

ИСПЫТАНИЕ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ БОРЬБЫ С ТЕЛЯЗИОЗОМ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Н. М. ГОРДОВИЧ

Дегельминтизация скота методом ирригации конъюнктивальных полостей, успешно применяемая при телязиозе, обусловленном паразитированием *Th. rhodesi*, не дает положительного результата по отношению к двум другим возбудителям — *Th. gulosa* и *Th. skrjabini*. Н. И. Крастин (1948) предложил для этого 0,75% раствор йода на 70° спирте — 5—6 капель из пипетки за третье веко. По его данным, однократная обработка дает 25% экстенсэффективности (ЭЭ) и 60% интенсэффективности (ИЭ). П. П. Гатин (1958) положительно отзывался о колларголе, однако не указал процент эффективности.

В 1961—1965 гг. мы испытывали лечебно-профилактическое действие ряда химических препаратов на телязии. В результате установлено высокое антгельминтное действие дитразин-фосфата. При однократном подкожном введении в область шеи в дозе 9—13 мг/кг в разведении с водой 1:1,5 получена ЭЭ, равная 63,3%, ИЭ — 90,5%; в дозе 25—35 мг/кг, соответственно, 78,2% и 95,7%. При однократном введении в перiorбитальное пространство (в две точки каждого глаза) в дозе 12—17 мг/кг в разведении 1:4 дитразин-фосфат показал ЭЭ, равную 85%, ИЭ — 98,5%, а при двукратном применении (с интервалом в 6 дней) в той же дозе ЭЭ оказалась равной 88,2% и ИЭ — 99% (Н. М. Гордович, 1963, 1964).

В период нашей работы появились сообщения об эффективности ряда препаратов, применяемых путем внесения их за третье веко в конъюнктивальный мешок. Так, А. А. Безруков (1961) предложил ихтиоловую мазь, не указав при этом, насколько она эффективна. По данным О. Н. Третьяковой (1962), на эти два вида телязий оказывают действие фтористый натрий, ихтиол, нафталин и тимол, эффективность которых при *Th. gulosa* достигает 68—79%; об антгельминтном действии этих препаратов на *Th. skrjabini* автор не сообщает.

Бесспорно, инъекция раствора дитразин-фосфата, особенно в перiorбитальное пространство, более трудоемка, чем внесение средств в конъюнктивальный мешок, а сам препарат дорогостоящ и дефицитен. Исходя из этих соображений, нами была поставлена цель испытать в сравнительном аспекте все предлагавшиеся средства. Мы сочли также целесообразным испытать дитразин-фосфат путем подкожной двукратной инъекции в область шеи, так как подобные исследования не проводились, а этот метод введения очень перспективен.

Результаты испытания различных препаратов

Препараты	Д о з а	К-во обработок	К-во животных в опыте
0,75% раствор йода на 70° спирте	4 — 6 капель	1	126
5% ихтиоловая мазь	0,3—0,5 г	1 и 2	83
5% водный раствор колларгола	3 — 5 капель	3	32
4% водный раствор фтористого натрия	1 — 1,5 мл	2 и 3	54
0,4% водный раствор тимола	«	2 и 3	51
На рыбьем жире:			
1% тимол	«	3	56
5% фтористый натрий	«	3	37
3% нафталин	«	3	56
2% ихтиол	«	3	60

Дитразин-фосфат растворяли в стерильной дистиллированной воде (1:1,5) и вводили из расчета 14 мг сухого вещества на 1 кг живого веса животного. Повторно препарат в той же дозе инъецировался через сутки. Поскольку на месте первоначального введения сохранились болезненность и отечность, вторично раствор вводили с другой стороны шеи. В опыте находилось 98 животных. Раствор дитразин-фосфата инъецировался 49 животным, остальные служили контролем. Завершающую обработку проводили за 2—10 дней до убоя скота. Сразу после убоя животных конъюнктивальные мешки и выводные протоки слезных желез исследовали на наличие телязний. Степень зараженности обработанных животных к зараженности контрольных служила оценкой антгельминтного действия дитразин-фосфата.

При вскрытии в контрольной группе обнаружено 565 телязний у 32 животных, в обработанной группе — всего 6 телязний у 4 животных. Таким образом, при двукратном подкожном введении дитразин-фосфата ЭЭ составила 87,5%, ИЭ — 98,9%.

