

бофлебитическом процессе селезеночной вены, за который особенно говорит отсутствие уробилинурии. С другой стороны, клиническая картина наблюдаемого случая не вполне увязывается и с этим диагнозом, и здесь с одинаковым, пожалуй, правом можно говорить только предположительно о том или другом указанном выше диагнозе.

Принимая во внимание всю клиническую картину, мы останавливаемся в данном случае на комбинированном заболевании сердечно-сосудистой системы в форме *insuf. v. mitralis et endocarditis*, с гепатолиенальным синдромом в форме Эппингеровского спленомегалического цирроза без желтухи с затруднением портального кровообращения, о чем говорит венозный шум у основания мечевидного отростка.

Из 1-ой Советской больницы гор. Брянска (Завед. д-р И. М. Яхнич).

К вопросу о влиянии глистной инвазии на желудочную секрецию и секреторные типы по проф. Зимницкому¹⁾.

Ординатора Н. Л. Водоноса.

В последнее время вопрос о глистной инвазии стал широко дебатироваться в печати, и к настоящему моменту накопилось уже достаточное количество фактов, говорящих о том, что глисты являются социальным бедствием, требующем к себе пристального внимания. Уже давно известно, какие тяжелые расстройства может повлечь за собой глистная инвазия, особенно аскаридная, благодаря способности аскарид заползать во все органы. Не останавливаясь на симптоматологии и клинике глистной инвазии, укажем здесь только, что глисты, кроме чисто механического вреда, вызывают еще разные расстройства, отравляя организм вырабатываемыми ими токсинами.

Мы давно уже обратили внимание, работая в гор. Брянске, на громадное количество желудочных больных, переполняющих местные амбулатории и в большом количестве направляемых в нашу больницу с диагнозом „бескислотный катарр желудка“, и одновременно с этим на большую зараженность населения глистами, особенно аскаридами. Ввиду этого, по предложению д-ра И. М. Яхнича, мы занялись вопросом о возможном влиянии глистной инвазии на желудочную секрецию, пользуясь методикой исследования желудка тонким зондом по комбинированному способу проф. Зимницкого с двукратной дачей алкогольного пробного питья. В желудочном соке определялись: общая кислотность, своб. соляная к-та, хлориды, слизь, кровь, желчь; обращалось внимание и на типы секреции по Зимницкому, которые мы определяли как по кислотным, так и по хлорным показателям.

Для настоящей работы мы пользовались следующей методикой: у больного исследовались испражнения, затем на следующий день исследовался желудочный сок, после чего проводился курс глистогонного лечения; по окончании лечения, больной в течение 3-х дней оставался без всяких медикаментов, на обычной диете, а на четвертый день по окончании

¹⁾ Доложено 7/V в заседании Брянской научной ассоциации врачей.

глистогонного курса, производилось контрольное исследование сока. К сожалению, по условиям больничной обстановки, мы не могли б-х задерживать больше недели, ввиду чего контроль производился через три дня после изгнания глистов. Часть больных, очень незначительную, нам удалось, спустя несколько месяцев, вызвать в б-цу и повторить контрольное исследование сока; часть б-х вторично поступила в больницу по поводу других заболеваний, и мы снова контролировали результаты лечения.

Материал наш складывается из: 1) б-х, поступивших с жалобами на те или иные расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта, 2) б-х другими заболеваниями с одновременным наличием глистной инвазии (напр. порок сердца, ревматизм, туберкулез и т. д.), 3) группы лиц, клинически здоровых, у которых были обнаружены глисты,—в эту группу вошли учащиеся местного медицинского техникума, несколько красноармейцев и отдельные лица из персонала нашей больницы. Само собой разумеется, что все случаи сколько-нибудь подозрительные по органическим заболеваниям желудка нами исключались и в этот материал не вошли; большинство больных подверглись рентгеноскопии; таким образом, весь материал состоит из чистых случаев глистной инвазии без органических страданий желудочно-кишечного тракта.

