

Interferon status in patients with mixed chlamydial - mycoplasmal infections

Khromova S.¹, Akhmedov K.² (Russian Federation)

Интерфероновый статус у пациентов со смешанными хламидийно - микоплазменными инфекциями

Хромова С. С.¹, Ахмедов Х. Б.² (Российская Федерация)

Хромова Серафима Семеновна / Khromova Seraphima - доктор биологических наук, профессор, кафедра микробиологии и вирусологии, педиатрический факультет,

Российский национальный медицинский университет им. Н. И. Пирогова;

Ахмедов Хотамджон Бахроналиевич / Akhmedov Khotamdjon - младший научный сотрудник,

кафедра аллергологии и иммунологии,

факультет повышения квалификации медицинских работников,

Российский университет дружбы народов, г. Москва

Аннотация: в статье представлены результаты исследования интерфероновый статус у пациентов со смешанными хламидийно - микоплазменными инфекциями. Показано достоверное снижение продукции интерферонов на системном и локальном уровнях. Целесообразна дальнейшая разработка методов лечения с учетом этих показателей.

Abstract: the paper presents the results of examination of interferon status in patients with mixed chlamydial - mycoplasmal infections. The reliable decrease of local & systemic production was demonstrated. The further elaboration of treatment methods taking into account the decrease of local & systemic production of interferon is sensitive.

Ключевые слова: хламидийно - микоплазменные инфекции, интерфероновый статус.

Key words: chlamydial- mycoplasmal infections, interferon status.

Смешанные хламидийно - микоплазменные инфекции характеризуются нарушением со стороны микробиоценоза и развитием иммунных нарушений, зависят течение и исход инфекций [1-3].

При исследовании интерфероновый статус пациентов с ИППП авторы сделали вывод, что в сыворотках обследованных значительно снижен уровень общего интерферона и интерферона γ (IFN γ), в особой степени при хроническом течении инфекций [4]. Ранее было показано, что содержание IFN γ в сыворотке больных урогенитальным хламидиозом (УГХ) было в 1,64 ниже, чем у практически здоровых лиц. Наряду с этим, авторы полагают, что при преимущественной продукции провоспалительных цитокинов динамика УГХ приобретает хронический характер[5].

Обоснованием для оценки интерфероновый статус послужил тот факт, что при действии иммунопрепаратов возможна активация клеток иммунной системы, что проявляется в виде продукции интерферонов с последующим подавлением персистирующих инфекций, включая хламидийные и микоплазменные.

Под нашим наблюдением находилось 68 пациентов со смешанной хламидийно - уреоплазменной инфекцией. Исследования включали:

а) оценку интерферон - продуцирующей активности клеток периферической крови при использовании проб периферической крови (продукция на системном уровне);

б) оценку интерферон - продуцирующей активности клеток соскобов урогенитального тракта (УГТ) (продукция на локальном уровне).

При тестировании проб периферической крови учитывали тот факт, что интерфероны I типа, в частности интерферона α (IFN α), вырабатывают преимущественно фагоциты и лейкоциты (В-клетки), а IFN γ - активированные Т - и NK-клетки. Оценка продукции интерферонов α - и γ - показала следующее:

- у всех пациентов снижена продукция IFN α . Титры составили от 1:10 до 1:40 (Log =3,3-5,32) , при норме 1:128-1:640;

- у большинства пациентов продукция IFN γ резко снижена или соответствует нижней границе нормы. Титры составили от 1:4 до 1:32 (Log₂= 2-5) при норме 1:32- 1:256 (5-8);

При обследовании пациентов установлено следующее:

- продукция IFN α в соскобах УГТ снижена у всех больных. Определяемые титры находились в пределах 1:10 - 1:40 или соответствовали более низким показателям относительно нормы (у добровольцев титры IFN α в соскобах составили 1:40 – 1:160, Log =5,32- 7,3), продукция IFN γ (титры 1:2 - 1:16) была также снижена (у добровольцев титры IFN γ в соскобах составили 1:16-1:32).

Результаты, полученные при исследовании крови и клинического материала УГТ пациентов, представлены на рис.1- 4. Полученные данные указывают на достоверное снижение продукции интерферонов на системном и локальном уровнях. При этом изменения, выявленные на локальном

уровне, были более выражены, что предполагает целесообразность проведения анализа клинического материала УГТ при диагностическом обследовании пациентов.

