

УДК 616.995.122.21: 616-056.3: 616.248

## ГЛИСТНАЯ ИНВАЗИЯ В СТРУКТУРЕ РЕСПИРАТОРНЫХ АЛЛЕРГОЗОВ БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА И СИНДРОМ ЛЁФФЛЕРА

Восканян А.Г., Восканян Ануш

ООО «Бнабузхутюн», Ереван, e-mail: speleonatter@gmail.com

Учитывая значимость гельминтозов в настойчивости течения и хронизации бронхиальной астмы, осознавая роль глистной инвазии в формировании аллергических респираторных реакций, в том числе в форме синдрома Лёффлера, в клинической практике МЦ ООО «Бнабузхутюн» установлен порядок: в ряду параклинических исследований обязательным является серологический анализ крови на гельминты, в частности, на аскариду *Ascaris lumbricoides* JgG. Результаты обследования больных астмой, поступивших в течение 2015 года, оказались весьма тревожными, дающими повод для беспокойства. Так, у 29 из 137 больных (21,2%) был установлен гельминтоз, у 21 пациента были выявлены аскариды, у 14 – острицы, а у 6 из общего числа больных гельминтозом были выявлены и аскариды, и острицы. В статье представлен анализ гельминтоза по возрасту, полу и месту проживания больных. Учитывая, что главная причина заражения гельминтами кроется в недостаточном уровне гигиены рук, автор, исходя из результатов исследования, высказывает предположение, что в Армении чаще не соблюдают должным образом гигиену рук подростки и пожилые люди, причем в городах этим больше грешат женщины, а в сельской местности – мужчины. В статье приводится пример врачебной ошибки, когда синдром Лёффлера (Синдром Лёффлера: в 1932 году профессор Цюрихского университета Вильгельм Лёффлер, доказал, что гельминты играют роль в развитии эозинофильного воспаления легких. Личинки гельминтов проходят в процессе миграции через ткани легкого. Сегодня под синдромом Лёффлера подразумевается ряд воспалительных процессов в одном или обоих легких, имеющих различную этиологию. В некоторых случаях образуются кальцификаты ткани, разросшейся вокруг личинки) диагностирован как туберкулез легких, хотя ранее у больной был выявлен аскаридоз, в том числе больная отмечала выход червей с мокротой. Диагностическая ошибка привела к ошибкам при лечении, с вытекающими из этого последствиями: аскариды стали причиной трудно контролируемой бронхиальной астмы, а в легких сформировались кальцификаты. Результаты исследования приводят к следующему выводу: в целях эффективного лечения астмы и других респираторных аллергозов, а также для профилактики распространения гельминтов, при поступлении в медицинское учреждение обязательны серологический анализ крови и анализ кала на наличие гельминтов. Лечение респираторного заболевания следует начать с дегельминтизации и спелеотерапевтической рекреации иммуногормонального статуса.

**Ключевые слова:** Аскаридоз легких, Респираторные аллергозы, Астма, Синдром Лёффлера, Комплементарное лечение, Спелеотерапевтическая рекреация

## HELMINTHIC INVASION IN THE STRUCTURE OF RESPIRATORY ALLERGOSES: BRONCHIAL ASTHMA AND LÖFFLER SYNDROME

Voskanyan A.G., Voskanyan Anoush

«Bnabuzhutiun» LLC, Yerevan, e-mail: speleonatter@gmail.com

With taking into account signification of helminthiasis in the insistence of the course and chronization of bronchial asthma, being fully aware of the helminthic invasion's role in forming of the allergic respiratory reactions, in that number in the form of the Löffler Syndrome, following order has been established in the clinical practice of the Bnabuzhutiun LLC Medical Centre: serologic assay of blood for helminthes, in particular, for ascaride *Ascarislumbricoides*JgG, is advisable among paraclinic studies. The results of examination of patients with asthma who have been enrolled in during 2015 turned out quite disturbing, giving cause for alarm. That is to say, 29 from 137 patients (21,2%) were diagnosed helminthiasis; 21 patient were detected with *Ascaridae* (roundworms), 14 patients were detected with pinworms, and both roundworms and pinworms were found among 6 persons from the total number of patients with helminthiasis. Analysis of helminthiasis by patients' age, sex and place of residence is presented in the article. With taking into consideration that the main reason of infection with helminths is to be sought in the insufficient level of personal hygiene, the author, being guided by the results of his researches, advances a thesis that the teenagers and elderly persons are they who does not keep personal hygiene properly; moreover, women are mainly guilty of this in the cities, while the menfolk make the same in the countryside. The article provides an example of a medical malpractice, when the Löffler Syndrome (Löffler Syndrome: in 1932, Wilhelm Löffler, Professor of the University of Zurich, proved that helminthes have played a role in the development of eosinophilic pneumonia. During the migration process, helminths' larvae pass through the lung tissues. At present, Löffler Syndrome is meant as a number of single or double pneumonias with different aetology. Calcificates of the tissue that have grown around a larva can emerge there in some cases) is diagnosed as pulmonary tuberculosis, though patient woman have been diagnosed with ascariasis before that, in that number the patient mentioned exit of worms in feces, with sputum. Diagnostic pitfall has led to mistakes in the course of treatment, with ensuing consequences: ascaride caused bronchial asthma, and calcificates have formed in the lungs. Results of the research bring to following conclusion: with an aim to treat asthma and other respiratory allergoses effectively, as well as to prevent spread of helminthes among family members and near relations, serologic assay of blood and analysis of feces for the presence of helminths are advisable when being enrolled in a medical institution. Treatment of the respiratory disease should begin with dehelminthization and speleotherapeutic recreation of the immunohormonal status.