Жалобы желудочно-кишечных б-х в общем сводились к следующим: боли, чувство давления под ложечкой, отрыжка, тошнота, иногда рвота, слюнотечение, запоры или поносы, иногда то и другое попеременно. Количество изгнанных аскарид колебалось от 1 до 22-х экземпляров; о результатах лечения *trichosephalus dispar* мы судили по повторным копрологическим исследованиям. Случаи неудачного лечения в разбираемый материал не вошли. Текоцка приводит материал из 100 случаев глистной инвазии различными гельминтами, причем кислотность желудочного сока оказалась: нормальной в 19 случаях, повышенной в 31 сл. и недостаточной в 50 сл.; указанный автор определенной зависимости между видами гельминта и изменением желудочного сока не наблюдал, но склонен считать, что при ленточных глистах чаще бывает понижение кислотности, исчезающее после их изгнания. В работе Текоцкой указывается, что Stanick и Latzel находили при ленточных глистах ахилию в 36%, понижение кислотности в 54%.

Денисова-Сущевская приводит в своей работе 15 случаев заражения широким лентецом, причем в большинстве случаев наблюдалось понижение кислотности, а в 2 случаях после изгнания кислотность повышалась до нормальной. Этими скудными литературными данными мы обладали к моменту окончания наших наблюдений.

Наш материал состоит из 105 случаев, распределяющихся следующим образом: аскариды—64 сл., taenia—15 сл., trichosephalus—6 сл., аскариды+trichosephal.—10 сл., аскариды+taenia—5 сл., taenia+trichosephalus—3 сл., аскариды+trichoseph.+taenia—2 сл.; из этого числа 55 подверглись контрольному исследованию желудочного сока. На этом материале проведено 165 исследований сока.

Материал, касающийся изменений желудочного сока до изгнания и после такового, представлен в следующих таблицах (см. стр. 740, 742).

Понижение кислотности, резкое понижение и ахилию мы объединяем словом „понижено“ (ахилия наблюдалась в 21,8%).

Типы секреции при аскаридной инвазии распределяются следующим образом: на первом месте астенический тип секреции по кислотным по-

Табл. № 1. А С К А Р И Д Ы.

	До лечения 64 сл.			После изгнания 32 сл.		
	Понижено	Повышен.	Норма	Повысилась	Повнизил.	Без изм.
Кислотн.	41—64 ⁰ / ₀	15—23,8 ⁰ / ₀	8—12,7 ⁰ / ₀	11—34,3 ⁰ / ₀	18—56,2 ⁰ / ₀	3—4,7 ⁰ / ₀
Хлориды	18—28,5 ⁰ / ₀	11—17,3 ⁰ / ₀	35—54,7 ⁰ / ₀	15—47 ⁰ / ₀	14—49 ⁰ / ₀	3—4,7 ⁰ / ₀

казателям—30 сл., по хлорным показателям—25 сл.; на втором месте изосекреторный тип—17 по к-м и 19—по хлорным показателям. Эти же отношения остаются в силе и после изгнания глистов.

Изменения желудочного сока при плоских глистах представлены в следующей таблице:

Табл. № 2. Т А Е Н И А.

	До лечения 15 случ.			После—10 сл.	
	Кислот.	Хлориды		Кислот.	Хлориды
Повижена .	9—64,3 ⁰ / ₀	4—26,6 ⁰ / ₀	Повысил.	2—20 ⁰ / ₀	7—70 ⁰ / ₀
Повышена .	4—26,6 ⁰ / ₀	4—26,6 ⁰ / ₀	Повнизил.	7—70 ⁰ / ₀	1—10 ⁰ / ₀
Норма . . .	2—13,3 ⁰ / ₀	7—46,6 ⁰ / ₀	Без изм. . .	1—10 ⁰ / ₀	2—20 ⁰ / ₀

Типы секреции так же, как и при аскаридной инвазии, астенический по к-м и изосекреторный по хлорным показателям.

Данные полученные при *trichosephalus* (6 сл.) совпадают с такими при инвазии плоскими глистами, как в отношении понижения кислотности, так и в отношении типов секреции.

Результаты исследования сока при смешанных инвазиях сведены в одну нижеследующую таблицу.

Т а б л и ц а № 3.

	До лечения 20 сл.			После лечения 10 сл.	
	Кислот.	Хлор.		Кислот.	Хлор.
Повиж.	13—65 ⁰ / ₀	8—40 ⁰ / ₀	Повысил.	5—50 ⁰ / ₀	4—40 ⁰ / ₀
Повыш.	3—15 ⁰ / ₀	5—25 ⁰ / ₀	Повнизил.	4—40 ⁰ / ₀	6—60 ⁰ / ₀
Норма	4—20 ⁰ / ₀	7—35 ⁰ / ₀	Без изм.	1—10 ⁰ / ₀	0

Типы секреции при смешанных инвазиях преобладают: астенический—по кислотным показателям и изосекреторный—по хлорным, как до, так и после изгнания (см. последн. таблицу на стр. 742).

