

Клинико-эпидемиологические аспекты иксодового клещевого боррелиоза в условиях активного природного очага

Н.Г. Гузничева, Ю.Н. Сямина, И.Г. Закиров.

Казанская государственная медицинская академия (зав.каф.инфекционных болезней - д.м.н. И.Г. Закиров). Республиканская клиническая инфекционная больница, г.Ижевск.

Иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ) относится к группе природно-очаговых зоонозов с трансмиссивным механизмом передачи возбудителей. Ландшафтно-географические особенности Удмуртской республики и высокая численность клеща *Ixodes persulcatus* - основного переносчика боррелий - способствуют широкому распространению заболеваемости ИКБ в данном регионе. Республиканские показатели заболеваемости превышают среднефедеративный в 6-8 раз и колеблются от 6,3 на 100 тыс. населения в 1991 г. до 37,6 в 1997 г. и 26,1 в 2003 году.

Диагностика ИКБ не представляет трудностей при наличии патогномичного признака - мигрирующей эритемы (МЭ), появляющейся после укуса клеща. Однако у 20-40% больных отсутствует не только этот симптом, но и сведения о клещевой инкуляции. Это затрудняет своевременное выявление заболевания и проведение этиотропной терапии (Аксенов О.А., Мурина Е.А., 1997; Громко Ю.Н., 1998; Sood S.K., 1999; Гузева В.И., 2002). В результате может формироваться основа для длительной персистенции возбудителя в организме, развития хронических форм заболевания.

В то же время известно, что формирование хронических форм боррелиоза связано с количеством и биологическими свойствами возбудителя, уровнем резистентности и реактивности макроорганизма (Лобзин Ю.В., 2002; Иванова Г.П., 1998; Satoskar A.R., 2000; Stricker R.B., 2001; Воробьева Н.М., 2002; Коренберг Э.И., 2002). Развитие хронического процесса при боррелиозе возможно за счет активного блокирования механизмов защиты организма разнотипными боррелиями. Частота развития хронических форм боррелиоза, приводящей к инвалидизации больного, составляет от 3% до 60% (Зинченко А.П., 1986; Сорокина М.Н., 2000; Steere A.C., 2000; Gustaw K., 2001; Коренберг Э.И., 2002). В связи с этим возрастает значимость проблемы своевременности диагностики и лечения боррелиоза, особенно трудно выявляемых ее вариантов.

С целью выявления значимости отдельных клинико-эпидемиологических данных в диагностике различных форм ИКБ нами проанализировано 455 случаев заболеваний боррелиозом. Все больные были выявлены в острой стадии заболевания в течение 2000-2004 гг. и прошли лечение в Республиканской клинической инфекционной больнице г. Ижевска. Диагностика боррелиоза осуществлялась на основе общепринятого клинико-эпидемиологического подхода и положительных результатов специфических лабораторных исследований крови. Исследование сывороток крови больных проведены в нРИФ с коммерческим корпускулярным антигеном производства НИИЭМ им. Н.Ф.Гамалеи с содержанием в 1 мл 106 микробных тел, а также в ИФА с определением антител класса М и G к *Borrelia burgdorferi* s.l. («НПФ «Хеликс»).

Среди наблюдаемых больных эритемная форма выявлена у 336 (73,8%), безэритемная - у 119 (26,2%). Половая структура больных боррелиозом была представлена примерно равными долями лиц мужского и женского пола (соответственно 52,1% 47,9%) и не зависела от формы заболевания (Таблица 1).

Возрастная структура больных боррелиозом характеризовалась преобладанием пациентов возрастной группы 45-59 лет (40%) в обеих сравнительных группах. Однако в группе больных с эритемной формой заболевания доля лиц старше 45 лет (80,5%) значительно превышала таковую при безэритемной форме (54,6%).

В структуре больных боррелиозом по тяжести течения доминировали легкие и среднетяжелые варианты заболевания. В то же время при безэритемных формах заболевания чаще, чем при эритемных, наблюдались тяжелое и среднетяжелое течение (соответственно 6,7% против 0,9% и 54,6% против 39,9%).

Клиника боррелиоза в большей части случаев была представлена инфекционно-токсическим синдромом (62,6%), изме-

Таблица 1.

Общая характеристика групп больных иксодовым клещевым боррелиозом						
Характеристика больных	Эритемная форма N=336		Безэритемная форма N=119		ИТОГО N=455	
	N	%	N	%	N	%
Пол:						
- мужчины	172	51,2	65	54,6	237	52,1
- женщины	164	48,8	54	45,4	218	47,9
Возраст:						
- 15-29 лет	32	9,5	33	27,7	65	14,3
- 30-44 лет	64	19,0	21	17,6	85	18,7
- 45-59 лет	135	49,2	48	40,3	183	40,2
- старше 60 лет	105	31,3	17	14,3	122	26,8
Течение:						
- легкое	199	59,2	46	38,7	245	53,8
- среднетяжелое	134	39,9	65	54,6	199	43,7
- тяжелое	3	0,9	8	6,7	11	2,5

нениями со стороны кожных покровов (73,8%), реже реакцией со стороны регионарных лимфоузлов (18%) и иногда органами поражениями (24,9%). Причем органы поражения при боррелиозе отмечались только при среднетяжелых и тяжелых формах заболевания.

