

Т.В. Шендерук

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ЛЕГКИХ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания СО РАМН (Благовещенск)

Несмотря на непрерывный рост числа больных, страдающих хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) и увеличением пациентов с врожденными аномалиями развития легких четкие диагностические критерии между этими заболеваниями неосвещены.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить клинико-рентгенологические и функциональные особенности течения аномалий развития легких у пациентов с ХОБЛ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обследовано 168 пациентов с ХОБЛ. Всем пациентам проведено клинико-лабораторное исследование, рентгенологическое и компьютерно-томографическое (КТ) обследование грудной клетки с применением инспираторно-экспираторной КТ (ИЭКТ), денсито-планиметрических измерений в верхних, средних и нижних зонах, а также исследование вентиляционной функции легких (ВФЛ) с применением фармакологических проб.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Все пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от наличия аномалий бронхолегочного аппарата. 1-ю группу ($n = 77$) составили пациенты с ХОБЛ без аномалий развития: 1л — легкое течение ($n = 28$), 1с — средней степени тяжести ($n = 25$), 1т — тяжелой степени тяжести ($n = 23$). Из них 79 % составили мужчины, 21 % — женщины, средний возраст больных 1-й группы — $62,14 \pm 2,75$ года. Во 2-ю группу вошли пациенты с ХОБЛ на фоне аномалий строения легких ($n = 92$): 2л — легкое течение ($n = 32$), 2с — средней степени тяжести ($n = 30$), 2т — тяжелая ХОБЛ ($n = 30$), мужчин — 51 %, женщин 42 %, средний возраст больных 2-й группы составил $37,61 \pm 4,29$ года. При оценке показателей ВФЛ оказалось достоверное снижение $ОФВ_1$ в 1с группе по сравнению с 2с группой ($77 \pm 1,08$ и $61 \pm 1,62$ %) при $P < 0,05$, в группах 2т и 1т $ОФВ_1$ был $62 \pm 3,17$ и $31 \pm 2,45$ % соответственно, при $P < 0,001$. Наиболее частой аномалией у пациентов 2-й группы была кистозная гипоплазия ($n = 36$), простая гипоплазия встречалась у 14 обследованных, буллезная эмфизема — 18, триада Зиверта-Картагенера — 1 случай, синдром Мак-Леода — 2 случая, трахеальный бронх — 1, аплазия нижней доли левого легкого — 1, сочетание кистозно-буллезной дисплазии — 19 обследованных. На основании обследования пациентов методом ИЭКТ выявлены достоверные различия между денситометрическими и планиметрическими показателями у пациентов 1-й и 2-й групп. Спиральная КТ (СКТ) позволила выявить как структурные, так и функциональные нарушения у пациентов с ХОБЛ, детализировать характерные черты аномалий, что с позиций клинической медицины имеет большое значение и в большинстве случаев помогает правильно поставить диагноз. Оценивая диагностическую значимость СКТ и бронхографии, следует сделать вывод о взаимодополнении этих методов, в нашем исследовании СКТ всегда предшествовала бронхологическим методам диагностики. Степень нарушения ВФЛ у пациентов 2-й группы тесно связана и зависит от площади распространения той или иной аномалии, у пациентов 2л группы участки дисплазий не выходят за пределы доли, 2с группы — ограничены несколькими долями, 2т группы — выявлялось тотальное поражение легочной паренхимы, что явилось фактором, влияющим на тяжесть заболевания.

