

УДК 616.995.122

DOI: 10.17816/pmj37411-16

УЧАСТИЕ ФЕЛЬДШЕРА В ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ОПИСТОРХОЗНОЙ ИНВАЗИИ В УСЛОВИЯХ ФЕЛЬДШЕРСКО-АКУШЕРСКОГО ПУНКТА

А.Ю. Горшков*, Л.П. Филатова

Медицинский колледж при Сургутском государственном университете, Россия

PARAMEDIC'S INVOLVEMENT IN TREATMENT AND DIAGNOSIS OF OPISTHORCHIASIS IN CONDITIONS OF PARAMEDICAL AND OBSTETRIC CENTER

A.Yu. Gorshkov*, L.P. Filatova

Medical College, Surgut State University, Russian Federation

Цель. Совершенствование деятельности фельдшера при инвазированности населения *Opisthorchis felineus*. Учитывая, что территория Сургута и Сургутского района относится к гиперэндемичной зоне по описторхозу и в экономическом плане наиболее привлекательна для мигрантов, следует обратить внимание на вопросы, связанные с проведением ранней диагностики и эффективной профилактической работы, направленной на повышение уровня знаний о гельминтозе, фельдшером, особенно в условиях фельдшерско-акушерского пункта.

Совершенствование лечебно-диагностических и профилактических мероприятий, проведение курсов повышения квалификаций для среднего медицинского персонала позволят оптимизировать деятельность фельдшера и снизить риск заражения биогельминтозом населения, проживающего в гиперэндемичной зоне.

Материалы и методы. Обследованы больные с диагнозом описторхоза ($n = 1000$), среди них 518 женщин (52 %) и 482 мужчины (48 %) в работоспособном возрасте (18–69 лет). У всех пациентов данная нозология диагностирована в острой стадии. Достоверность результатов определяли с использованием корреляционных критериев Пирсона и Фишера.

Результаты. Сделано предположение о существовании подобия между антигенами В (III) группой крови с антигенами описторхид. У обладателей В (III) и О (I) группами крови имеется наименьшая устойчивость к паразитозу по сравнению с обладателями других групп крови. Исследование установило, что можно выде-

© Горшков А.Ю., Филатова Л.П., 2020

тел. +7 981 789 82 25

e-mail: artygorshkoff@mail.ru

[Горшков А.Ю. (*контактное лицо) – фельдшер; Филатова Л.П. – преподаватель].

© Gorshkov A.Yu., Filatova L.P., 2020

tel. +7 981 789 82 25

e-mail: artygorshkoff@mail.ru

[Gorshkov A.Yu. (*contact person) – paramedic; Filatova L.P. – Lecturer].

лить наиболее беззащитные – В (III) и О (I) группы крови и наиболее защищенные – А (II) и АВ (IV) группы крови, обладатели которых соответственно чаще и реже всего заражаются гельминтозом.

Выводы. На территории г. Сургута и Сургутского района за последние несколько лет отмечается неблагоприятная эпидемическая ситуация по описторхозу, о чем свидетельствуют высокие показатели зараженности населения за анализируемый период (2017–2019 гг.) и уровень зараженности – 142,5 и 147,7 на 100 тыс. населения соответственно (показатели 2019 г.). Установлена корреляция между группами крови, возрастом и гендерными признаками. Анализ деятельности фельдшера на фельдшерско-акушерском пункте установил необходимость принимать во внимание группы крови при диагностике описторхозной инвазии. Подготовлен тест на определение степени риска зараженности описторхозом.

Ключевые слова. Описторхоз, метатеркарии, профилактические мероприятия, инвазированность населения, группы крови, средний медицинский персонал.

Objective. Since the territory of Surgut and Surgut region is an opisthorchiasis hyperendemic zone and economically attractive for migrants, it is important to focus on the questions connected with early diagnosis and effective preventive activities aimed at increase of paramedic's awareness of helminthiasis, especially those working at Paramedical and Obstetric Center.

Enhancement of diagnostic and preventive measures, refresher courses for paramedical personnel will optimize paramedic's activity and reduce the risk for biohelminthosis infestation among the population living in hyperendemic zone. Enhancement of pandemic's activity in case of population infestation with *Opisthorchis felineus*.

