

УДК 616.96-085

СЕКРЕТОРНЫЙ ИММУНОГЛОБУЛИН А ПРИ ЛЯМБЛИОЗЕ**Бегайдарова Р.Х., Кузгибекова А.Б., Насакаева Г.Е., Юхневич-Насонова Е.А.,
Алшынбекова Г.К., Койчубеков Б.К.***Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда,
e-mail: r.h.begaidarova@mail.ru*

Под клиническим наблюдением находилось 87 больных от 18 до 50 лет, находившихся на стационарном лечении в Областной инфекционной больнице (ОИБ) по поводу лямблиоза. Проведен анализ болевого, диспептического, интоксикационного и аллергодерматологического синдромов у обследованных пациентов, больных лямблиозом. Методом твердофазного иммуноферментного анализа исследовано содержание секреторного компонента иммуноглобулина А в копрофильtrate. Показано достоверное повышение содержания секреторного компонента иммуноглобулина А у больных с лямблиозом, который можно расценивать как компенсаторный механизм при лямблиозе и его связь с клиническими проявлениями.

Ключевые слова: лямблиоз, синдром поражения ЖКТ, секреторный компонент иммуноглобулина А, копрофильtrat

SECRETORY IMMUNOGLOBULIN A IN GIARDIASIS**Begaydarova R.H., Kuzgibekova A.B., Nasakaeva G.E., Yuxhnevich-Nassonova Y.A.,
Alshynbekova G.K., Koychubekov B.K.***Karaganda State Medical University, Karaganda, e-mail: r.h.begaidarova@mail.ru*

We studied 87 patients from 18 to 50 years who were hospitalized in the Regional Hospital of Infectious Diseases (RIH) with giardiasis. Analysis was conducted of the pain, diarrhea, intoxication and allegro-dermatologic syndromes in patients. It was investigated the contents of the secretory component of immunoglobulin A in coprofiltrates by enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA). Significant increase in the content of the secretory component of immunoglobulin A was detected in patients with giardiasis, which can be regarded as a compensatory mechanism for giardiasis and its connection to clinical manifestations.

Keywords: giardiasis, a syndrome of gastrointestinal lesions, secretory component of immunoglobulin A, coprofiltrates

Одним из иммуноглобулинов играющих важную роль в желудочно-кишечном тракте является секреторный иммуноглобулин А (sIgA) [1,2,3]. Секреторный иммуноглобулин А непосредственно обеспечивая «первую линию защиты» слизистой оболочки кишечника от воздействия чужеродных антигенов, является «главным чистильщиком» кишечника. По данным Маковецкой А.К. и соавт., (2005) снижение sIgA может указывать на недостаточность функции местного иммунитета, а его повышенное количество – на дисбаланс в иммунной системе [4]. Вместе с тем, в ряде исследований показано, что при снижении местного иммунитета, и в частности sIgA, формируется хроническая патология. В исследовании Calvo M. с соавт. (1990) показано, что у здоровых детей, имеющих нормальный уровень sIgA, риск развития хронической легочной патологии, в том числе и бронхиальной астмы, составляет 46%, а при низком уровне sIgA повышается до 86% [1]. У часто болеющих детей с бронхиальной астмой отмечается снижение sIgA в секрете ротоглотки [5]. Принимая ограниченность результатов исследований по изучению роли sIgA при лямблиозной инфекции мы считаем актуальным изучение гуморального иммунитета в кишечнике.

Цель исследования – изучить особенности клинической картины и содержание секреторного иммуноглобулина А при лямблиозе.

Материалы и методы исследования

Основную группу составили 87 пациентов в возрасте от 18 до 60 лет, группу сравнения составили 22 пациента сопоставимые по поло-возрастному признаку и наличию сопутствующей патологии.

Диагноз был верифицирован на основании клинико-anamnestических и лабораторных (копроскопия кала, результат дуоденального зондирования, ПЦР-диагностика). Вегетативные формы лямблий были обнаружены в дуоденальном содержимом и жидких испражнениях, цистированные формы – в нативных фекалиях в течение 2-х часов после сбора анализа.).

Кроме того, у всех пациентов подтвержден лямблиоз кишечника, преимущественно с многолетним рецидивирующим течением

У обследованных нами больных выявлены сопутствующие заболевания, среди которых преобладали: пищевая аллергия на облигатные аллергены, хроническая патология со стороны ЛОР-органов (хронический тонзиллит, аденоидит), нормохромная анемия легкой степени. По совокупности клинико-anamnestических данных, результатов объективного осмотра и копрологического исследования, у всех пациентов имелись проявления дисбактериоза кишечника в той или иной степени.