С.С. Шулунов, М.А. Хаснагинов, Т.В. Глушенкова, Г.А. Данчинова, Р.В. Адельшин, С.И. Беликов

ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ КЛЕЩЕВОГО РИККЕТСИОЗА, АНАПЛАЗМОЗА И ЭРЛИХИОЗА В ИКСОДОВЫХ КЛЕЩАХ

*Институт эпидемиологии и микробиологии ГУ НЦ МЭ ВСНЦ СО РАМН (Иркутск)
Лимнологический институт СО РАН (Иркутск)*

Риккетсии, эрлихии и анаплазмы являются облигатными внутриклеточными бактериями, так называемыми эндоситобонтами и относятся к порядку Rickettsiales. Некоторые из них при попадании в орга-

низм человека способны вызывать инфекционный процесс. В последние годы в России наблюдается значительный рост заболеваемости клещевыми инфекциями, особенно актуальны проблемы этих заболеваний для здравоохранения Сибири и Дальнего Востока. В Прибайкалье регистрируется клещевой риккетсиоз (КР), вызываемый *R. sibirica*. Это заболевание, наряду с клещевым энцефалитом и клещевым боррелиозом, является одной из природно-очаговых инфекций, переносимых таежными клещами *Ixodes persulcatus*. С развитием молекулярно-биологических методов к 90-м годам XX века расширились представления о многообразии этих микроорганизмов, как в мире, так и на территории России.

В настоящее время на территории страны в иксодовых клещах выявлено не менее 11 видов риккетсий и 4 вида эрлихий и анаплазм, из них экологически связанные с клещами родов *Rhipicephalus* — *R. conorii*, *Dermacentor* — *R. sibirica*, *DnS14*, *DnS28*, *R. slovacica*, *Rickettsia sp. RpA4*, *Haemaphysalis* — *R. heilongjiangensis*, *Anaplasma bois*, *Ixodes* — *R. helvetica*, *R. sp. «candidatus Rickettsia tarasevichiae»*, риккетсия близкая к *Rickettsia sp. AT-1*, бактерия «Montezuma», *Erlichia muris*, *Anaplasma phagocytophila*, «Erlichia-like» «Schotti variant». Среди них, наряду с классическими патогенами человека *R. sibirica* и *R. conorii* выявлены так называемые «новые» патогены: *R. slovacica*, *R. helvetica*, *R. heilongjiangensis*, причастность которых к заболеваниям людей недавно доказана. Также серологически выявлена заболеваемость людей гранулоцитарным анаплазмозом и моноцитарным эрлихиозом в различных регионах страны.

На территории Прибайкалья ранее проводилось изучение возбудителя клещевого риккетсиоза — *R. sibirica*, данных по распространению других видов риккетсий, а также эрлихий и анаплазм практически нет. В связи с этим, авторами проведено исследование на наличие этих возбудителей в основных их переносчиках — иксодовых клещах, доставленных из различных точек региона.

Район исследований охватывал типичные станции обитания различных видов иксодовых клещей в южной части Иркутской области, а также в сопредельных районах республики Бурятия. Методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с использованием специфичных праймеров было исследовано 324 клеща трех видов: *Dermacentor nuttalli*, *D. silvarum*, *Ixodes persulcatus*.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Зараженность риккетсиями клещей *D. silvarum*, которые были отловлены в лугово-болотных и лесостепных биотопах, в среднем составила 64 %, зараженность *D. nuttalli* из типичных степных станций — 73 %. Уровень зараженности таежных клещей *I. persulcatus* риккетсиями составил 22,5 %, ДНК эрлихий и анаплазм в этих клещах выявлена в 12 % проб.

Часть образцов (21 ампликон) была генотипирована, в 15 пробах из клещей *D. nuttalli* и *D. silvarum*, выявлены риккетсии групп *R. sp. DnS14* и *R. sp. DnS28*, в одном клеще *D. silvarum* была выявлена *R. sibirica*. В пяти клещах *I. persulcatus* были обнаружены новые риккетсии, не относящиеся ни к одному из описанных к настоящему времени видов, групп или неклассифицированных риккетсий. Наиболее близкородственными по структуре гена *gOmpA* являются микроорганизмы *Rickettsia sp. AT-1*. Эта риккетсия с неустановленной патогенностью была впервые изолирована из клещей *Amblyomma testudinarium* в Японии в 1993 году. Для более подробного изучения обнаруженных микроорганизмов, мы попытались получить из этих же клещей фрагменты гена 16S рибосомальной РНК риккетсий. Это удалось только для двух образцов. Проанализировав нуклеотидные последовательности этих фрагментов мы установили, что они принадлежат риккетсии «*candidatus Rickettsia tarasevichiae*». Эта риккетсия выявлена в последние годы в различных регионах Урала, Западной Сибири, Дальнего Востока, а также в Красноярском крае в клещах *I. persulcatus*. Однако до сих пор никому не удавалось получить последовательность гена *gOmpA* для этой риккетсии. Поэтому вопрос об идентичности обнаруженных нами риккетсий «*candidatus Rickettsia tarasevichiae*» остается открытым — возможно одновременное инфицирование клеща двумя патогенами, тем более что параллельные фрагменты гена 16S rRNA и гена *gOmpA* удалось получить только для двух образцов из пяти.

