

Из кафедры ветсанэкспертизы
Зав. каф. проф. Х. С. ГОРЕГЛЯД

МЯСО СВИНЕЙ, БОЛЬНЫХ САРКОМОЙ

Х. С. ГОРЕГЛЯД

Саркома у сельскохозяйственных животных встречается нередко. У крупного рогатого скота мы наблюдали 21 случай (0,5 проц.) на 4000 вынужденно убитых, преимущественно старых, животных. Саркоматозные поражения у крупного рогатого скота чаще встречались в легких, бронхиальных и средостенных лимфатических узлах и очень редко в печени,—в виде отдельных очагов. В 6 случаях (из 21-го) увеличение средостенных лимфатических узлов достигало до 3-10 раз больше нормы. Однако, сильного истощения туши мяса при этом не наблюдалось, поэтому изымались только пораженные органы, а туша выпускалась в пищу людям. Бактериологическим исследованием пораженных органов и лимфатических узлов также не удалось выделить ни бактерий, принадлежащих к группе паратифа, ни других болезнетворных возбудителей, за исключением *V. coli comminis* (18 случаев) *V. paracoli* (2 случая).

Значительно реже, по сравнению с крупным рогатым скотом, саркома встречается у свиней. Нам за 29 лет работы пришлось встретить 8 случаев саркомы у свиней. Из них у двух наблюдалось сильное истощение: в одном неоплазма, весом 32 кг, была в брюшной полости с поражением правой почки.

За период с 1936 по 1941 г. в лабораторию кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы Витебского Ветеринарного института поступило еще 7 туш мяса свиней, больных саркомой. Одна туша борова 1,5 лет представляла большой интерес с точки зрения ветеринарно-санитарной оценки мяса.

Патолого-анатомические изменения. Боров убит накануне нашего осмотра. Мясо сильно истощенное, но плотное, интенсивно-розового цвета с желтушным оттенком. Кожа толстая, двердая. В подкожной клетчатке сохранились только следы жира в области шеи. На внутренней поверхности стенок грудной, брюшной и тазовой полостей жира не ока-

залось. Остистые отростки грудных и поясничных позвонков заметно выступали в виде заостренной спины и поясницы. Лимфатические узлы подчелюстные, заглоточные, околоушные, поверхностные шейные, наружные подвздошные, поверхностные и глубокие паховые и др. без видимых изменений. Сердце: в поперечной и продольной бороздках вместо жира отекая соединительная ткань, мышца дряблая, стенки утонченные, полости сердца расширены (*dilatatio cordis*). Легкие: плевра пульменилась левого легкого сростлась с костальной плеврой почти на всем участке левой грудной стенки, захватив, частично, и грудную поверхность диафрагмы. Большая часть левого легкого поражена плотными образованиями бледно-розового цвета, величиною от грецкого ореха до гусиного яйца. Образования на разрезе плотные, равномерной упругости, бледно-розового цвета. по внешности похожие на неоплазму.

В правом легком обнаружены единичные новообразования величиною от горошины до голубинового яйца. В основном легкое в деятельном состоянии. Бронхиальные лимфатические узлы увеличены и уплотненные. Селезенки, печень и почки без видимых изменений, но уменьшены в объеме.

В гистологических препаратах, окрашенных по Вейгарту, установлены вытянутые и круглые клетки с различными формами ядер, похожие на фибробласты. Клетки, расположены рядами одна с другой, образуют пучки, переплетающиеся между собою в различных направлениях. Таким образом по гистопатологической картине неоплазма отнесена к полиморфной саркоме.

У шести туш свинины также обнаружено сильное истощение с заметной атрофией, выраженной гидремичностью и желтушностью скелетной мускулатуры. Неоплазмы в двух случаях локализовались в легких, в трех—в почках и у одной туши—в печени. Мясо ввиду истощения, на рынок не выпустили. Владельцы этих туш мясо использовали в пищу, но, по нашему совету, его засолили и употребляли в хорошо проваренном виде.