Из средств, предложенных другими авторами при телязиезе, вызываемом *Th. gulosa* и *Th. skrjabini*, мы испытали 0,75% раствор йода на 70° спирте (по Крастину), 5% ихтиоловую мазь (по Безрукову), 5% водный раствор колларгола (по Гатину), 4% водный раствор тимола и 4% водный раствор фтористого натрия, а также приготовленные на рыбьем жире 1% тимол, 5% фтористый натрий, 3% нафталин и 2% ихтиол (по Третьяковой). Приготовленные средства вводились за третье веко одного глаза при несколько наклоненной голове животного. При двух-трехкратном введении препаратов обработки проводились с интервалом в 1—4 дня. Последняя обработка осуществлялась не позднее чем за сутки до убоя скота. Обнаруженные телязнии собирались и проверялись на подвижность в теплом изотоническом растворе хлорида натрия. Степень зараженности обработанных глаз, по сравнению с зараженностью необработанных, служила критерием определения антгельминтной эффективности препаратов.

Из таблицы видно, что 0,75% раствор йода на 70° спирте показал ЭЭ, равную 26,5% и ИЭ — 38,4%; 5% ихтиоловая мазь, соответственно, — 3% и 9%; 0,4% водный раствор тимола — 7,7% и 47,2% и 2% ихтиол на рыбьем жире — 30,4% и 33,3%. Остальные препараты в наших опытах совершенно не показали антгельминтного действия на телязний. Наивысшую эффективность дал 0,75% раствор йода на 70° спирте, который при однократном введении действует с такой же

при телязие крупного рогатого скота

Обработанные глаза		Контрольные глаза		ЭЭ (%)	ИЭ (%)
заражено	обнаруж. подвиж. телязий	заражено	обнаруж. подвиж. телязий		
25	178	34	289	26,5	38,4
32	333	33	366	3	9
11	131	12	110	0	0
31	333	26	214	0	0
24	180	26	341	7,7	47,2
22	264	16	232	0	0
11	93	10	99	0	0
22	165	16	200	0	0
16	116	23	174	30,4	33,3

эффективностью, как и ихтиол на рыбьем жире при трехкратном введении.

По сравнению с результатами Н. И. Крастина у нас получена несколько более высокая (на 1,5%) ЭЭ и на 21,6% более низкая ИЭ. Последнее надо объяснить тем, что Н. И. Крастин (1948) при учете эффективности обследовал глаз и протоки железы третьего века и не вскрывал, вероятно, выводные протоки слезной железы верхнего века, где концентрируется большее количество паразитов.

Предложенный Н. И. Крастиным спиртовой раствор йода нами испытан для профилактики телязие в производственных условиях в 11 рядом расположенных селах Белогорского и Ивановского районов Амурской области на 6383 животных, из которых 392 обработаны однократно, а остальные — двукратно. Раствор вводился за третье веко из пипетки, по 5—10 капель в глаз при каждой обработке, в апреле—мае 1963 г. с интервалом в 1—2 дня. Для учета эффективности препарата



Р и с. 1. Верхняя точка введения дитразин-фосфата



Рис. 2. Нижняя точка введения дитразин-фосфата

взят обработанный скот из колхоза «Красный партизан», расположенного почти в центре обработанной зоны, и необработанный скот из колхоза «Родина» Ивановского района. С 8 июля по 26 августа проводилось наблюдение за проявлением телязиоза у животных обоих хозяйств. Учет проводился через каждые 13—17 дней на 101—122 животных в каждом хозяйстве. Приводим результаты:

Группы животных	К-во животных	Болеело телязиозом (%)			
		8,9 июля	25,26 июля	9,10 августа	26 августа
Обработанная	118—122	12,3	40	44,2	43,2
Контрольная	101—107	25	51,4	61,4	50

Следовательно, весенней обработкой скота 0,75% раствором йода на 70° спирте в сезон массового проявления телязиоза удалось снизить заболеваемость среди обработанных животных на 17,2%, то есть в 1,4 раза.

Таким образом, из числа препаратов, предлагаемых другими авторами, некоторые вообще не оказывали антгельминтного действия, а другие если и оказывали, то оно было недостаточным при телязиозе, обусловленном *Th. gulosa* и *Th. skrjabini*. В этих случаях высокое антгельминтное действие оказывал дитразин-фосфат, вводимый в периорбитальное пространство (рис. 1 и 2) или подкожно в область шеи. Для экономии этого препарата его целесообразно применять путем инъекции в периорбитальное пространство, так как однократная обработка таким способом дает почти такую же эффективность, как при двукратном введении в область шеи. Вторым после дитразин-фосфата по эффективности средством является спиртовой раствор йода, который можно применять по 5—10 капель без каких-либо осложнений.