



О.В. Зарудная¹, Ю.В. Линник², Л.Л. Шаповал²

О РИСКАХ ЗАРАЖЕНИЯ ДИРОФИЛЯРИОЗОМ НАСЕЛЕНИЯ ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ И ЗАПОРОЖЬЯ

¹Запорожская областная санитарно-эпидемиологическая станция,

²Запорожская городская санитарно-эпидемиологическая станция

Ключові слова: дирофіляріоз, мікрофілярії, інвазованість, дезінсекція.

Ключевые слова: дирофиляриоз, микрофилярии, инвазированность, дезинсекция.

Key words: *dirofilariasis, microfilaria, infested, disinsection.*

Проблема профилактики дирофиляриозу у Запорізькій області та Запоріжжі актуальна, що зумовлено зростанням захворюваності на дирофіляріоз людей і тварин в останні роки. Цьому сприяла значна кількість різних видів переносників інвазії, збільшення їх кількості та чисельності основних джерел зараження – собак, недостатнім обсягом дезінсекційних обробок водоймищ. Фахівці санітарно-епідемічної служби сумісно з органами влади та фахівцями інших відомств розробляють і впроваджують заходи зі зниження захворюваності населення на дирофіляріоз.

Проблема профилактики дирофиляриоза в Запорожской области и городе Запорожье актуальна, что обусловлено ростом заболеваемости дирофиляриозом среди людей и животных в последние годы. Этому способствовало значительное количество разных видов переносчиков инвазии, увеличение их количества и численности основных источников заболевания – собак, недостаточные объемы дезинсекционных обработок водоемов. Специалисты санэпидслужбы совместно с органами власти и специалистами других ведомств разрабатывают и внедряют мероприятия по снижению заболеваемости населения дирофиляриозом.

The problem of *dirofilariasis* prevention in Zaporozhye region and Zaporozhye city is relevant because of increasing of *dirofilariasis* incidence in animals and people in recent years. This was caused by a large number of different carriers of infection, increase of their number and number of the main sources of the disease – dogs, insufficient disinsection of water reservoirs. Sanitary-and-epidemiologic service specialists together with authorities and experts from other agencies carried out the development and implementation of measures to reduce *dirofilariasis* morbidity.

В последнее время в Украине все большую актуальность приобретает проблема трансмиссивного гельминтоза – дирофиляриоза. До 2000 года дирофиляриоз можно было отнести к гельминтозам, который регистрировали в Украине в виде спорадических случаев, за последние 10 лет выявлено 932 случая дирофиляриоза. Запорожская область по количеству заболевших занимает второе место после г. Киева. В области отмечается рост заболеваемости в 2009–2010 гг. (35% от числа зарегистрированных за 10 лет), из них на жителей г. Запорожья приходится 39,3%.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Определение основных причин, способствующих росту заболеваемости населения дирофиляриозом в городе Запорожье и Запорожской области.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Статистически обработаны данные формы 40-здрав, таблица №13 по области и г. Запорожью за 10 лет, проведен анализ 30 карт эпидемиологического обследования, формы №357/у за 5 лет по г. Запорожью.

В 2000–2010 годах среди населения Запорожской области зарегистрировано 79 случаев дирофиляриоза, из них 28 случаев – в последние 2 года, что составляет 35% (рис. 1). Среди жителей г. Запорожья в 2009–2010 годах выявлено 11 больных дирофиляриозом из 20 зарегистрированных за 10 лет, что составляет 55%.

Анализ показателей заболеваемости населения Запорожской области дирофиляриозом за 10 лет выявил тенденцию

к росту заболеваемости в последние 2 года как по области, так и по Запорожью.

Показатель заболеваемости населения города дирофиляриозом в 2010 году вырос в сравнении с 2009 почти в 2 раза, превысив при этом средний показатель по Украине.

В 1 полугодии текущего 2011 года этот диагноз подтвержден уже у 16 жителей области, из них 87,5% (14 больных) проживают в г. Запорожье.

Местное происхождение имеют более 70% всех зарегистрированных случаев по области, что указывает на укоренение инвазии.

При проведении анализа данных 30 карт эпидемиологического обследования очагов дирофиляриоза по Запорожью за период с 2006 по июль 2011 года, установили, что инвазированные выявлены только среди взрослого населения: 18–19 лет – 7 случаев, 22–34 года – 11 случаев, 40–60 – 8, 65–67 – 2, 73–74 – 2 случаев. Женщины болели в 3,3 раза чаще, чем мужчины (23 и 7 соответственно).

Случаи регистрировали на протяжении всего года, однако чаще в зимние и весенние месяцы (зима – 9, весна – 15, лето – 4, осень – 2 случая).

Локализация «опухолевидных образований» в органах зрения отмечена в 16 случаях (53,3%), в области верхних конечностей – в 5 (16,7%), лица – в 4 (13,3%), передней брюшной стенки – в 2 (6,7%) и других частях тела – 3 случая (10%).

