоферон в суточной дозе 6-10 мг/кг массы тела на 1, 2, 4, 6, 8, 11, 14, 17, 20 и 23 сутки. В III группе (20 человек) детям внутримышечно вводили полигексоний в дозе 0,1 мг/кг 1 раз в сутки с интервалом в 2-3 дня, общий курс – 5 введений. Группой сравнения являлись 30 детей в возрасте от 4 до 15 лет. Всем группам пациентов проводилось исследование Т-клеточного звена иммунитета до и после проведения неспецифической иммунотерапии.

Проведенные исследования выявили, у больных всех групп, Т-лимфоцитопению с выраженной депрессией пула CD8+ при статистически недостоверном снижении количества CD4+ клеток (табл.1). Характерным явилось статистически достоверное увеличение индекса регуляции иммунного ответа (ИР) во всех группах.

Таблица 1. Показатели клеточного иммунитета у детей с САР, находившихся на различных режимах иммуно-реабилитирующей терапии

Показатели	Группы больных сезонным аллергическим ринитом						Здоровые
	1-я группа, n=20		2-я группа, n=23		3-я группа, n=20		
	до лечения	после	до лечения	после	до лечения	после	
CD3	1,15±0,07 p<0,05	1,31±0,07 p ₁ >0,05	1,16±0,05 p<0,05	1,42±0,08 p ₁ >0,05	1,14±0,07 p<0,05	1,44±0,06 p ₁ <0,05	1,48±0,08
CD4	0,86±0,07 p>0,05	0,94±0,08 p ₁ >0,05	0,87±0,06 p>0,05	0,98±0,08 p ₁ >0,05	0,86±0,07 p>0,05	0,93±0,09 p ₁ >0,05	0,92±0,08
CD8	0,28±0,03 p<0,05	0,34±0,02 p ₁ >0,05	0,29±0,03 p<0,05	0,43±0,04 p ₁ >0,05	0,29±0,03 p<0,05	0,49±0,03 p ₁ <0,05	0,57±0,05
ИР-индекс	3,2±0,18	3,1±0,13	3,1±0,16	2,3±0,17	3,1±0,22	2,1±0,16	1,68±0,06

Примечание: p₁ – достоверность различий показателей у больных до и после лечения

После проведения неспецифической иммунотерапии отмечается статистически недостоверное увеличение показателей Т-клеточного звена иммунитета в I и II группах исследуемых. Наиболее выраженные изменения – увеличение пула CD8+ было выявлено у пациентов III группы (p<0,05).

Таким образом было установлено, что применение неспецифической иммунотерапии при лечении сезонного аллергического ринита у детей способствует нормализации показателей Т-клеточного звена иммунной системы. Наиболее выраженный иммунный ответ был отмечен на введение полигексония.

УЧАСТИЕ ПРОСТАТОСПЕЦИФИЧЕСКОГО АНТИГЕНА В АКТИВАЦИИ АКРОЗИНА

Николаев А.А.

Областной кожно-венерологический диспансер,
Астрахань

Акросома – это большая, лизосомоподобная органелла (производная комплекса Гольджи), которая локализована над ядром в апикальной части головки сперматозоида.

Акросома секретирует ферменты, которые участвуют в пенетрации сперматозоидами zona pellucida [Abou Naila A., Tulsiani D. R., 2000]. Сериновая протеиназа ЕС 3.4.21.10 – акрозин, является одним из трех ключевых акросомальных ферментов и играет важную роль в процессе оплодотворения яйцеклетки [Николаев А. А. и др., 2002; Engel W. et al, 2000].

В отдельных работах предлагается определение ферментативной активности акрозина в качестве диагностического теста [Menkveld R. et al, 1996]. Однако, акрозин, как и другие протеолитические ферменты, до определенного момента находится в неактивной форме в комплексе с ингибитором и оценка диагностической значимости этого фермента должна проводиться с учетом факторов, влияющих на активность акрозина.

Семенная плазма также содержит мощную протеолитическую систему многофункционального назначения (Watt K et al., 1986). Основным ферментом этой системы является широко известный простатоспецифический антиген ПСА.

Цель нашей работы – исследовать возможное участие ПСА в активации акрозина.

Для реализации этой цели было проведено исследование уровня ПСА в семенной плазме 67 муж-

чин с различными нарушениями фертильности и контрольной группе. Параллельно проведено исследование активности акрозина.

Определение активности акрозина (ЕС 3.4.21.10) проводили по методу W. B. Schill [Schill W. B., 1986].

