

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЕРСИНИОЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

И.И. Полотов, Е.Е. Логинов, Г.М. Муканбеткеримова, А.Ш. Джумагулова

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Кафедра инфекционных болезней

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: Иерсиниозные инфекции распространены повсеместно, характеризуются значительным полиморфизмом клинических проявлений с поражением различных органов и систем. В статье проведен анализ клинико-лабораторных особенностей диагностики псевдотуберкулеза и кишечного иерсиниоза у 30 больных, госпитализированных в Республиканскую клиническую инфекционную больницу в период 2015-2017 гг. Причиной инфицирования явилось употребление свежих овощей, фруктов и салатов. Клиническая картина не изменила своих классических черт и при своевременной диагностики, а также адекватно проводимой этиотропной терапии характеризовалась гладким течением с последующим выздоровлением.

Ключевые слова: иерсиниоз, псевдотуберкулез, клинические симптомы, диагностика.

ИЕРСИНИОЗ ООРУСУНУН КЛИНИКАЛЫК-ЛАБОРАТОРИЯЛЫК МҮНӨЗДӨМӨСҮ

И.И. Полотов, Е.Е. Логинов, Г.М. Муканбеткеримова, А.Ш. Джумагулова

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамалекеттик медициналык академиясы

Жугуштуу оорулар кафедрасы

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду: Иерсиниоз жугуштуу оорусу кенен жайылган, анын ар кандай клиникалык белгилери түрдүү органдардын жабыркашы менен мүнөздөлөт. Бул макалада республикалык клиникалык жугуштуу ооруканасындагы 2015-2017-жылдар аралыгында дарыланган 30 оорулунун псевдотуберкулез менен ичеги иерсиниоздун клиникалык, лабораториялык жана дарт аныктоонун өзгөчүлүктөрүнүн анализи көрсөтүлгөн. Жугузуп алуунун себептери тамак азыктарына мөмөлөрдү, салаттарды колдонуу болуп саналган. Клиникалык көрүнүшү анын классикалык өзгөчөлүктөрүн өз убагында дарт аныктоодо өзгөрткөн жок, ошондой эле этиотроптуу дарылоонун шайкештиги кийинки калыбына келтирүүнүн жылмакай өтүшү менен мүнөздөлгөн.

Негизги сөздөр: иерсиниоз, псевдотуберкулез, клиникалык белгилер, дарт аныктоо.

CLINICO-LABORATORY CHARACTERISTICS OF YERSINIOSIS INFECTIONS

I.I. Polotov, E.E. Loginov, G.M. Mukanbetkerimova, A.S. Djumagulova

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev

Department of Infectious Diseases,

Bishkek, the Kyrgyz Republic

Summary: Yersiniosis infections are widespread, characterized by significant polymorphism of clinical manifestations with damage to various organs and systems. The article analyzes the clinical and laboratory features of the diagnosis of pseudotuberculosis and intestinal yersiniosis in 30 patients hospitalized in the RCIM during 2015-2017. The cause of infection was consuming of fresh vegetables, fruits and salads. Clinical picture didn't change its classical features even contemporary diagnosis and also in adequately conducted etiotropic therapy it was characterized by uncomplicated course with subsequent recovery.

Keywords: yersiniosis, pseudotuberculosis, clinical symptoms, diagnosis.

Актуальность. Термин «иерсиниозная инфекция» объединяет два инфекционных заболевания, вызываемых бактериями рода *Yersinia*: псевдотуберкулез (экстраинтестинальный иерсиниоз) и кишечный иерсиниоз (интестинальный иерсиниоз). Между псевдотуберкулезом и кишечным иерсиниозом много общего, но имеются и различия, что дает основание рассматривать их как самостоятельные нозологические формы.

Иерсиниозы относятся к повсеместно распространенным зоонозным инфекционным заболеваниям и поражает все возрастные группы. Показатели заболеваемости в разных регионах Российской Федерации колеблются от 5,08 до 9,98 на 100 тыс. населения, в Республике Казахстан на 100 тысяч населения показатель составляет 1,86 [1]. Регистрируются как спорадические случаи, так и групповые заболевания [2,3].