**Keywords:** Pulmonary Ascariasis, Respiratory Allergoses, Asthma, Löffler Syndrome, Complementary Doctoring, Speleotherapeutic Recreation

Впервые в практике медицины, с наличием в них червей. Последующие наблюдения подтвердили возможность наблюдения подтвердили возможность наличия глистных инвазий (Гельминты – общее на- этиологической связи разрастания тканей

звание паразитических червей, обитающих в организме человека и животных) в тканях, в том числе и в легких, а опухолеподобные разрастания являются ничем иным, как местом жизнедеятельности червей.

Гельминты способны поражать сердце, мозг, почки, печень, но чаще наблюдаются случаи глистной инвазии в легкие. При этом, если инвазию своевременно не выявить, могут быть тяжелые осложнения, а сопутствующая инфекция может привести к тяжелым последствиям, до летального исхода.

По данным ВОЗ, в структуре заболеваемости человека, паразитарные заболевания занимают 2-ое место, после острых респираторных заболеваний. В мире только аскаридами заражены более миллиарда человек. При этом, человек может стать хозяином 150 видов гельминтов, а в пределах Содружества Независимых Государств было обнаружено 67 видов гельминтов, способных внедряться и жить в организме человека.

Гельминты условно подразделяются на две группы: **геогельминты (Геогельминты)** – это гельминты, развивающиеся в организме человека без смены хозяев, а начальная стадия развития проходит во внешней среде. Это аскарида, власоглав и др.), которые развиваются в организме человека, без смены хозяина, а начальные стадии развития проходят во внешней среде, это – аскарида (*Ascarididae*), власоглав (*Trichocephalus trichiurus*), острица (*Enterobius*), и **биогельминты (Биогельминты)** – группа паразитических червей, которые во взрослом состоянии паразитируют окончательном хозяине (человек, животное), а на стадии личинки – в промежуточном хозяине), которые по мере развития меняют хозяина, а человек может быть, как промежуточным, так и конечным хозяином паразитов, к ним относятся – *Dirofilariasis*, от лат. *diro filum* злая нить, кошачья двуустка описторхоз *Opisthorchiasis*, трихинелла *Trichinella*.

Характерным для ранней фазы легочной инвазии является транзиторный пневмонит – синдром Лёффлера, который клинически проявляется одышкой, болью в груди, кашлем. В мокрота может быть кровянистой. Аускультативно прослушиваются сухие или влажные крупнопузырчатые хрипы, а перкуторно определяется укороченный легочный звук. Может развиваться выпотной плеврит.

Все эти признаки легочной синдрома Лёффлера схожи с признаками туберкулеза и рака легких. Схожи и рентген-признаки, с одним отличием – при туберкулезе очаги инфильтрации дислоцируются в верхних долях, тогда, как при синдроме Лёффлера –

в нижних, при этом, на ранней фазе бронхолегочного синдрома Лёффлера очаги инфильтрации меняют место расположения, так как личинка аскариды двигается – «летучий инфильтрат Лёффлера». Как правило очаги исчезают через 3–5 дней, но бывает сохраняются, инкапсулируются, а в последующем кальцифицируются, так иммунная система защиты замуровывает вредоносное образование. Гельминтоз легких приходится дифференцировать с туберкулезом и метастазами легких, ракового больного.