Перед проведением исследования сперматозоиды выделяли после полного разжижения эякулята, путем центрифугирования в градиенте перколла. Все растворы перколла готовили на буфере «HBS+BSA» с pH 8,0 (0,13 М NaCl, 0,004 М KCl, 0,001 М CaCl₂, 0,0005 М MgCl₂, 0,014 М фруктозы, 0,01 М N-2-гидроксиэтилпиперазин-N'-2-этансульфоновой кислоты и 1,0 мг/мл бычьего сывороточного альбумина).

Отмытые таким образом сперматозоиды экстрагировали 0,2 М ацетатным буфером с pH 2,4, для диссоциации комплекса акрозина с ингибитором. Отмытые таким образом сперматозоиды экстрагировали 0,2 М ацетатным буфером с pH 2,4, для диссоциации комплекса акрозина с ингибитором.

Активность свободного акрозина определяли по расщиплению синтетического субстрата – ВАЕЕ.

Общую активность акрозина определяли после быстрого оттаивания (при температуре 23°C в течение 30 минут) спермы, предварительно замороженной до -196°C (в жидком азоте).

Проферментную активность рассчитывали по формуле:

$$ПА = ОА - СА, \text{ где}$$

ПА – проферментная активность акрозина, ОА – общая активность акрозина, СА – активность свободного акрозина.

Активность акрозина выражали в международных единицах на 1 миллион сперматозоидов (мкМЕ/10⁶ сп.).

Уровень простатоспецифического антигена определяли методом твердофазного иммуоферментного анализа с использованием коммерческой тест-системы фирмы «Вектор-бест»

Таблица 1. Зависимость активности акрозина от концентрации ПСА в семенной плазме

Уровни ПСА мг\мл	Активность акрозина (мкМЕ/10 ⁶ сп.)		Коэффициент ПА/СА
	общая	свободная	
1,3 - 1,6	5,2±0,4	1,34±0,24	2,88
1,29 – 0,85	5,25±0,27	1,46±0,31	2,6
0,84 - 0,65	5,19±0,31	1,61±0,19	2,22
0,64 – 0,5	5,27±0,46	1,84±0,34	1,86
0,49 – 0,35	5,41±0,22	2,18±0,3	1,48

Полученные данные были объединены в 5 групп в зависимости от концентрации ПСА, причем в первой группе (n= 21) оказался практически весь контрольный контингент и несколько больных с нормоспермией. Как видно из табл.1 по мере убывания концентрации ПСА общая активность акрозина практически не меняется, а свободная активность достоверно отрицательно коррелирует (r= -0.56) с концентрацией ПСА в семенной плазме. Соответственно проферментная активность акрозина уменьшается по мере снижения концентрации ПСА в семенной плазме. Что находит подтверждение в снижении коэффициента ПА\СА – общепринятого показателя степени ингибирования акрозина. (Menkveld R. et al, 1996).

Известно, что простатоспецифический антиген является сериновой протеиназой (Watt K et al., 1986) и по нашим предположениям, в соответствии с принципами регуляции ферментной активности, мог бы участвовать в активации акрозина, путем ограниченного протеолиза.

Однако, полученные данные свидетельствуют о существовании более сложного механизма участия протеиназ семенной плазмы в активации ферментов акросомы.

Таким образом, к настоящему времени можно только констатировать участие ферментов семенной плазмы в регуляции процессов капацитации, а конкретные их механизмы требуют дальнейших исследований.

ВЛИЯНИЕ МЕКСИКОРА НА АРИТМИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ МИОКАРДА И ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ У БОЛЬНЫХ ИБС

Николенко Т.А., Савельева В.В.

Курский государственный медицинский университет

Сложность и широкая распространенность нарушений ритма сердца, а также наличие у противоаритмических препаратов побочных эффектов, обуславливают необходимость поиска антиаритмиков, воздействующих на первичные звенья аритмогенеза. В связи с этим представляет практический интерес изучение антиаритмической активности мексикора в комбинации с традиционными антиаритмическими препаратами.

Цель: Изучить противоаритмическую активность нового отечественного кардиопротектора мексикор в комбинации с традиционными антиаритмическими.

Методы: Обследовано 20 больных (12 мужчин и 8 женщин в состоянии менопаузы) в возрасте от 50 до 55 лет, проходивших лечение в кардиологическом отделении БСМП г. Курска в течение 2003-2004 года по поводу ИБС: пароксизмальной формы фибрилляции предсердий (ПФФП), осложненной сердечной недостаточностью класса НПА, ФК II-III (классификация NYHA). Исследование выполнено на 2-х группах: 1-контрольная (10 человек) - традиционная терапия антиаритмическими препаратами. 2-группа больных (10 человек), получавших мексикор в дозе 0,1 г 3 раза в сутки перорально в течение 1 месяца на фоне традиционной терапии антиаритмическими препара-