Эпидемиологически значимыми факторами риска являются: нарушение технологии приготовления блюд из сырых овощей; наличие грызунов в доме и местах хранения овощей и корнеплодов; употребление заготовленных на зиму овощей без термической обработки, которые хранятся в индивидуальных подвалах [1,4,5].

Несмотря на то, что в Кыргызстане имеются все предпосылки для распространения иерсиниозной инфекции, до сих пор нет систематического изучения и регистрации этой инфекции. Надо полагать, что официально регистрируемые показатели заболеваемости в республике не отражают истинной картины. Трудности диагностики псевдотуберкулеза и иерсиниоза связано прежде всего с особенностями течения инфекционного процесса, полиморфизмом клинических проявлений инфекции, высокой частотой рецидивирующего течения (13,6-43,5%), низким уровнем лабораторной диагностики, крайне редким бактериологическим подтверждением, а также неудовлетворительными знаниями врачей данной патологии [3].

Поэтому в последние годы растет число ошибочных диагнозов: острого респираторного заболевания, скарлатины, кори, краснухи, вирусного гепатита, острого аппендицита, ревматизма и т.д., что приводит к необоснованной терапии и длительной нетрудоспособности пациентов.

Поэтому **целью** настоящего исследования явилось изучение клинико-лабораторных особенностей течения псевдотуберкулеза и иерсиниоза для обеспечения своевременного адекватного лечения

Материалы и методы

Был проведен анализ 30 историй болезни пациентов с диагнозом псевдотуберкулез и кишечный иерсиниоз, госпитализированных в Республиканскую клиническую инфекционную больницу (РКИБ) за 2015-2017 гг. Критерием включения больных в изучаемую группу было лабораторное подтверждение диагноза иерсиниозной инфекции (реакция непрямой гемагглютинации (РНГА) и реакция связывания комплементов (РСК) с псевдотуберкулезным и иерсиниозным диагностикумом).

Также были использованы клинические (общий анализ крови, общий анализ мочи) и биохимические исследования (аланинаминотрансфераза (АЛТ), аспартатаминотрансфераза (АСТ), билирубин, протеинограмма). При необходимости определяли маркеры вирусных гепатитов (А, В, С), проводилось ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости и почек.

Проводилась статистическая обработка с помощью программы SSPS.

Результаты и обсуждение

По материалам Республиканской клинической инфекционной больницы за 2015-2017 гг. зарегистрировано 30 случаев иерсиниозной инфекции, среди них псевдотуберкулез выявлен у 24 (80%) пациентов, тогда как кишечный иерсиниоз – у 6 (20%). Соотношение встречаемости псевдотуберкулезной инфекции к кишечному иерсиниозу составляет 4:1.

При изучении возрастного состава больных отмечается, что в 60% случаев иерсиниозная инфекция наблюдалась среди взрослого населения, при этом у большинства пациентов с псевдотуберкулезом (75%). Тогда как кишечный иерсиниоз в 66,7% случаев встречался среди детей. По половому составу преобладали мужчины (60%).

Исследуя эпидемиологический анамнез заболевания, удалось выявить, что 43,3% больных употребляли в пищу сырые овощи, салаты, свежевыжатые соки из фруктов и овощей; 23,3% – не исключают наличие грызунов в доме.

Псевдотуберкулез всех случаях протекал в генерализованной форме. При кишечном иерсиниозе 83,3% больных перенесли гастроинтестинальную форму, лишь в 1 (16,7%) случае зарегистрирована генерализованная форма.

Все наблюдаемые госпитализировались на различных сроках заболевания. Большинство больных поступали в стационар в поздние сроки заболевания: 46,7% больных – на 4-5-й день, 30% больных - к концу первой недели. Лишь в 23,3% случаев больные поступали в первые 3 дня заболевания.

В основном диагностирована среднетяжелая форма заболевания (80%), тяжелая форма встречалась у 20% больных, как при псевдотуберкулезе, так и при кишечном иерсиниозе.

Для типичного течения псевдотуберкулеза и кишечного иерсиниоза характерны экзантемные, абдоминальные и кишечные синдромы, которые протекают изолированно или сочетаются (16,7%).

