

IL-5 (в 2 раза), IL-6 (в 2 раза), IL-2 (в 2 раза). Содержание других цитокинов снижается - IL-6 (в 1,6 раза), TNF- α (в 2-7 раз), TGF- β (в 2-3 раза), IL-1 β (в 1,3 раза), IL-10 (в 4 раза). Комбинированное введение Ваксигрип с микрочастицами хитозана повышает уровень IFN- γ (в 4-13 раз), IL-17 (1,6-2 раз), IL-12 (в 1,6-31 раз), IL-5 (в 2 раза), IL-6 (в 2 раза). При подобном экспериментальном воздействии происходит снижение уровня TNF- α (в 2-8 раз), TGF- β (в 2 раза), IL-10 (в 1,1 раза), IL-1 β (в 1,2 раза). Таким образом, хитозан как в растворе, так и в виде микрочастиц умеренно стимулирует синтез IL-2, IL-5, IL-6, IL-12, IL-17, IFN- γ и IL-1 β . При этом он сдерживает повышение синтеза провоспалительных цитокинов (TNF- α , TGF- β и IL-10), которое наблюдается при введении только вакцины Ваксигрип. Таким образом, особенности цитокиновой продукции при комбинированном действии вакцины и хитозана свидетельствует об адьювантном действии изучаемого препарата на эффекторы иммунной системы, что необходимо для презентации антигена и примирования иммунного ответа. Вероятно, раствор хитозана и его микрочастицы обладают способностью направлять иммунный ответ преимущественно по Th1-типу.

ЭНЗИМНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ В ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА И АНКИЛОЗИРУЮЩЕГО СПОНДИЛОАРТРИТА

**Пересыпкин В.В., Пересыпкин М.В.,
Мартемьянов В.Ф.**

*НИИ клинической и экспериментальной
ревматологии РАМН, ГУЗ ВОКЦ
восстановительной медицины и
реабилитации №2
Волгоград, Россия*

При классических вариантах течения ревматоидного артрита (РА) и анкилозирующего спондилоартрита (АС) особенных затруднений в их дифференциации не возникает, но разгра-

ничение РА с хроническим течением, минимальной активностью патологического процесса и периферической формы АС даже для опытных клиницистов представляет нередко значительные сложности в связи с весьма сходными клиническими проявлениями заболеваний. В своей работе мы исследовали возможность облегчения решения этой проблемы с помощью определения активности некоторых энзимов пуринового метаболизма в крови больных РА и АС.

Цель. Повышение качества дифференциальной диагностики РА и АС.

Материал и методы. Под наблюдением в условиях стационара и амбулаторно находились 15 больных РА с I степенью активности ревматоидного процесса и хроническим течением и 15 больных АС с периферической формой заболевания. В лизатах лимфоцитов, эритроцитов, выделенных из венозной крови по методике Воуин (1980), и плазме крови определяли активность аденозиндезаминазы (АДА) по методу К. Martinek (1963), АМФ-дезаминазы (АМФДА) - по методу Берто (1984) и аденин-дезаминазы (АД) - по методу Т. Sakai et al (1978). Активность энзимов выражали в нмоль/мин/мл с пересчетом в лимфоцитах на 1 мл, содержащий $1 \cdot 10^7$ клеток, в эритроцитах - $1 \cdot 10^9$ клеток.

Контрольную группу составили 30 практически здоровых людей.

Результаты. У больных РА с I степенью при поступлении на лечение, по сравнению со здоровыми, в плазме выше активность АДА ($p < 0,001$), ниже АМФДА ($p = 0,006$) и АД ($p = 0,039$); в лизатах эритроцитов ниже активность АД ($p < 0,001$), выше АДА ($p < 0,001$) и незначительно выше активность АМФДА ($p = 0,058$); в лизатах лимфоцитов ниже активность АДА ($p < 0,001$), незначительно ниже АД ($p = 0,163$) и несколько выше активность АМФДА ($p = 0,056$). У больных с периферической формой АС, по сравнению со здоровыми, в плазме выше активность АМФДА ($p = 0,032$) и незначительно выше активность АДА ($p = 0,293$)

и АД ($p=0,142$); в эритроцитах выше активность всех энзимов ($p<0,001$); в лимфоцитах ниже активности АДА и АД, выше АМФДА (все $p<0,001$). Сравнительные исследования показали, что у больных РА с I степенью, по сравнению с больными с периферической формой АС, в плазме выше активность АДА ($p<0,001$), ниже АМФДА ($p<0,001$) и АД ($p=0,026$); в эритроцитах ниже активности АМФДА и АД ($p<0,001$) и несколько выше активность АДА ($p=0,062$); в лимфоцитах выше активности АДА, АД и ниже АМФДА (все $p<0,001$).

Анализ выявил также много общего в изменениях активности энзимов в трех биологических средах при РА и АС: при обоих заболеваниях в плазме повышена активность АДА, в эритроцитах - повышены активности АДА и АМФДА, в лимфоцитах - снижены активности АДА и АД. В количественном выражении эти однонаправленные изменения активности энзимов различаются, но, тем не менее, использование этих показателей в клинической практике для дифференциации АС и РА несколько затруднительно. Более ценную информацию в этом аспекте имеют показатели энзимов, активность которых при РА и АС изменяется в противоположных направлениях. Так, если при РА активности АМФДА в плазме и АД в эритроцитах снижены, то у больных с периферической формой АС активности этих энзимов повышены.

Вывод. При дифференциации РА с I степенью активности процесса и периферической формы АС целесообразно ориентироваться на показатели АМФДА в плазме и АД в эритроцитах, активность которых при этих заболеваниях изменяется в противоположных направлениях.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ ГИМНАСТИКОЙ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ ПО ПАРАМЕТРАМ СЕРДЕЧНО- ДЫХАТЕЛЬНОГО СИНХРОНИЗМА

Перов Ю.М., Абрамова О.В.

*Кубанский государственный медицинский
университет
Краснодар, Россия*

Беременность, как физиологический период жизни женщины, требует выделения в ее физическом воспитании специального раздела «физическое воспитание беременных женщин», в котором задачи и выбор средств обуславливается особенностями состояния и функциональными сдвигами, происходящими в организме женщины во время беременности.

Известно наличие теснейшей взаимосвязи между организмами матери и плода, возможность влияния на плод воздействиями на мать, поэтому подготовка беременных женщин к родам предполагает влияние проводимых мероприятий не только на организм матери, но и на организм развивающегося ребенка.

Главная цель этих воздействий - обеспечить не только благоприятное течение беременности и родов, но и полноценное внутриутробное развитие плода, повышение сопротивляемости его организма воздействиям неблагоприятных факторов внешней среды и снижение перинатальной и детской смертности.

Неотъемлемой частью физического воспитания беременных является гимнастика для беременных - выполнение комплекса специально подобранных физических упражнений, допустимых и показанных для выполнения именно во время беременности. Тем не менее, общепринятые показатели оценки эффективности лечебной физкультуры для беременных женщин не обладают достаточной информативностью. Стопроцентную информативность оценки эффективности лечебной физкультуры беременных можно обеспечить исследованием параметров сердечно-дыхательного синхро-