Мы с несомненностью констатируем, что глистная инвазия не проходит безразлично для функции желудка и нарушает ее, понижая кислотность желудочного сока вплоть до ахилии в 65,7%, а по хлоридам до 28,5% всех случаев. Тут же уместно будет сказать, что при аскаридной инвазии это понижение достигает наибольших степеней, очень часто давая ахилию даже у клинически здоровых лиц, как это видно из анализа желудочного сока лица, подвергшегося исследованию из простого любопытства (медсестра С—ва). Нами было исследовано два случая катаральной желтухи, причем и здесь аскаридная инвазия дала также некоторое снижение кислотности. Этот факт особенно интересен, так как покойный проф. Зимницкий установил в своей диссертации „О влиянии задержки желчи в организме на желудочную секрецию“, что при желтухах кислотность бывает повышенной: таким образом, понижение кислотности в нашем случае, надо полагать, произошло вследствие наличия аскарид в организме.

Что касается типов секреции по Зимницкому, то здесь имеется явное преобладание астенического типа—по кислотным и изосекреторным—по хлорным показателям, как до, так и после изгнания гельминтов. Вопрос относительно существования типов секреции по Зимницкому еще до настоящего времени не решен окончательно; наряду с целым рядом авторов, признающих наличие типов (Кавоцкий, Промахин), есть целый ряд других, которые не согласны с положениями проф. Зимницкого (Черногубов, Горяев, Лурия, Пунин, Яроцкий и др.).

Проф. Пунин считает, что типы секреции в смысле Зимницкого существуют, но происхождение их зависит не от состояния секреторной клетки, а от состояния привратника (см. Труды 1-й терапевт. клиники Смоленского ун-та, изд. 1927 года). Если привратник находится в состоянии спастического или рубцового сжатия, то пища из желудка не уходит, а разводит выделяющийся сок, вследствие чего концентрация сока понижается, что придает всей работе желудка астенический тип; наоборот, при зиянии привратника пища быстро уходит из желудка, а выделяющийся желуд. сок, не будучи разводим пищей, приобретает большую концентрацию, и таким образом, получается инертный тип секреции вследствие нарастания цифр кислотности; если привратник равномерно зияет на протяжении всей секреторной работы желудка, и если пища равномерными порциями переходит в дуоденум, то тип секреции будет изосекреторным, т. е. цифры кислотности в 1-й и 2-й час пищеварения будут одинаковыми с небольшими колебаниями в ту или другую сторону. Если стать на точку зрения проф. Пунина, теория происхождения типов которого кажется нам наиболее вероятной, то тогда преобладание астенического типа при глистной инвазии по кислотным показателям станет нам понятным. Астенический тип, в смысле Пунина, есть результат спазма привратника, а уже давно известно, что токсины гельминтов могут вызывать судороги; таким образом, повидимому, астенический тип есть результат судорожного сжатия привратника, вызванного токсинами гельминтов. Уменьшение процента астенических типов после изгнания глистов точно также подтверждает наше предположение о токсическом происхождении этого типа секреции. Этим же действием токсинов, повидимому, надо объяснить и понижение кислотности в первые несколько дней после изгнания глистов. Очевидно, гельминты вообще, и

аскариды в частности, погибая, освобождают большое количество токсинов, которые в первое время еще более угнетают желудочную клетку. В наших случаях это понижение кислотности (последовательное) было в 54,5%. Несколько б-х нам удалось вторично проконтролировать через более значительный промежуток времени, и тогда кислотность была обнаружена повысившейся; отсутствие дальнейшего понижения (после изгнания) мы наблюдали и в случаях, когда контроль производился не через три дня после лечения, а позже.

Что касается хлоридов—полученные нами данные имеют особый смысл. Показатели хлоридов (общ. колич. хлоридов) должны давать представление об истинной силе секреции (Лэшке, Ротшильд и др.), дуоденальное забрасывание не должно на них влиять. Наши данные показывают, что глистная инвазия сопровождается уменьшением количества хлоридов, выравнивающимся после изгнания глистов; при рассмотрении влияния глистной инвазии и изгнания глистов на секреторные типы, если определять последние по показателям хлоридов, оказывается, что влияние это весьма незначительно, причем до и после изгнания глистов преобладает изосекреторный тип; мы полагаем, что влияние глистной инвазии сказывается на секреторной и эвакуаторной функции желудка. Угнетение секреторной функции определяется понижением кислотности и понижением количества хлоридов; влияние же на эвакуаторную функцию проявляется вышеописанным изменением типов по З и м и ц к о м у, определяемых кислотными показателями.