Трудности диагностики дирофиляриоза на ранних стадиях обусловлены отсутствием характерных клинических симптомов и специфических методов лабораторной диа-



Таблица 1

Год	Инвазированность собак	Заболееваемость населения	$\bar{x} - \bar{dx}$	$\bar{y} - \bar{dy}$	dx^2	dy^2	$dx \times dy$
2008	1,8	0	-1,9	-0,4	3,61	0,16	+0,76
2009	3,3	0,5	-0,4	+0,1	0,16	0,01	-0,04
2010	5,9	0,7	+2,2	+0,3	4,84	0,09	+0,66
Всего	11,0	1,2			8,61	0,26	+1,38
Средний показатель	11,0:3=3,7	1,2:3=0,4					



Рис. 1. Заболеваемость дирофиляриозом населения Украины, Запорожской области и города Запорожье за период 2000–2010 гг.

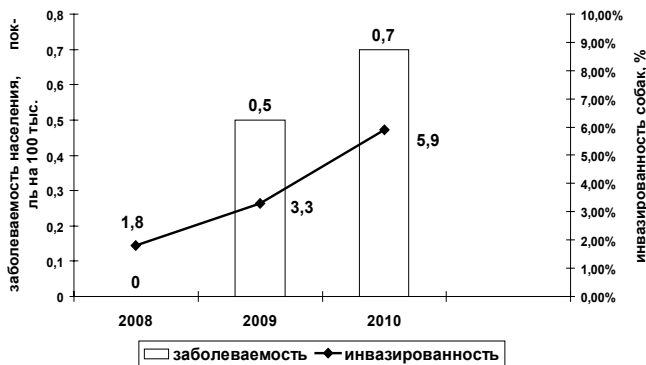


Рис. 2. Взаимосвязь инвазивности дирофиляриозом собак и заболеваемостью населения.

гностики. Первично у 17 больных (56,7%) диагностировали «фиброму», «отек Квинке», «кисту», «опухоль», «конъюнктивит», «липому», «абсцесс», «воспалительный инфильтрат», «фурункулез», «лимфаденит». Окончательный диагноз «дирофиляриоз» устанавливается на основании морфологического исследования извлеченного гельминта. Тем не менее, в 53,3% случаях (16 больных) правильный диагноз установлен до оперативного вмешательства, что свидетельствует о повышении уровня знаний медицинских работников по данной проблеме.

Одним из факторов, способствующим росту заболеваемости населения дирофиляриозом, является увеличение численности бродячих собак – основного источника инвазии. По данным специализированной литературы, в

Украине дирофиляриоз регистрируется у 50–60% бродячих животных, что способствует поддержанию интенсивности эпидемического процесса среди населения. Специалистами ветеринарной медицины города не организовано обследование бездомных собак на наличие в крови микрофилярий.

С 2008 года в городе отмечается снижение активности по борьбе с бродячими животными. Если, в 2008 году уничтожено 4460 собак, то в 2009 году – 2694, в 2010 году – 1834, 1 полугодие 2011 года – 290.

По данным службы ветеринарной медицины г. Запорожья, в 2008–2010 гг. инвазированность домашних собак микрофиляриями составляла от 1,8% до 5,9% (рис. 2). Росту количества инвазированных среди них способствует нарушение правил содержания: своевременно не проводится дегельминтизация животных, не применяются средства для защиты их от укусов комарами.

С целью установления корреляционной зависимости между инвазированностью дирофиляриозом собак и заболеваемостью населения Запорожья вычислен коэффициент прямолинейной корреляции (табл. 1).

Определена достоверность полученного коэффициента корреляции в сравнении со средней ошибкой:

$$M_r = \frac{1 - 0,92^2}{\sqrt{3 - 2}} = 0,15 \quad t = \frac{0,92}{0,15} = 6,1$$

$$r_{xy}^* = \frac{1,38}{\sqrt{8,61 \times 0,26}} = 0,92$$

Коэффициент корреляции является достоверным, т. к. превышает свою среднюю ошибку в 6,1 раза, и это подтверждает значительную корреляционную зависимость между исследуемыми признаками.

Влияет на интенсификацию эпидпроцесса по дирофиляриозу в г. Запорожье наличие 61 водоема (183 га), где происходит выплод комаров – основных переносчиков дирофиляриоза.

Из-за отсутствия бюджетных средств дельтацидные обработки водоемов до 2011 г. проводились в основном за счет предприятий.

Динамика обработок имела отрицательную тенденцию (2007 – 21,5% от подлежащих площадей, 2008 – 19,5%, 2009 – 17,7%, 2010 – 14,5%). Этот факт, а также изменение климатических условий в сторону потепления в последние



3 года способствовали увеличению численности комаров на 9,8%, личинок на 16% (рис. 3).