При инвазии паразитов в те или другие органы, со стороны организма срабатывают механизмы защиты; происходит фагоцитоз, лизис и инкапсуляция паразитов, что с одной стороны уменьшает их негативное влияние на ткани, органы и организм в целом, с другой происходит сенсбилизация организма, повышается чувствительность к паразитам, возникает аллергическая реакция – респираторные аллергозы (аллергия (грек. ἄλλος – другой, иной, чужой + ἔργον – действие), то есть «протест», в том числе в форме бронхиальной астмы.

Бронхиальная астма, как синдром комплекс, имеет важное клиническое значение, как в пульмо терапии, так и в клинике внутренних болезней вообще. Надо полагать увеличение заболеваемости и хронизация бронхиальной астмы (2, 3), наравне с другими социально бытовыми факторами, объяснено глистной инвазии.

По результатам наших наблюдений, среди больных бронхиальной астмой (137 человек), поступивших на лечение в МЦ «Бнабужутюн», в течение 2015 года, у 29 были обнаружены аскариды и/или острицы. Неожиданным стала разница результатов анализа заболеваемости гельминтозом горожан и жителей села. Среди горожан был выявлен гельминтоз у 72,4%, из числа поступивших, тогда, как среди жителей села всего 27,6%. При этом среди горожан чаще болеют женщины 60,7%, а среди сельчан – мужчины 60,4%. По возрасту наибольшее число больных гельминтозом приходится на группу в возрасте 19–25 лет – 44,4% и людей старше 70 лет – 30,0%, остальные возрастные группы больных, по убыванию, распределились в следующем порядке: 23,3% у лиц в возрасте 26–40 лет, 18,8% – 56–70 лет, 17,9% – 41–55, 16,7% – 15–18 лет и только 9,1% был обнаружен гельминтоз среди детей в возрасте от 7 до 14 лет.

По результатам анализа можно судить, что больше проблем с соблюдением личной гигиены у подростков и пожилых людей, чем у детей, при этом на селе больше проблем с гигиеной у мужчин, а в городе – у женщин.

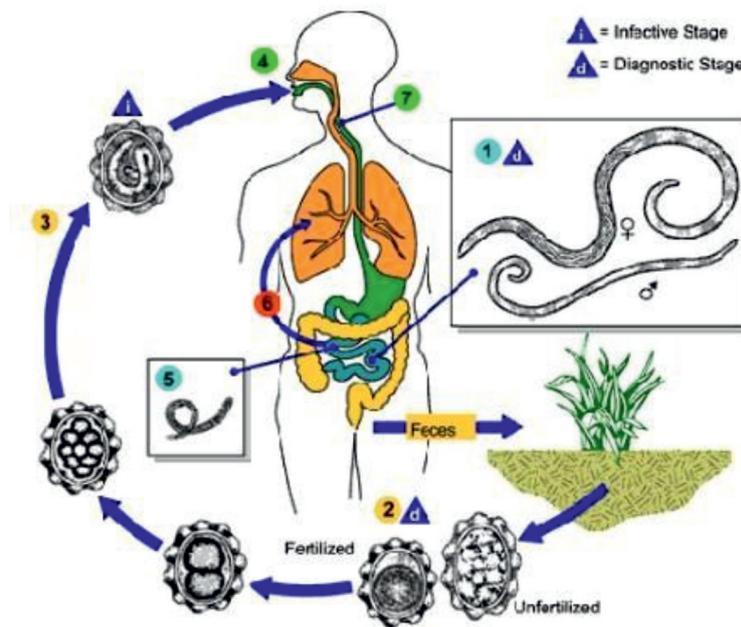


Рис. 1. Схема жизненного пути аскариды

Из вышеизложенного следует инвазия аскариды в легкие, есть жизненный цикл паразита. При этом инвазия аскариды может маскироваться под разные, в том числе респираторные заболевания. Часто, врачу и тем более больному, и в голову не приходит, что причиной кашля или вялого, хронического течения астмы является глистная инвазия.

Казусный пример аскаридоза легких:

• Больная Нина, 46 лет, поступила в МЦ Общества «Бнабужутюн» 02/09/2015. Медицинская Карта №126. Себя больной не считает, а туберкулез был выявлен случайно, во время медицинской комиссии, в Подмосковье, где больная пыталась приобрести гражданство. Во время рентгенологического обследования был установлен туберкулез легких, по поводу чего Нина получила стационарное лечение, и по сей день принимает противотуберкулезные лекарства. Будучи в гостях у родственников, в Ереване, обратилась с желанием уточнить диагноз, определить последующий ход лечения. Уже при сборе анамнеза стало ясно – у больной семейная атопия: у мамы аллергия, а у отца бронхиальная астма. У самой больной аллергия к цитрусовым, в форме нарушения дыхания, а также воспалительная реакция в верхних органах дыхания на сильные запахи и пыль. Были обнаружены аскариды в кале. Больная припомнила, что ранее не раз были выявлены глисты, в том числе, аскарида выходила с мокротой, через рот. Больная

не раз принимала лечение, но аскариды через какое-то время вновь появлялись.