Начальными симптомами болезни являются признаки общеинфекционного синдрома: температура, головная боль, снижение аппетита, тошнота, рвота, слабость.

Температура у подавляющего большинства больных с псевдотуберкулезом и кишечным иерсиниозом в течение первых суток повышается до максимальных цифр. Выраженность лихорадочной реакции определяется тяжестью болезни: у 60% больных она была в пределах 38,2-39°C, у 15% – 39-40°C, у 16,4% – субфебрильная. Как

правило, отмечается постоянный или волнообразный тип лихорадки, реже – ремитирующий. Длительность температуры составила в среднем $6,53 \pm 0,38$ суток.

Инъекция сосудов склер наблюдалась у половины больных и длилась 3-5 дней. При псевдотуберкулезе гиперемия лица (симптом «капюшона») отмечено у 58,3%, симптом «перчаток» – у 75%.

Экзантема отмечается у 91,7% больных с псевдотуберкулезом и у 16,7% – с кишечным иерсиниозом на обычном или гиперемированном фоне кожи. По характеру сыпь была пятнисто-папулезной (76,6%), а также встречалась мелкоточечная (16,7%) и геморрагическая (6,7%). Сыпь локализовалась на туловище, конечностях с максимальной выраженностью вокруг суставов, появлялась на 1-3 день болезни и держалась от 2 до 4 дней. Средняя продолжительность синдрома экзантемы составила $2,23 \pm 0,12$ сут.

В остром периоде болезни у 33,3% больных с псевдотуберкулезом определяется увеличенная и болезненная печень, реже – селезенка, тогда как при кишечном иерсиниозе – в 16,7%. У 8,3% больных с псевдотуберкулезом увеличение печени сочеталось с легкой иктеричностью склер и кожи, при этом отмечались изменения и в биохимических показателях (повышение АЛТ, АСТ).

У 12,5% больных с псевдотуберкулезом и 16,7% с кишечным иерсиниозом выявлен синдром лимфаденопатии, и чаще всего увеличивались тонзиллярные, передне- и заднешейные, подмышечные лимфоузлы. Синдром «малинового языка» встречался у 13,3% больных, чаще регистрировался у детей дошкольного возраста.

Изменения со стороны желудочно-кишечного тракта чаще встречались при кишечном иерсиниозе у 83,3% больных, тогда как при псевдотуберкулезе – в 20,8% случаев. Клинически проявлялись рвотой (50% и 66,7%), болями в животе (12,5% и 33,3%), жидким стулом (20,8% и 83,3% соответственно при псевдотуберкулезе и кишечном иерсиниозе). При кишечном иерсиниозе в 1 случае отмечались признаки терминального илеита. Общая продолжительность абдоминального синдрома варьировала в среднем $3,77 \pm 1,5$ суток.

Поражение опорно-двигательного аппарата обнаружено у 33,3% больных с псевдотуберкулезом и у 16,7% – с кишечным иерсиниозом, при этом наиболее часто выявляются артралгии и, реже, острые артриты. Чаще всего в патологиче-

ский процесс вовлекались крупные суставы нижних конечностей. Длительность синдрома артралгии в среднем составило $5,02 \pm 0,9$ суток.

Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы выявляются у всех больных и проявляются тахикардией, приглушением сердечных тонов и склонностью к гипотонии.

Специфическая диагностика с использованием серологических методов исследования проводилась всем обследованным. Диагноз «псевдотуберкулез» и «иерсиниоз» подтверждался на основании нарастания титра антител методом РСК (66,7%) и РНГА (33,3%). Бактериологическое исследование кала также проводилось всем пациентам с кишечным иерсиниозом, но во всех случаях анализ был отрицательным. Это объясняется культуральными свойствами инфекционного агента и длительностью проведения анализа [6].

Анализ показателей гемограммы у больных иерсиниозной инфекции, выявил изменения, характерные для бактериальной инфекции. В 59,6% случаев отмечается умеренный лейкоцитоз ($12 \pm 1,0 \times 10^9/\text{л}$) с нейтрофильным сдвигом (16,7%). Скорость оседания эритроцитов (СОЭ) была повышена в 46,7% случаев, продолжительностью в среднем $15,48 \pm 1,43$ суток.