С целью изучения состояния гуморального иммунитета в кишечнике нами определен его основной маркер – секреторный иммуноглобулин А (sIgA) в кале.

Для исследования иммуноглобулина А в копрофильtrate использован твердофазный хромогенный иммуноферментный анализ с использованием коммер-

ческого набора производства «Вектор-Бест» на оборудовании Bio-Rad в соответствии с инструкциями, прилагаемыми к наборам в формате 96-луночного планшета.

Образцы кала до исследования хранились при температуре -20°C . Для приготовления копрофильтрата использовали 20% суспензию каловых масс в фосфатном буфере, которую центрифугированием при 1300g очищали от взвесей. Копрофильтрат готовили в день исследования.

Статистическую обработку результатов исследования проводили с использованием метода математической статистики. Достоверность различий средних величин оценивали с помощью критериев Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение

Клиническая картина лямблиоза среди обследованных пациентов характеризова-

лась различными симптомами. У значительной части пациентов отмечались проявления болевого абдоминального синдрома. Локализация боли имела различное расположение, но чаще она располагалась в правом подреберье, в точке проекции желчного пузыря и в области выше пупка. На отсутствие боли указывало $12,5 \pm 9,6$ ($P < 0.05$) обследованных пациентов. Семиотика болевого синдрома характеризовалась тупыми, ноющими болями в животе чаще после еды ($83,3 \pm 8,1$, % $P < 0.05$), в оставшихся случаях они имели приступообразный, колющий характер, не связанный с приемом пищи. В табл. 1 представлены данные распространенности болевого синдрома.

Таблица 1

Распространенность болевого синдрома

Болезненность живота		
в правом подреберье	выше пупка	в точке проекции желчного пузыря
$59,46 \pm 8,07$ $P < 0.05$	$51,35 \pm 8,22$ $P < 0.05$	$54,05 \pm 8,19$ $P < 0.05$

Другим ведущим клиническим синдромом у пациентов с лямблиозом являлся диспепсический синдром. В таблице 2 представлены преобладающие симптомы диспепсического синдрома среди об-

следованных нами пациентов. Наиболее распространенными симптомами были тошнота, отрыжка, метеоризм, ощущения переполнения в кишечнике среди больных.

Таблица 2

Характеристика диспепсического синдрома

Симптомы	Значения	$P < 0.05$
Тошнота	$87,49 \pm 9,63$	*
Отрыжка	$87,49 \pm 9,63$	*
Метеоризм и урчание в кишечнике	$87,49 \pm 9,63$	*
Ощущение переполнения в желудке	$87,49 \pm 9,63$	*
Изжога	$83,33 \pm 15,22$	*
Снижение аппетита	$83,33 \pm 15,22$	*
Стул кашицеобразный с непереваarenными комочками	$50 \pm 20,41$	*
Запор	$50 \pm 20,41$	*
Рвота	$29,73 \pm 7,51$	

Интоксикационный синдром, имевший место среди больных лямблиозом чаще проявлялся, как видно из табл. 3, слабостью, утомляемостью, раздражительно-

стью, головной болью, нарушением сна, болями в суставах, снижением массы тела. Реже беспокоил больных субфебрилитет ($33,33 \pm 19,24$, $P < 0.05$).

Таблица 3

Проявления интоксикационного синдрома

Симптомы	Значения	$P < 0.05$
Слабость, утомляемость	$87,49 \pm 9,63$	*
Раздражительность	$87,49 \pm 9,63$	*
Головная боль	$87,49 \pm 9,63$	*
Нарушение сна	$87,49 \pm 9,63$	*
Боли в суставах	$87,49 \pm 9,63$	*
Снижение массы тела	$87,49 \pm 9,63$	*
Бледность кожных покровов	$66,67 \pm 19,24$	*
Субфебрилитет	$33,33 \pm 19,24$	*

Основными проявлениями аллергодерматологического синдрома среди пациентов являлись: волнистая пигментация кожи шеи, пупка и белой линии живота ($87,49 \pm 9,63$ $P < 0.05$), сыпь на коже ($87,49 \pm 9,63$ $P < 0.05$), поражение красной каймы губ в виде шелушения, сухости, трещин, наличия заед ($87,49 \pm 9,63$ $P < 0.05$), зуд кожных покровов ($87,49 \pm 9,63$ $P < 0.05$), мраморный нос ($66,67 \pm 19,24$, $P < 0.05$), фолликулярный гиперкератоз ($66,67 \pm 19,24$, $P < 0.05$).