В результате проведенных исследований было показано следующее:

- в пробах крови больных уровень IFN α составил в среднем Log $_2$ = 4,5 по сравнению с показателями Log $_2$ от 7 до 9 в норме; уровень IFN γ составил в среднем Log $_2$ = 3,3 (3,6) по сравнению с показателями от 5 до 8 в норме;

- в пробах клинического материала УГТ больных уровень IFN α в целом ряде случаев достоверно отличался от нормы, составляя в среднем Log $_2$ = 3,8-3,9 по сравнению с показателями от 5 до 7 в норме. При оценке уровня IFN γ в клиническом материале УГТ у большинства пациентов также выявлены достоверные отличия.

Рис. 1. Показатели уровня альфа - интерферона в пробах периферической крови пациентов

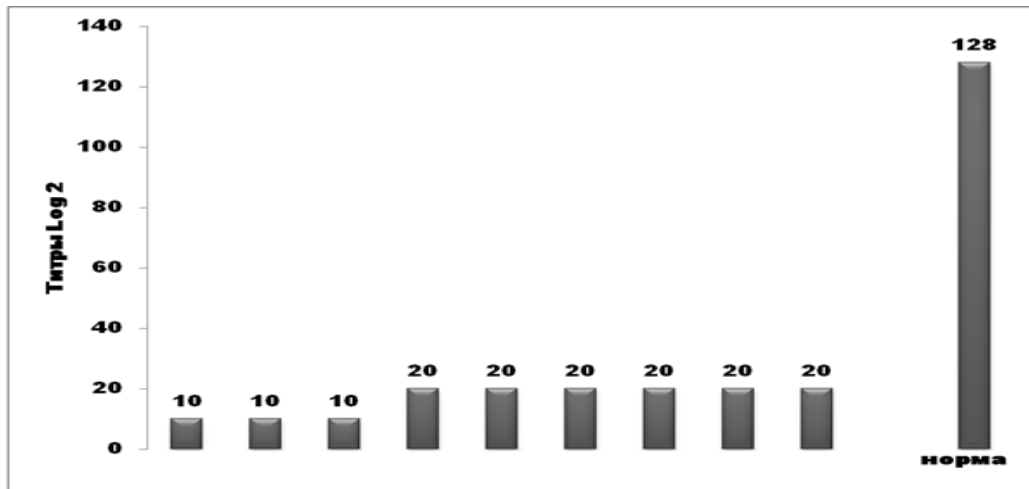


Рис. 2. Показатели уровня гамма - интерферона в пробах периферической крови пациентов

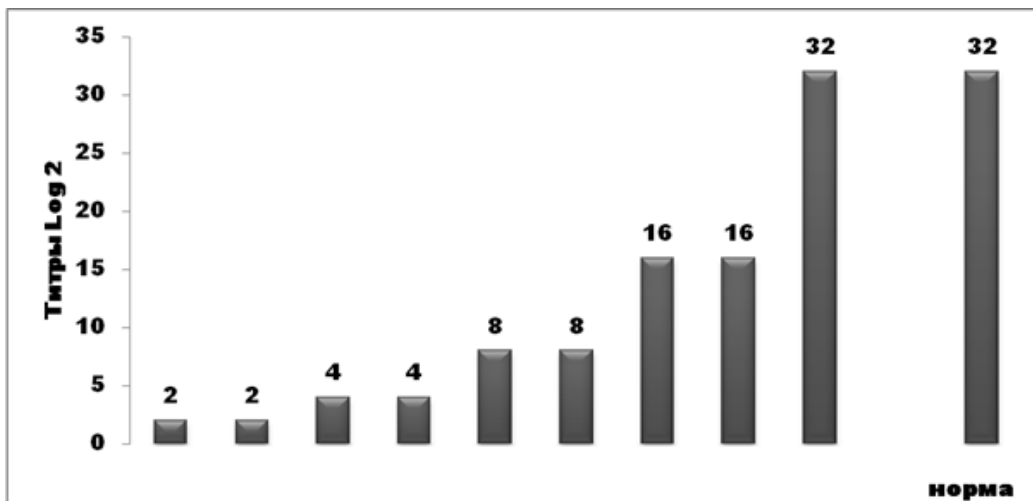


Рис. 3. Показатели уровня альфа - интерферона в пробах клинического материала УГТ пациентов