Физико-химическое исследование. Экстракт из мяса готовили 1:10 на дистиллированной, дважды перегнанной воде. Фильтрация была запоздалой. Экстракт прозрачный, но с заметной аполисценцией. По шкале Михаэлиса $pH=6,6-6,8$. Такое низкое pH , т. е. близкое к нейтральной реакции, объясняется тем, что в истощенной скелетной мускулатуре не было запаса углеводов и, следовательно, не было с чего образоваться молочной кислоте, которая изменяет реакцию среды мяса от нейтральной в сторону кислотности. Реакция на пероксидазу с бензидиной, гваяковой смолой и α -нафто-

лом отрицательна. Желчных пигментов и хлоридов не обнаружено.

Микробиологическое исследование. Для бактериологического исследования были взяты легкие, печень, почки, кусочки мяса из задней правой и передней левой части туши, правый подчелюстной и задний левый наружный подвздошный лимфатические узлы. Материал высевали на среду Эндо и через 24 часа платиновой петлей снимали интересовавшие нас колонии микробов и изучали их более подробно. Данные приведены в таблице.

Таким образом следует, что туши мяса свиней больных саркомой были обсеменены микробами кишечно-паратифозной группы.

При скармливании и введении под кожу по 0,25 см³ четырем белым мышам односуточной бульонной культуры *B. Suipestifer*, выделенных из легких, гибели мышей не вызвали. Отсюда можно считать, что выделенная культура *B. Suipestifer* оказалась опатогенной. Две другие культуры

	Откуда выделено и название микробов						
	Мясо <i>B. parascoli</i> (5 проб)	Лимфоузлы подвздошные наружные <i>B. parascoli</i> (4 пробы)	Печень		Почки <i>B. Suipestifer</i> (3 пробы)	Легкие <i>B. Suipestifer</i> (4 пробы)	Лимфоузлы подчелюстные <i>B. Suipestifer</i> (2 пробы)
			<i>B. coli</i> <i>com- munis</i>	<i>B. Sui- pesti- fer</i>			
Форма	Пал.	Пал.	Пал.		Пал.	Пал.	Пал.
Подвижность	+	+	+	+	+	+	+
МПБ	Муть	Муть	Муть		Муть	Муть	Муть
Среда Эндо	б/к	б/к	кр/к	б/к	б/к	б/к	б/к
Молоко	—	—	—	—	—	—	—
Сахароза	—	+	—	—	—	—	—
Лактоза	+	—	—	—	—	—	—
Глюкоза	+	+	—	+	+	+	+
Ксилоза	+	+	—	+	+	+	+
Рамноза В	—	—	—	+	+	+	+
Глицерин	—	—	—	—	—	—	—
по Штерну	—	—	—	—	—	—	—
Маннит	+	+	+	+	+	+	+
Арабиноза	+	—	+	+	+	+	+
Дульцир	—	—	—	—	—	—	—
Р.	—	—	—	—	—	—	—
вгля В. Gartneri	—	—	—	—	—	—	—
тивад В. Brezian	—	—	—	—	—	—	—
В. paratyphi В	—	—	—	—	—	—	—
<i>B. Suipestifer</i>	—	—	—	+	+	+	+
Патогенность; для б. мышей	—	—	—	+	—	—	+

B. Snipestifer, выделенные из печени и лимфатического узла и введенные по 0,25 см³ под кожу двум белым мышам вызвали смерть их через 30 часов.

Что касается *B. coli*, то считаем, что они попали в мясо еще при жизни животных. Некоторое время спустя мы навели справку о том, что сделано с этим мясом обсемененным *B. Snipestifer*. Оказалось, что оно употреблено в пищу в хорошо проваренном виде и у людей, использовавших это мясо, токсикоинфекции не наблюдалось. Отсюда следует, что вопреки существующему мнению о термостабильности токсинов *B. Snipestifer*—мясо, обсемененное этими микробами, при хорошей проварке может быть использовано в пищу для людей.

ВЫВОДЫ

1. Саркома у свиней сопровождается сильным истощением, гидремией и желтушной окраской мышц.

2. Культуры *B. Snipestifer*, выделенные из печени и подчелюстного лимфоузла, оказались патогенными, а выделенные из легких,—апатогенными для белых мышей.

3. Мясо свиней, больных саркомой, употребленное в пищу оказалось безвредным для людей.