Materials and methods. One thousand patients, diagnosed opisthorchiasis were examined: 518 able-bodied women (52 %) and 482 men (48 %) aged 18–69. All the patients had a severe form of opisthorchiasis. Reliability of results was proved using Fisher and Pearson's correlation criteria.

Results. An assumption has been made regarding the existence of similarity between B antigens (III) blood group and opisthorchid antigens. Patients with B (III) and O (I) blood groups are the least resistant to parasitosis in comparison with the persons of other blood groups. The research allowed to distinguish two groups: more vulnerable B (III) and O (I) blood groups and less vulnerable A (II) и AB (IV) blood groups, the owners of which are infected with helminthiasis more often and rarely, respectively.

Conclusions. Epidemic situation regarding opisthorchiasis in Surgut and Surgut region has been unfavorable for the recent several years. It is proved by high infestation of the population during the analyzed period of 2017–2019, i.e. 142.5 and 147.7 per 100 000 population, respectively. Correlation between blood groups, age and gender characteristics was determined. Analysis of paramedic's activity at Paramedical and Obstetric Center showed that blood groups need to be taken into account in diagnosis of opisthorchiasis. The test for estimating risk of opisthorchiasis infestation was prepared.

Keywords. Opisthorchiasis, metacercariae, preventive measures, infestation of population, blood group, antigen.

ВВЕДЕНИЕ

Среда обитания человека способна при определенных условиях оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на здоровье. Антропогенные и техногенные факторы, употребление некачественного питания приводят к снижению усвоения полноценных продуктов, содержа-

щих белки (строительный материал организма), витаминному голоду и ослаблению иммунитета. Хроническая экологически обусловленная интоксикация повышает восприимчивость организма к инфекционным и паразитарным заболеваниям, среди которых выделяется описторхоз [1, 2].

Описторхоз, гельминтоз поражают гепатопанкреатическую систему, проявляются в

острой и хронической форме, а также на эндемичных территориях, у местных и коренных жителей могут протекать и латентно. Паразитоз вызывает тяжелые осложнения, среди которых выделяют: формы хронического гепатита [3], поражение желчного пузыря и желчных протоков [4], наличие конгломератов в печени [5], желчный перитонит, рак печени и поджелудочной железы [6].

Особое значение в выявлении данной патологии имеет диагностика, которую может осуществлять в силу своих профессиональных компетенций медицинский работник среднего звена – фельдшер, поэтому именно профессиональная деятельность фельдшера играет основную роль в сохранении и укреплении здоровья на догоспитальном этапе.

Таким образом, оптимизация диагностической и лечебно-профилактической работы с населением, составляющим группу «риска» по описторхозу, является особо актуальной и значимой проблемой в практическом здравоохранении.

Цель исследования – совершенствование деятельности фельдшера при инвазированности населения *Opisthorchis felineus*.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ходе исследования проанализированы статистические данные Департамента здравоохранения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры по г. Сургуту и Сургутскому району об уровне инвазированности описторхозом взрослого населения за период 2017–2019 гг. (рис. 1).

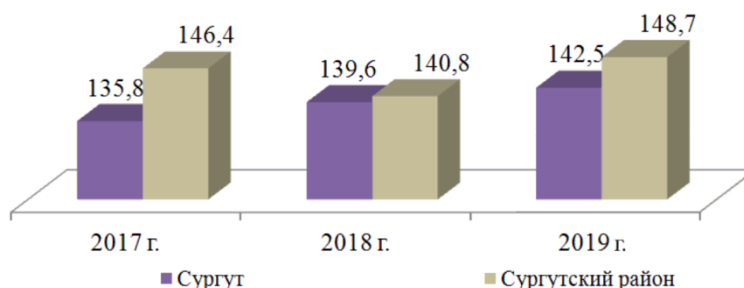


Рис. 1. Гельминтологическая ситуация по описторхозу среди взрослого населения г. Сургута и Сургутского района (2017–2019 гг.), на 100 тыс. населения

Анализ данных показал тенденцию увеличения зараженного населения как по г. Сургуту, так и по Сургутскому району с показателями 142,5 и 147,7 на 100 тыс. населения соответственно (показатели 2019 г.).

Проанализировав полученные данные, обратили особое внимание на групповые антигены крови системы АВО у инвазированных паразитозом. Дальнейшее исследование было направлено на изучение связи степени заражения описторхозом с группами крови системы АВО.