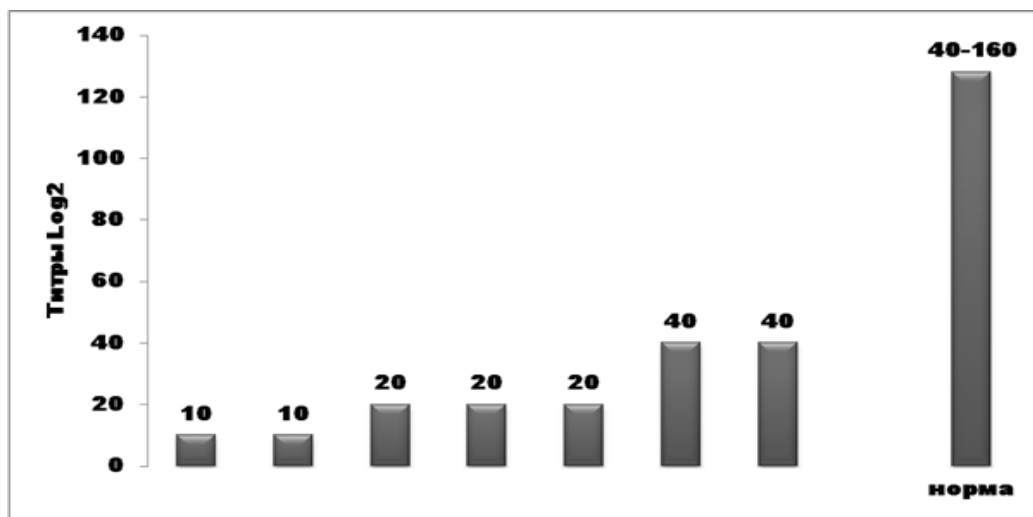
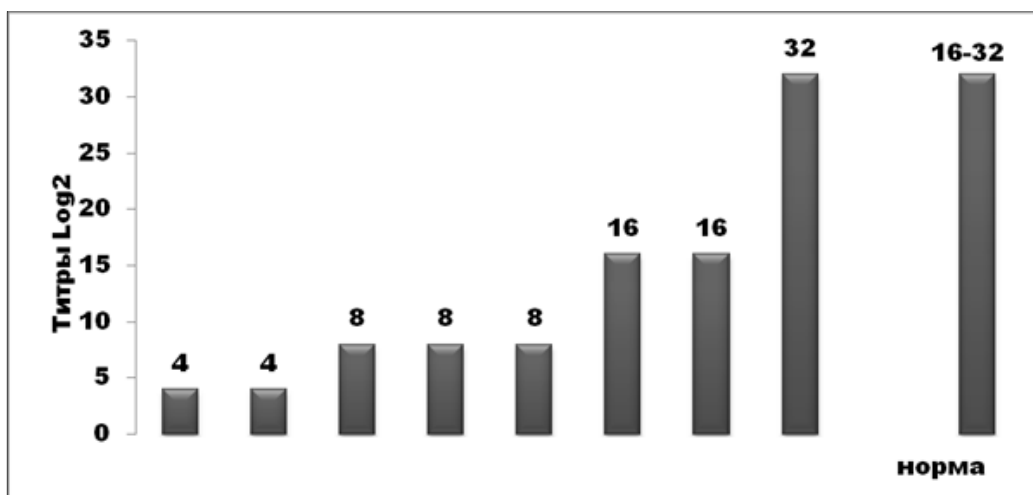


Рис. 4. Показатели уровня гамма - интерферона в пробах клинического материала УТ пациентов



Так как выявлены выраженные интерферонового статуса у больных хламидийно - микоплазменными инфекциями, целесообразна дальнейшая разработка методов лечения с учетом этих показателей.

Литература

1. Карамова А. Э., Поляков А. В., Хамаганова И. В. Антибактериальная терапия урогенитальных инфекций. Сравнительное исследование эффективности вильпрафена и доксицилина. Вестник дерматологии и венерологии. 2003- № 6, С. 41.
2. Карамова А. Э., Поляков А. В., Комарова Н. В., Хамаганова И. В. Цервицит и *Ureaplasma urealyticum*. Российский журнал кожных и венерических болезней. 2005. № 6. С. 69-71.
3. Хамаганова И. В., Кашеваров Д. Ф. Комплексное лечение урогенитального хламидиоза. Вестник дерматологии и венерологии. 2005- № 5- С. 62-65.
4. Молочков В. А., Спирина Г. К., Гуцин А. Е. и соавт. К эффективности комплексного лечения хронического осложненного урогенитального хламидиоза на основе системной ферментотерапии // Росс. журн. кож. и вен. бол. – 2008 - № 3.- С. 58-52.
5. Гизингер О. А., Долгушин И. И. Система провоспалительных цитокинов в цервикальном секрете у женщин с урогенитальным хламидиозом // Цитокины и воспаление. - 2006. - Т.5. - № 4. - С. 13-16.