ВЫВОДЫ

В результате исследования на территории Прибайкалья в иксодовых клещах было выявлены возбудитель клещевого риккетсиоза *R. sibirica*, а также *R. sp. DnS14*, *R. sp. DnS28*, *R. sp. «AT-1-ногобный»*, *candidatus R. tarasevichiae*, патогенность которых неизвестна. Фоновыми являются риккетсии групп *R. sp. DnS14* и *R. sp. DnS28*, ими заражено порядка 60 % клещей *D. nuttalli* и *D. silvarum*, примерно четверть исследованных таежных клещей инфицировано новыми риккетсиями. В клещах *I. persulcatus* также найдена ДНК эрлихий и анаплазм, некоторые виды которых способны вызывать такие заболевания у человека, как моноцитарный эрлихиоз и гранулоцитарный анаплазмоз. Необходимы дальнейшие исследования с целью выявления эпидемической роли обнаруженных микроорганизмов в Прибайкалье.

СОСТАВ СОВЕТА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ ВСНЦ СО РАМН

Мальшев А.В. (НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН) – председатель
Королева Н.В. (институт педиатрии) – зам. председателя
Гумеров Р.Р. (НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН)
Денисова Т.В. (институт педиатрии)
Золотарев А.В. (НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН)
Зурбанов А.В. (институт педиатрии)
Шулунов С.С. (институт микробиологии)
Якимова Н.Л. (НИ МТ и ЭЧ)

СОСТАВ СОВЕТА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ НЦ РВХ:

Гумеров Р.Р. – председатель
Васильев В.Ю. – зам. председателя
Аюшинова Н.И. – секретарь
Золотарев А.В.
Мальшев А.В.
Потапов В.Э.
Салато О.В.

ПРОГРАММА РАБОТЫ СОВЕТА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ ВСНЦ СО РАМН НА 2007 ГОД

1. Работа в ВСНЦ

- поддержание работы интернет-сайта и информационных стендов;
- проведение цикла лекций по методологии научного исследования и математической обработке данных (апрель – май);
- проведение школы молодых ученых (август);
- конференция молодых ученых ВСНЦ (ноябрь – декабрь).

2. Участие в подготовке и проведении мероприятий в Иркутске

- ежегодный съезд ассоциации хирургов Иркутской области (апрель);
- конференция к 20-летию ВСНЦ (июнь);
- «Актуальные вопросы бесплодного брака в Сибири» (май);
- «Проблемы медико-демографического развития и воспроизводства населения в России и регионах Сибири» (май);
- всероссийский семинар памяти проф. Н.А. Белоконь (сентябрь);
- V всероссийская конференция «Здоровый ребенок» (октябрь);
- выставка «Сибздравоохранение-2007» (октябрь);
- региональная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы инфекционной патологии» к 95-летию НИИЭМ (ноябрь).

3. Участие в межрегиональных и российских конференциях

- конференция молодых ученых, г. Томск (апрель);
- VIII международный конгресс молодых ученых «Науки о человеке», г. Томск (май);
- II съезд кардиологов СФО, г. Томск (июнь);
- конференция молодых ученых СО РАМН, г. Новосибирск (июнь);
- II съезд хирургов Сибири и Дальнего Востока, г. Владивосток (сентябрь).