Изучение антигенов системы крови АВО проводилось среди населения, проживающего на территории г. Сургута и Сургутского района, инвазированного описторхозом и госпитализированных на лечение в БУ «Сургутская окружная клиническая больница», в период 2017–2019 гг. Общее количество пациентов с описторхозной патологией составило 1000 человек, среди них 518 женщин (52 %) и 482 мужчины (48 %) в работоспособном возрасте (от 18 до 69 лет).

Пациентов разделили на пять возрастных групп (18–69 лет) в зависимости от гендерных признаков и маркеров крови системы ABO (таблица).

Анализ данных показал, что средний возраст пациентов в зависимости от маркеров крови (система ABO) находится в практически равных пределах в каждой возрастной категории.

**Сравнительные данные пациентов с описторхозной
инвазией в зависимости от возраста, половой принадлежности
и антигенов групп крови системы ABO**

Группа обследуемых, <i>n</i> = 1000		Возрастная группа, лет				
		18–29*	30–39*	40–49*	50–59	60–69
O (I) ¹	Мужчины	39	37	39	23	9
	Женщины	34	45	38	25	11
	Всего	73	82	77	48	20
A (II) ²	Мужчины	35	25	28	7	3
	Женщины	32	32	41	21	6
	Всего	67	57	69	28	9
B (III) ³	Мужчины	54	68	64	24	3
	Женщины	60	57	52	21	7
	Всего	114	125	116	45	10
AB (IV) ⁴	Мужчины	6	7	8	2	1
	Женщины	11	10	8	3	4
	Всего	17	17	16	5	5

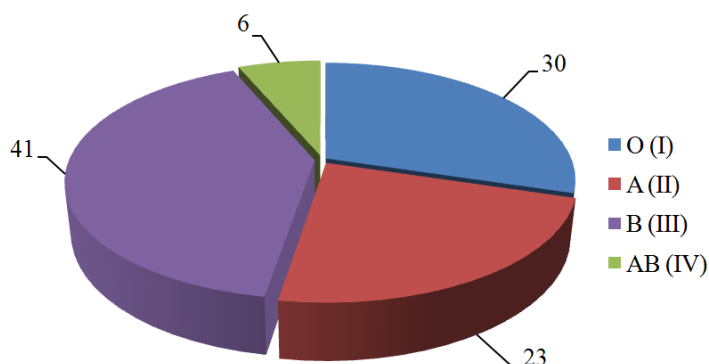
Примечание: * – различие между сравниваемыми группами достоверно на уровне значимости по критерию хи-квадрат Пирсона, $p < 0,05$;

¹ – различие между возрастными группами 50–69 лет достоверно на уровне значимости по критерию Фишера, $p < 0,660$;

² – различие между возрастными группами 50–69 лет достоверно на уровне значимости по критерию Фишера, $p < 0,795$;

³ – различие между возрастными группами 50–69 лет достоверно на уровне значимости по критерию Фишера, $p < 0,295$;

⁴ – различие между возрастными группами 50–69 лет достоверно на уровне значимости по критерию Фишера, $p < 1,000$.



*Рис. 2. Уровень инвазированности описторхозом
в зависимости от групп крови системы ABO, %*

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Частота встречаемости зараженных описторхозной инвазией в зависимости от группы крови системы АВО показала, что больные В (III) и О (I) группами крови по сравнению с пациентами, имеющими А (II) и АВ (IV) группы крови, независимо от возраста и гендерных признаков, интенсивнее всего инвазированы описторхозом (рис. 2).

Проведенные исследования групп крови тысячи пациентов с диагнозом В66.0 «Описторхоз» установили существование тесной взаимосвязи между группами крови и паразитарной заболеваемостью. Анализ собственных данных показал зависимость заражения биогельминтозом от групп крови системы АВО, однако групповые антигены крови сами по себе, как правило, не могут определять тяжесть течения патологического процесса, их следует рассматривать в качестве «маркёров» определенных комплексов генетических свойств организма, влияющих на инвазивный процесс.