Кольцевидная эритема, которая наблюдалась у большей части больных с самого начала заболевания, в 6,6% случаев носила множественный характер. При эритемной форме манифестация инфекции происходила с одновременным развитием мигрирующей эритемы (МЭ) в месте присасывания клеща, чаще в виде сплошной эритемы. Почти во всех случаях МЭ сопровождалась отеком и инфильтрацией мягких тканей, зудом и болезненностью, увеличением регионарных лимфоузлов (24,4%). В то же время инфекционно-токсический синдром регистрировался с большей частотой при безэритемных формах боррелиоза (Таблица 2) и проявления его в этой же группе больных носили выраженный характер (75,6% против 28,0%).

Синдром артралгии чаще всего наблюдался вблизи от присасывания клеща и развития МЭ, что не исключает возможности гематогенного заноса боррелий в синовию, а также троп-

Таблица 2

Клинические синдромы острого периода иксодового клещевого боррелиоза						
Клинические синдромы	Эритемная форма N=336		Безэритемная форма N=119		ИТОГО N=455	
	N	%	N	%	N	%
Множественные мигрирующие эритемы	22	6,6	-	-	22	4,8
Температурная реакция, °C						
- до 37,0	158	47,0	12	10,1	170	37,4
- 37,1-38,0	84	25,0	17	14,3	101	22,2
- выше 38,1	94	28,0	90	75,6	184	40,4
Регионарный лимфаденит	82	24,4	-	-	82	18,0
Нейроборрелиоз, в т.ч.						
- менингит серозный	1	0,3	5	4,2	6	1,3
- поражение периф. НС	7	2,1	8	6,7	15	3,3
- Лайм-кардит						
- А-В-блокада	35	10,4	7	5,9	42	9,2
- нарушение ритма	13	3,9	1	0,8	14	3,1
- Артралгии	8	2,4	5	4,2	13	2,9
- Поражение печени	22	6,6	1	0,8	23	5,1

ности возбудителя ИКБ не только к синовию, но и к сухожильным структурам (Ананьева Л.П., Насонова В.А., 2002).

Развитие безжелтушного гепатита выявлено на раннем этапе заболевания у 23 (5,1%) пациентов, о чем неоднократно сообщалось не только отечественными, но и зарубежными клиницистами. Известно, что по Уральскому региону его частота варьирует в пределах 15-16,3% (Воробьева Н.Н., 1998; Лесняк О.М., 1999).

Поражение ЦНС в виде серозного менингита встречается ежегодно по 1-2 случая, независимо от формы боррелиоза, но более высокая частота развития серозного менингита отмечена при безэритемных формах заболевания.

Таким образом, боррелиоз характеризуется разнообразием клинических проявлений, что требует привлечения к обследованию больных боррелиозом широко круга узких специалистов. Эритемой формы боррелиоза присущи поражение лиц старше 45 лет и преимущественно легкое течение с нормальной, реже субфебрильной лихорадкой. Диагностически важными признаками безэритемной формы боррелиоза могут служить указание в анамнезе на укус клеща с последующим появлением заболевания в средней или тяжелой степени тяжести у лиц моложе 45 лет, проявляющемся выраженным инфекционно-токсическим синдромом с температурой выше 38°C. Диагностическая значимость органических поражений при безэритемной форме боррелиоза мала из-за невысокой частоты их регистрации (4-7%).

Опыт организации и принципы оказания помощи детям с дисбактериозами желудочно-кишечного тракта

В.А. Анохин, И.В. Николаева, Л.М. Малышева, С.В. Халиуллина, А.М. Сабитова, Е.Е. Хасанова, В.А. Саматов.

Кафедра детских инфекций Казанского государственного медицинского университета, Городская инфекционная клиническая больница (г. Казань).

В настоящее время наблюдается рост дисбиотических состояний, обусловленных нарушением нормальной микрофлоры (НМФ) человека. Дисбактериоз кишечника (ДК), по данным различных исследователей, регистрируется у 80-90% новорожденных, 50-60% детей старше 1 года. ДК в основном рассматривают как сопутствующий синдром различных заболеваний, однако в настоящее время доказано, что нарушения микробиотоза кишечника м.б. не только следствием, но и причиной развития целого комплекса заболеваний человека: оппортунистических инфекций ЖКТ, бактериемии, септических процессов, аллергической патологии и т.д.