Таблица № 4 по всем видам глистов.

	До лечения 106 сл.			После изгнания 55 сл.	
	Кислотность	Хлориды		Кислотность	Хлориды
Понижено .	69 сл.—65,7%	31 сл.—28,5%	Повысилось	20 сл.—36,3%	28 сл.—50,9%
Повышено .	22 сл.—20,9%	19 сл.—18%	Понизилось	30 сл.—54,5%	21 сл.—38%
Нормально .	14 сл.—13,1%	53 сл.—50,4%	Без измен. .	5 сл.—9,09%	5 сл.—9,09%

Т а б л и ц а № 5.

Сводная таблица типов секреции по всем видам глистов.

	До лечения 89 сл.			После изгнания 44 сл.	
	Кислотность	Хлориды		Кислотность	Хлориды
Астеничesk.	45 сл.—50%	31 сл.—34,8%	Астенич. .	20 сл.—45,4%	14 сл.—31,8%
Инертный .	10 сл.—11,2%	8 сл.—9%	Инертный. .	6 сл.—13,6%	4 сл.—9%
Изосекрет. .	28 сл.—31,4%	35 сл.—39,4%	Изосекр. . .	10 сл.—22,7%	19 сл.—43%
Нормальн. .	6 сл.—6,7%	15 сл.—16,8%	Нормальн. .	8 сл.—18%	7 сл.—15,9%
Торпор . .	23 сл.—25,8%	—	Торпор . .	4 сл.—9%	—

Неопред. до лечения 16 сл., после лечения 11 сл., ввиду отсутствия секреции в отдельных порциях.

В Ы В О Д Ы:

1) За последнее время зараженность населения глистами, особенно аскаридами, нарастает, что придает этому явлению характер социального бедствия, требующего широких профилактических мероприятий.

2) Глистная инвазия оказывает свое влияние на желудочную секрецию, понижая кислотность желудочного сока в значительном проценте случаев (66%) вплоть до ахилии, уменьшает количество хлоридов и влияет на эвакуаторную функцию желудка, что является результатом токсического действия.

3) Понижение кислотности и даже ахилия существуют и у клинически здоровых носителей глистов, случайно подвергшихся исследованию.

4) Аскариды дают гораздо большее понижение кислотности и ахилию, чем другие виды глистов, между которыми особой разницы подметить не удается.

5) Преобладающим типом секреции по проф. З и м н и ц к о м у при глистной инвазии является астеннический по кислотным и изосекреторный — по хлорным показателям.

6) Тип секреции по кислотным показателям зависит, вероятно, от влияния токсинов на состояние привратника, по хлорным показателям непосредственно от функциональной силы секреторной клетки.

7) После изгнания глистов кислотность в первые несколько дней продолжает понижаться, а затем выравнивается и увеличивается; происходит это, вероятно, вследствие освобождения большого количества токсинов, погибшими гельминтами, продолжающих некоторое время свое угнетающее действие на секрецию.

8) Ввиду большого числа больных, направляемых на курорты (Ессентуки, Железноводск) повторно без особых результатов, следовало бы настойчиво рекомендовать предварительное копрологическое исследование, так как очень часто различные „катарры“ желудка, как с повышенной, так особенно и с пониженной кислотностью и даже ахилией, бывают в результате глистной инвазии; правильная дегельментизация в большинстве случаев является достаточной, и если даже состав желудочного сока остается несколько ниже нормы, то все другие субъективные ощущения,водящие больных по амбулаториям и больницам, исчезают.

В заключение приношу свою благодарность д-ру Н. М. Яхничу за предложенную тему и ценные указания при проведении настоящей работы.

Литература. 1) Г у к а с я н. Клин. медиц., № 14, 1928.—2) Денисова-Сущевская, Ibid № 11—12, 1924. 3) Труды 1-й терапевт. клиники Смоленского ун-та изд. 1927 г.—4) Текоцкая. Вестник современной медицины, № 20, 1928.—5) С к р я б и н. Аскариды и их значение в медицине и ветеринарии.—6) Р а й х е р. Педиатрия, № 2, 1927.—7) Френкель, Тарасов, Народницкий. Врачебн. газ., № 7, 1927.