Анализируя деятельность фельдшера на фельдшерско-акушерских пунктах (поселков Лямино, Сытомино Сургутского района), особое внимание обратили на необходимость расширения участия медицинского работника в оценке источника заражения (анализ биоты водоемов), проведения лабораторной диагностики биологического материала, фиксирования групп крови и применение экспресс-онлайн-тестирования населения «группы риска», что позволит диагностировать на ранних этапах заболевание и обеспечит своевременное лечение, предупреждение развития осложнений со стороны печени, поджелудочной железы (рис. 3). А грамотно организованная профилактическая работа, включающая гигиеническое воспитание,

культуру приготовления пищи из речной рыбы семейства карповых (*Cyprinidae*) будет способствовать снижению уровня заражения метацирками описторхид и повышения качества жизни населения, проживающего на эндемичной территории.



Рис. 3. Qr-code для перехода на страницу экспресс-тестирования на определение риска заражения описторхозом

ВЫВОДЫ

1. На территории г. Сургута и Сургутского района за последние несколько лет отмечается неблагоприятная эпидемическая ситуация по описторхозу, о чем свидетельствуют высокие показатели зараженности населения за анализируемый период (2017–2019 гг.) с уровнем зараженности 142,5 и 147,7 на 100 тыс. населения соответственно (показатели 2019 г.).

2. Установлена корреляция между группами крови, независимо от возраста и гендерных признаков.

3. Анализ деятельности фельдшера на фельдшерско-акушерских пунктах установил необходимость расширения функций медицинского работника при оценке источника заражения, а при диагностике гельминтоза следует учитывать групповую принадлежность крови по системе АВО.

4. Подготовлен тест на определение степени риска зараженности описторхозом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Беэр С.А. Биология возбудителя описторхоза. М.: Товарищество научных изданий КМК 2005; 336.

2. Горишков А.Ю., Филатова Л.П. Деятельность медицинского работника среднего звена по профилактике заражения *Opisthorchis felineus* населения, проживающего на территории г. Сургута и Сургутского района. Национальное достояние России: тезисы докладов XIII Всерос. конкурса достижений талантливой молодежи (27–29 марта 2019 г., Москва). М. 2019; 460–462.

3. Гузеева Т.М. Актуальные проблемы паразитарной заболеваемости в Российской Федерации. Актуальные аспекты паразитарных заболеваний в современный период: тезисы докладов Всероссийской конференции (25–26 сентября 2013 г., Тюмень). Тюмень 2013; 41–44.

4. Озерецковская Н.Н., Зальнова Н.С., Тумольская Н.И. Клиника и лечение гельминтозов. Л.: Медицина: Ленингр. отд-ние 1984; 184.

5. Пальцев А.И. Хронический описторхоз с позиций системного подхода. Клиника, диагностика, патоморфоз, лечение. Российский медицинский журнал 2005; 2: 3–7.

6. Николаева Н.Н., Николаева Л.Н., Гигилева Н.П. Описторхоз (эпидемиология, клиника, диагностика, лечение). Врач 2005; 7: 17–21.

REFERENCES

1. Bejer S.A. Biology of the agent of opisthorchiasis. Moscow: Tovarishhestvo nauchnyh izdanij KMK 2005 (in Russian).

2. Gorsbkov A.Y., Filatova L.P. The nursing staff work on prevention of *Opisthorchis felineus* contagion among the population in the city and region of Surgut. Nacional'noe dostojanie Rossii: tezisы докладov XIII Vserossijskogo konkursa dostizhenij talantlivoj molodezhi; 2019 Mar 27–29. Moscow 2019; 460–462 (in Russian).

3. Guzeeva T.M. Actual problems of parasitic morbidity in the Russian Federation. Aktual'nye aspekty parazitarnyh zabolevanij v sovremennyj period: tezisы докладov Vserossijskoj konferencii, 2013 Sept 25–26. Tjumen' 2013; 41–44 (in Russian).

4. Ozereckovskaja N.N., Zal'nova N.S., Tumol'skaja N.I. Clinic and treatment of helminthiasis. Leningrad: Medicina, Leningradskoe otdelenie; Serija: Biblioteka praktikujushhego vracha 1984; 184 (in Russian).

5. Pal'cev A.I. Chronic Opisthorchiasis from the point of view of a systems approach. Clinic, diagnosis, pathomorphosis, treatment. Rossijskij medicinskij zhurnal 2005; 2: 3–7 (in Russian).

6. Nikolaeva N.N., Nikolaeva L.N., Gigileva N.P. Opisthorchiasis (epidemiology, clinic, diagnosis, treatment). Vrach 2005; 7: 17–21 (in Russian).

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Материал поступил в редакцию 01.06.2020