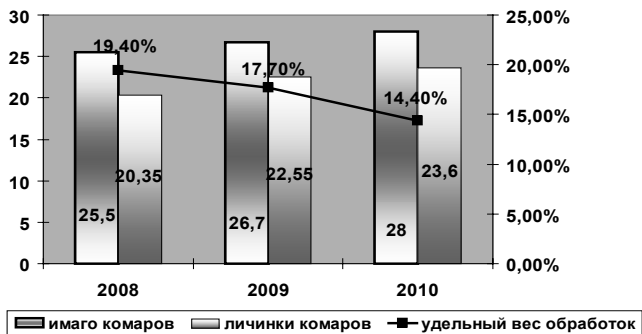


Рис. 3. Зависимость показателей численности имаго и личинок кровососущих комаров от удельного веса деларвации водоемов.

При зонировании территории города по степени риска заражения дирофиляриозом учитывали такие данные:

- количество зарегистрированных очагов заболевания;
- наличие источника заболевания (бездомных животных);
- количество видов переносчиков, обитающих на территории города;
- показатель численности переносчиков при всех видах учета;
- очаги массового размножения переносчиков.

По результатам данных за 2005–2010 гг. по Запорожью выделено 3 зоны:

- к зоне высокого риска инфицирования дирофиляриозом отнесены Шевченковский и Коммунарский районы;
- к зоне повышенного риска – Жовтневый, Заводский, Орджоникидзевский районы;
- к зоне среднего риска – Хортицкой и Ленинский.

При учете данных 2011 года (до проведения деларвационных обработок) ситуация резко изменилась – выделено 2 зоны: высокого (Шевченковский, Коммунарский и Жовтневый районы) и повышенного риска, куда отнесены остальные районы.

В 2011 году принято распоряжение Запорожской областной государственной администрации от 24.02.2011 №59 «Про заходи щодо профілактики зооантропонозних і трансмісивних захворювань на території Запорізької області» и аналогичное распоряжение Запорожского городского головы от 06.06.11р №367. Уже в текущем году из бюджета выделено 68,1 тыс. грн., – это 42,3% от необходи-

мой суммы. Деларвация проведена на 94,8% подлежащих площадей (80 га). Кратность обработок составила 1,16, при необходимой 3–5.

В результате проведенных мероприятий, согласно экстенсивным учетам, проведенным в июле-августе 2011 г., заселенность малярийными комарами на всех категориях объектов снизилась на 6%. Отмечено снижение показателей их численности в жилых помещениях на 8,3%, в зоне отдыха, в окрестностях водоемов, где проводились обработки – на 11,4%.

ВЫВОДЫ

Риск заражения дирофиляриозом для населения Запорожья увеличивается, т. к. существуют все необходимые для этого предпосылки:

- наличие большого количества основного источника инвазии – собак, как домашних, так и бездомных, что требует изучения достоверной оценки их опасности в распространении дирофиляриоза;
- увеличение популяций комаров, обусловленное недостаточным объемом дезинсекционных мероприятий на водоемах Запорожья;

Эта проблема требует систематического проведения профилактических мероприятий и не может быть решена без участия органов власти и ведомств. Весомым шагом на пути решения проблемы стал план мероприятий по профилактике трансмиссивных заболеваний в Запорожской области, утвержденный распоряжением главы областной госадминистрации и соответствующим распоряжением главы Запорожской городской администрации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лукишина Р.Г. Дирофиляриоз / Лукишина Р.Г. // Паразитарные болезни человека. – Харьков, 2005. – С. 411–413.
2. Васько Е.В. Дирофіляріоз у Запорізькій області / Васько Е.В. // Інфекційні хвороби. – 2006. – №3. – С. 76–79.
3. Моїсеєнко Р.О. Дирофіляріоз: Метод. реком. / Моїсеєнко Р.О. – К., 2007. – С. 4–30.
4. Супряга В.Г. Клинический и паразитологический диагноз дирофиляриоза человека / Супряга В.Г., Старкова Т.В., Короткова Г.И. // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 2002. – №1. – С. 53–55.
5. Авдюхина Т.И. Дирофиляриоз (D. Repens) в Российской Федерации и некоторых странах СНГ: ситуация и тенденция ее изменения / Авдюхина Т.И., Постанова В.Ф., Абросимова Л.М. // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 2003. – №4. – С. 44–48.
6. Поживіл А.І. До епізоотології дирофіляріозу собак / Поживіл А.І., Павліковська Т.М., Гуца Г.Й. // Епідеміологічний нагляд за карантинними і паразитарними захворюваннями та їх профілактика в Україні. – Одеса, 2000. – С. 225–226.

Сведения об авторах:

Зарудная О.В., зав. паразитологическим отделом ЗОСЭС.

Линник Ю.В., зав. отделением медицинской паразитологии Запорожской городской СЭС.

Шаповал Л.Л., энтомолог, Запорожская городская СЭС.

Адрес для переписки:

Линник Юлиана Викторовна. 69035, г. Запорожье, ул. Мира, 16, Запорожская городская СЭС.

Тел.: (0612) 32 22 43.