В связи с актуальностью проблемы в 1992 г. в г. Казани на базе Городской инфекционной больницы и кафедры детских инфекций медицинского университета организован Кабинет микроэкологии ребенка (КМР). Кабинет работает по принципу амбулаторно-стационарного объединения с использованием коечного фонда больницы. Врачебный штат укомплектован специалистами первой и высшей категории (инфекционисты, гастроэнтеролог, аллерголог, микробиолог, врач-лаборант). Пациенты направляются в кабинет специалистами различного профиля (в основном участковыми педиатрами). Обследование проводится на базе микробиологической, клинической, биохимической лабораторий и рентгеновского кабинета. На базе КМР работает аллергологический процедурный кабинет. Стационарное обследование проводится на базе 3-й клиники ГИКБ и кафедре аллергологии и иммунологии КГМУ. Необходимые дополнительные методы исследования (УЗИ, эндоскопическое, паразитологическое и серологическое обследование и т.д. проводится на базе других медицинских учреждений города).

Основные направления деятельности кабинета микроэкологии:

- комплексное обследование детей с дисбиотическими расстройствами функции желудочно-кишечного тракта для выяснения причин их возникновения;
- диагностика интеркуррентной патологии и специализированное лечение;
- дифференцированный современный подход к лечению детей с нарушениями микроэкологии и сопутствующей патологией;

ЛИТЕРАТУРА:

1. Альпова И.И., Коренберг Э.И., Воробьева Н.Н. // Инфекционные болезни: диагностика, лечение, профилактика. - С-Пб, 2000, с. 9-10.
2. Ананьева Л.П. «Особенности поздних и хронических проявлений ИКБ в России» // Материалы научно-практической конференции - Ижевск, 2002, с.43
3. Васильева Ю.П. «Клинико-иммунологические критерии хронизации ИКБ у детей» // Автореф.дисс... канд.мед.наук - С-Пб., 2003, с.4-10
4. Воробьева Н.Н. // Клиника, лечение и профилактика ИКБ. - Пермь, 1998, с.46-59
5. Воробьева Н.Н., Григорян Е.В., Коренберг Э.И. // Проблемы клещевых и паразитарных заболеваний. - С-Пб., 2000, с. 21-25.
6. Коренберг Э.И. // Мед. паразитол. - 1999, с. 10-16.
7. Коренберг Э.И. // Проблемы клещевых боррелиозов. - М., 1993, с.ПЗ-21
8. Коренберг Э.И. «ИКБ: основные итоги изучения и профилактики в России» // Материалы научно-практической конференции - Ижевск, 2002, с. 167
9. Лесняк О.М., Амосов М.П. // Лайм-боррелиоз. - Екатеринбург, 1999, с. 122-130
10. Лобзин Ю.В., Усков А.Н., Козлов С.С. // Лайм-боррелиоз (иксодовые клещевые боррелиозы). - С-Пб., 2000, с. 156
11. Николенько В.В., Воробьева Н.Н., Коренберг Э.И. // ИФА в диагностике ИКБ. - тезисы науч. доклада- С-Пб, 2000, с. 180-181
12. Рябов В.И. и соавт. // Актуальные проблемы природно - очаговых инфекций Ижевск, 1998, с.275-277

• разработка и внедрение современных схем обследования, комплекса терапии и перспективных лекарственных препаратов для широкого использования в амбулаторной и клинической сети города и республики.

Объем работы КМР может быть представлен следующими среднегодовыми показателями:

• Ежегодно в Кабинет микроэкологии ребенка обращается более 800 детей и проводится более 4000 консультаций.

Возраст	Число детей
1-6 месяцев	30,7%
6-12 месяцев	19,2%
1-3 года	22,7%
> 3 лет	27,4%

• В настоящее время на учете состоит 1781 пациент, среди которых явно преобладают дети раннего возраста, что свидетельствует об актуальности ДК именно для данной возрастной группы, особенно для детей 1-го года жизни.

• Ежегодно в лабораториях проводится более 14000 бактериологических исследований, в т.ч.: исследование фекалий на микрофлору, исследование грудного молока и крови на стерильность, бактериологическое исследование смывов носоглотки, мочи на флору.

• В большом объеме проводятся параклинические исследования.

На базе КМР в тесном сотрудничестве с НИИЭМ им. Гамалеи РАМН и Казанским НИИЭМ проводятся научные исследования.

Основные направления научных исследований:

• Изучение особенностей микроэкологических нарушений, клинических проявлений, течения и исходов ДК у детей разных возрастных групп.

• Изучение клинико-бактериологических особенностей ДК, протекающего с синдромом бактериурии.

• Изучение клинико-бактериологических особенностей ДК, протекающего с персистенцией УПМ в кишечнике у детей.

• Оценка роли бактериолактаи в инфицировании детей различными видами бактерий.

• Изучение диагностического значения микробиологических характеристик (факторы патогенности, антибиотико- и фаго-