В общем анализе мочи у 13,3% больных обнаруживались в начальном периоде умеренная протеинурия, лейкоцитурия, единичные гиалиновые цилиндры. Эти изменения носили кратковременный характер и проходили через 5-7 суток, в среднем составило $5,87 \pm 0,12$ суток.

При биохимическом исследовании крови повышение количества общего билирубина выявлено в 3,3% случаев при псевдотуберкулезе (до 41 мкмоль/л). Повышение содержания АСТ и АЛТ в крови обнаружено у 13,3% больных, продолжительностью в среднем $5 \pm 3,01$ дней. Все больные с гиперферментемией обследовались на маркеры вирусных гепатитов и были получены отрицательные результаты.

При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости выявлены признаки хронического гепатита (3,3%), гепатоспленомегалии (9,9%), хронического холецистопанкреатита (3,3%).

Все больные получили антибиотики (ципрофлоксацин, цефтриаксон) в течение 7-10 дней. Сравнительный анализ длительности симптоматики при монотерапии и в комбинации 2-х антибиотиков не дал достоверных различий в эффективности (Табл.)

Таблица

Продолжительность симптомов у больных на фоне антибиотикотерапии

Клинические признаки	Продолжительность проявлений у больных		ДИ
	Монотерапия АБТ	Комбинированная АБТ	
Повышение t	2,15±0,36	2,8±0,6	0,16
Рвота	1,5±0,5	1,4±0,5	0,18
Экзантема	2,45±0,68	2,3±0,8	0,19
Лимфоаденопатия	1,9±0,3	1,8±0,4	0,92
Артрит	1,8±0,4	1,5±0,5	0,36
Диарея	1,7±0,44	1,7±0,48	0,34

Все больные выписаны из стационара с полным выздоровлением, случаев развития рецидивов не отмечено. Среднее пребывание больных в стационаре составило 7,3±1,7дня.

Выводы:

1. Соотношение встречаемости псевдотуберкулеза к кишечному иерсиниозу составляет 4:1. В современных условиях сохраняются классические симптомы заболевания вне зависимости от варианта течения инфекционного процесса и характеризуются симптомами интоксикации, экзантемы, абдоминального и суставного синдрома, гепатомегалии.
2. Для подтверждения диагноза иерсиниозов рекомендуется комплексное использование лабораторных методов: серологические методы (РСК, РНГА, ИФА) и ПЦР.
3. Эффективными этиотропными препаратами для лечения иерсиниозной инфекции остаются фторхинолоны и цефалоспорины.

Литература

1. Филиппенко, А.В. Псевдотуберкулез и кишечный иерсиниоз: совершенствование неспецифической профилактики и лечения / А.В. Филиппенко, И.А. Иванова, И.В. Морозова // Медицинский вестник Юга России. - 2017. - Т. 8, №1. - С. 28-31.
2. Дорошенко, Е.П. Новый подход к лечению псевдотуберкулезной инфекции / Е.П. Дорошенко, Н.Д. Омельченко //Инфекционные болезни. - 2015. - Т. 13, Приложение 1. - С. 113.
3. Ющук, Н.Д. Клинико-прогностические критерии различных форм и вариантов течения иерсиниозной инфекции / Н.Д. Ющук, И.В. Шестокова, И.П. Балмасова // Терапевтический архив. - 2009. - №11. - С. 24-32.
4. Multiple outbreaks of Yersinia pseudotuberculosis infection in Finland / [K.Jalava, S.Hallanvuuo, U-M. Nakari et al.] // J.Clin. Microbiol. - 2004. - №42. - P. 2789-2791.
5. Hakkinen, M. An outbreak of gastrointestinal illness and erythema nodosum from grated carrots contaminated with Yersinia pseudotuberculosis / M.Hakkinen, M.Valkonen // J.Infect. Dis. - 2006. - P. 1209-1216.
6. Диагностическая и лечебная тактика при абдоминальной форме иерсиниозов у детей [М.Д. Шестокова, Е.А. Воскресенская, Г.И. Кокорина и др.] //Педиатрия. - 2012. - Том 91, №4. - С. 38-42.