УДК 619:614.31:637.517.2:616-006.446

П.И.ПАХОМОВ

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МЯСА ПРИ ЛЕЙКОЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

В настоящее время лейкоз крупного рогатого скота имеет широкое распространение на территории Беларуси. Кроме большого экономического ущерба, наносимого лейкозом животноводству, эта проблема приобретает социальную значимость из-за того, что у человека и коров заболевание протекает со сходными признаками изменений в кроветворных и других органах, а также в связи с повседневным потреблением человеком молочных и мясных продуктов.

Правила ветсанэкспертизы предусматривают ограничение выпуска мяса только при обнаружении у убойных животных патологоанатомических изменений, свойственных лейкозу. Ветеринарно-санитарная оценка мяса, полученного от скота в стадии бессимптомной инфекции, не разработана. В то же время таких животных в 1994 году из хозяйств республики поступило на убой более 60 тысяч голов.

С целью изучения ветеринарно-санитарного состояния мяса, полученного при убое зараженных лейкозом животных, нами в 1994-1995 годах проведено послеубойное обследование 5050 голов крупного рогатого скота, инфицированного вирусом лейкоза, из 56 хозяйств Витебской области. Для дальнейшего исследования был отобран материал от 102 туш животных, в том числе: 58 - в начальной стадии развития лейкозного процесса, 12 - гематологической и 10 - опухолевой стадии лейкоза. В качестве контроля использовали материал от 22 здоровых животных, подобранных по принципу аналогов. При исследовании мяса определяли органолептические показатели (степень обескровливания, консистенция, цвет, запах), химический состав (содержание влаги, жира, золы, белков и их аминокислотный состав) и физико-химические особенности (реакция среды, наличие первичных продуктов распада белков в мясе). Токсико-биологическую оценку мяса от больных лейкозом животных определяли с помощью микрометода с использованием инфузорий Тетрахимена пириформис. При бактериологическом исследовании учитывали общую бактериальную обсемененность туш и органов и видовой состав выделенных микроорганизмов.

В результате проведенных исследований установлено, что туши

Ученые записки ВГАВМ. - Витебск, 1996. - Т. 33.

мяса от животных, убитых в гематологической и опухолевой стадиях лейкоза были хуже обескровлены. Физико-химические показатели находятся в прямой зависимости от стадии лейкозного процесса. Так, если в начальной стадии болезни эти показатели близки к таковым у здоровых животных, то в гематологической и опухолевой стадиях величина pH через 24 часа хранения в холодильнике составила 6,15 - 6,29 против 5,79 в контрольных пробах, реакция на пероксидазу была отрицательной в 47% случаев (в контрольных пробах - положительной в 100%), реакция с сернокислой медью и формалином - положительной в 53% случаев (в контроле - отрицательной в 100%). При изучении химического состава установлено, что в мясе животных, убитых в начальной стадии лейкоза, отмечалось в сравнении с мясом здоровых животных увеличение содержания влаги на 0,57%, в гематологической - на 1,07% и в опухолевой - на 1,6%. В то же время жира было меньше на 0,21, 0,34 и 0,5%, белка меньше - на 0,29, 0,66 и 1,06% соответственно стадии развития лейкоза. В мясе больного скота снижается содержание таких незаменимых аминокислот, как лизин, валин, метионин, лейцин и триптофан. Биологическая ценность мяса снижается на 4,2, 11 и 20% соответственно стадии заболевания. Кроме того, были установлены некоторая токсичность лейкозного мяса и его бластомогенные свойства по снижению подвижности, гибели, изменению формы и внутренних структур инфузорий. Бактериальная обсемененность также зависит от стадии лейкоза. В начальной стадии болезни условно-патогенная микрофлора была выделена из лимфатических узлов и селезенки в 5% случаев, в гематологической - из лимфатических узлов, селезенки и печени в 42%, а в опухолевой - из лимфатических узлов, селезенки, печени и мышечной ткани в 70% случаев. Наиболее часто выделялись бактерии из группы кишечной палочки, протея и стрептококки.

З а к л ю ч е н и е . Мясо больных лейкозом животных уже в начальной стадии болезни по ветеринарно-санитарным показателям уступает мясу здоровых животных, а в гематологической и опухолевой стадиях имеет низкие санитарные показатели, биологическая ценность его значительно ниже, чем у здоровых животных, и, кроме того, обладает некоторой токсичностью при использовании такого мяса биологическими объектами.