При объективном обследовании у 54,9% отмечалась бледность кожных покровов и у 45% ее иктеричность. Значительная часть больных лямблиозом при объективном осмотре имели проявления аллергодерматологического синдрома, представленные выше. 97,6% больных выявлялась болезненность при пальпации в эпигастрии, пилородуоденальной зоне и в правом подреберье. У 72,5% пациентов отмечены положительные пузырьные симптомы Кера, Мерфи, Орнера.

Метод твердофазного иммуноферментного анализа копрофильтрата на основании использования набора «IgA секреторный-ИФА-Бест» позволил количественно определить содержание секреторного иммуноглобулина А у данной категории больных. В результате проведенного исследования выявлено, что содержание секреторного иммуноглобулина А в копрофильtrate у больных лямблиозом повышено, составляя 88,40 мг/л ($P < 0.05$), в то время как в группе сравнения содержание секреторного иммуноглобулина А соответствовало 45,6 мг/л.

Заключение

Таким образом, анализ клинических проявлений лямблиоза указывает на ее полиморфизм, значительную распространенность и многообразие проявлений болевого, симптомов диспепсического, интоксикационного синдромов. Особенно важно указать на высокую частоту встречаемости различных проявлений аллергодерматологического синдрома среди пациентов, больных лямблиозом, который является внешним атрибутом тех иммунных нарушений, которые происходят в организме больных с лямблиозом.

Повышение количества секреторного иммуноглобулина А в мукозноассоциированной ткани кишечника у пациентов, больных лямблиозом, на наш взгляд, является важным компенсаторным резервом организма, который обеспечивает механизмы защиты от трофозоитов лямблий и способ-

ствует элиминации возбудителя лямблиоза. Вместе с тем, надо полагать, что высокое содержание секреторного иммуноглобулина А у обследованных больных указывает на имеющийся дисбаланс в иммунной системе больных, что подтверждается значительной распространенностью аллергодерматологического синдрома среди них.

Наряду с этим, выраженные симптомы болевого, диспепсического, интоксикационного и аллергодерматологического синдромов, данные объективного статуса, повышенное содержание секреторного компонента иммуноглобулина А у обследованных больных являются свидетельством нарушения иммунитета не только в кишечнике, но и во всем организме, но одновременно они указывают на усиление компенсаторных механизмов местного иммунитета в виде повышенной продукции основного «чистильщика» кишечника – секреторного иммуноглобулина А. Очевидно, повышенное количество SIgA, в первую очередь, предупреждает адгезию трофозоитов лямблий на пищевых микроворсинках эпителия кишечника, во вторую – нейтрализует на территории слизистой кишечника продукты жизнедеятельности лямблий, тем самым, способствуя ремиссии и улучшению качества жизни больных лямблиозом.

Список литературы

1. Calvo M., Grob K., Bertoglio J et al. Secretory IgA deficiency in pediatric patients: clinical and laboratory follow-up // *Allergol Immunopathol (Madr.)* – 1990. – Vol. 18, № 3. – P. 149-153.
2. Рабсон Л., Ройт А., Делвиз П. Основы медицинской иммунологии: пер. с англ. // М.: Мир. – 2006. – 320 с.
3. Иванов В.Д., Маковецкая А.К. Возможности использования неинвазивных иммунологических методов в оценке здоровья населения.
4. Маковецкая А.К., Высоцкая О.В., Иванов В.Д. Изучение состояния местного иммунитета слизистых оболочек дыхательного тракта у лиц с аллергической патологией. // Материалы пленума «Экологически обусловленные ущербы здоровью: методология, значение и перспективы оценки. – Москва. – 22-23 декабря, 2005 г. – С. 436-438.
5. Рылеева И.В., Балаболкин И.И. Бактериальные иммуномодуляторы ИРС19 и Имудон в педиатрической практике. // Вопросы современной педиатрии. – 2003. – Т. 2, № 2. – С. 78-81.
6. Васильева Н.А., Шкильня М.И. Некоторые показатели иммунитета при лямблиозе / Материалы IV Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням (Москва, 26-28 марта 2012), с. 81.
7. Lymbery, A. J. Parasites and ecosystem health. Lymbery // *A. J. International Journal for Parasitology*. – 2005. – Vol. 35. – № 7. – P. 705-716.
8. Mohammed Mahdy AK, Surin J, Wan KL et al. Giardia intestinalis genotypes: Risk factors and correlation with clinical symptoms. // *Acta Trop.* – 2009- Vol. 112 (1) – P. 67-70.