При поступлении в Медицинский Центр «Бнабужутюн», анализ крови на специфические антитела класса IgG к *Ascaris lumbricoides* – серологический маркер аскаридоза, оказался высоким – 28,6 при норме <8,0. Аскаридоз был подтвержден копрологическим исследованием кала. На этом фоне у больной оказались высокими показатели иммуногормонального статуса: кортизол – 1274,0 (N = 171 – 536 pmol/L); иммуноглобулин «E» – 334,5 IU/mL (N = <100 IU/mL); фибриноген (содержание фибриногена в крови повышается при возникновении острых воспалительных заболеваний и отмирания тканей) – 588,9 (N = 200–400 mg/dL).

Отсутствие клинических симптомов туберкулеза, при наличии клинико-лабораторных признаков респираторных алергозов, вызвали сомнения в ранее установленном диагнозе – туберкулез легких. Была проведена компьютерная томография легких, заключение: «В легких множественные микронодулярные очаговые изменения по КТ морфологии похожие на вторичные метастатические очаги. Наличие саркоидоза и туберкулеза менее вероятно, (ибо) в средостении и в корнях увеличенные лимфатические узлы не обнаруживаются. В сравнении с прежним исследованием очаговые изменения остаются без изменений (размеры и количество)». Диагноз аскаридоз легких не был установлен, но были отвергнуты ту-

беркулез и саркоидоз легких. Сомнения сохранились по поводу метастазов, но метастазы можно отвергнуть, учитывая отсутствие других данных о раковом заболевании – нет исходного очага, нет динамики – «... в сравнении с прежним исследованием очаговые изменения остаются без изменений». Не было изменений и через 6 месяцев. Методом исключения установлен диагноз – болезнь Леффлера. Кальцификаты глистных разрастаний в легких были приняты за туберкулезные петрификаты. При этом, интенсивное противотуберкулезное лечение было не только не эффективным, но напротив, способствовало формированию хронической бронхиальной астмы.

Надо заметить, что, если в структуре легких нет изменений, лечение кальциатов – бессмысленная трата времени. Однако скопление солей кальция связано с каким-то заболеванием, а по тому необходимо выяснить первопричину.

Только методами высокотехнологичной диагностики можно определить наличие глистов, что не всегда возможно. К методам диагностики глистов в легких относятся рентгенология, ультразвуковая диагностика, эндоскопия, компьютерная томография, сканирование и на конец открытая биопсия. В практике первого звена врачевания, такие методы диагностики не доступны. Поэтому в нашем примере лечение туберкулеза в районной больнице оправдано.

Однако отложения кальция похожи на раковые метастазы, поэтому необходимы высокотехнологичные обследования в центральных клиниках. Процесс можно контролировать томографией. И если признаков активности процесса нет, то беспокоиться не стоит; так оно и сложилось.

**Лечение глистов.** Лечение аскаридоза можно и нужно проводить, как в миграци-

онную легочную, так и в кишечную фазы. В кишечную фазу мы можем уничтожить червей, а в легочную фазу – лечение направлено на устранение патологических явлений жизнедеятельности аскариды. Учитывая, что аскаридоз лечится только в кишечную фазу, лечение необходимо проводить в два – три этапа, с учетом времени миграции аскариды. На ранней стадии инвазии можно достичь эффекта приемом *тиабендазола (минтезол)* – 25–50 мг/кг массы тела или прием *мебендазола (вермоска)* в дозе 2,5–5,0 мг.кг массы тела в сутки, в течении 5–7 дней. Лечение хронической стадии аскаридоза проводится с помощью *леваamisола (декариса)*, *мебендазола (вермакса)*, *комбатри-на* и производных пиперазина в общепринятых дозах. Прогноз благоприятный, но проблема в том, что препараты действуют на паразитов только в полости кишок, тем временем аскарида проходит свой жизненный путь.

Смотри классическую схему жизненного пути аскариды. Пояснения в ссылке: <http://www.5ballov.ru/referats/preview/24230/1> «Из зрелых яиц, проглоченных человеком (4), в тонкой кишке выходят личинки (5), внедряются в стенку тонкой кишки и проникают в кровеносные капилляры (6), затем кровью мигрируют в легкие. В легких личинки активно выходят в альвеолы и бронхиолы, продвигаются по бронхам с помощью эпителиальных ресничек до ротоглотки (7), где происходит заглатывание мокроты с личинками». После повторного попадания в тонкую кишку (1), аскарида активно производит яйца, которые с калом попадают во внешнюю среду (2), созревают (3) и с продуктами питания или водой заглатываются (4)». Происходит заражение – гельминтоз.



Рис. 2



Рис. 3

Если учесть факт сенсбилизации при аскаридозе, что в особой форме проявляется у лиц с иммуноотягощенным семейным анамнезом, монотерапия не только недостаточна, но не охватывает многие сегменты этиопатогенеза, связанного с основным заболеванием. Более эффективен комбинированный подход при лечении аскаридоза больных с респираторными аллергиями. Вместе с лечением гельминтов необходима традиционная, классическая лекарственная терапия аллергозов и медикаментозный контроль бронхиальной астмы.

После агрессивной дегельминтизации необходимо провести рекреацию иммуногормонального статуса больного методом спелеотерапии в подземной здравнице (рис. 2) или в хромо-квантовой гало камере (рис. 3). Так можно обеспечить полное выздоровление. Наравне с традиционными методами лечения и спелеотерапевтической рекреации, в комбинированное лечение должны быть включены нетрадиционные методы фитотерапии. Но! Нетрадиционные способы фитотерапии гельминтозов эффективны в сочетании с традиционными методами лекарственной дегельминтизации. Примерные рекомендации фитотерапии:

- Молочный отвар чеснока – головка чеснока растереть на терке варится в стакане молока на медленном огне 20 минут. Готовый отвар оставить на остужение до 6 – 8 часов. делать теплые клизмы на ночь, 7 дней. Для детей готовый отвар разбавить напополам.

- Можно истолочь 10 зубчиков чеснока. Принимать со стаканом молока. Спустя несколько часов выпить слабительное.

- Отвары полыни, цветов пижмы, ромашки аптечной. После отвара настаивать два – три часа. Употреблять на голодный желудок. Курс 2 – 3 дня, повторять через неделю.

- Измельчить очищенные семена тыквы, из расчета одну столовую ложку на стакан воды, варить пол часа. Остужать при комнатной температуре, принимать по одному стакану, за 30 минут до еды, два раза в день. Курс 2 – 3 дня, повторить через 1, 2, 3 недели.

### Выводы

- Гельминтозы в Армении, как и в других странах мира распространенная патология как среди детей, так и взрослого населения, лиц пожилого возраста;

- Респираторные симптомы говорят о патологии органов дыхания, но не обязательно только инфекционным, может быть паразитарная инвазия легких;

- Глисты в легких могут стимулировать другие заболевания как, например, бронхиальную астму, бронхит, пневмонит, фиброз легкого, спонтанный плеврит, эмфизема легких, пневмоторакс, пневмосклероз, опухоль легких.

- Больные хроническими заболеваниями бронхов и легких, при поступлении в лечебное учреждение должны быть обследованы на гельминтоз (обязательно!).

- Необходимо ввести в школьную программу санитарно-просветительные занятия по вопросам профилактики и борьбы против кишечных паразитов;

- Лечение аскаридоза, как в традиционной, так и народной медицине, построено на принципах знания «слабых» мест в цикле развития паразитов.

- Качественная диагностика может определить гельминтоз, эффективное лечение и профилактика глистной инвазии даст шанс на выздоровление.

**P.S.** В практике пульмо-терапии хронических респираторных болезней успех лечения гельминтозов зависит от знания слабых мест жизнедеятельности паразитов – цикл круговорота в природе. Но! Только системная (1) диагностика и системный расклад программы терапии, в стиле комбинированного лечения больного человека (не отвлеченную болезнь) может дать быстрый и надежный эффект. При этом нетрадиционные способы лечения гельминтозов не являются альтернативой, но – эффективны в комплексе с традиционным методом лечения.

### Список литературы

1. Восканян А.Г. «Бронхиальная астма в Армении (вчера сегодня завтра)». – 2010. – № 11. – С. 10–16.
2. Восканян А.Г. «Системная медицина в практике диагностики и лечения хронических неспецифических болезней легких» // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 10. – С. 386–390.
3. Восканян А.Г. «Неконтролируемая бронхиальная астма – зона риска хронической обструктивной болезни легких» // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 5. – С. 12–17.
4. Восканян А. Г., Восканян Ануш А. «Спелеотерапевтическая рекреация – нетрадиционный метод лечения бронхиальной астмы и других респираторных аллергозов» // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 10. – С. 8–8.
5. Большая Медицинская Энциклопедия. – том 6. – С. 242.