

периферической крови, как диагностический тест при нарушении минерального обмена. ГАГ выявляли метакромастическим окрашиванием тиазиновыми красителями. Оценку результатов производили по интенсивности окрашивания гранулоцитов выраженной в I, II и III степени, на основании которых выводили СЦК /среднецитохимический коэффициент/ путем деления общего количества реагирующих клеток на 100.

Как показывали результаты проведенных исследований, у свиней /свиноматки, хряки, поросята/ при нарушении минерального обмена, сопровождающегося разрушением костяка, наряду с повышением уровня углеводсодержащих белков и оксипролина в крови, у 80-90% больных животных происходит накопление ГАГ в клетках периферической крови, метакромазией, выраженной разной степени. СЦК при этом для свиноматок составлял  $0,32 \pm 0,03$ , для хряков  $0,29 \pm 0,03$  и для поросят  $0,20 \pm 0,04$ . У здоровых свиней метакромазия полностью отсутствовала, а у свиноматок редко встречались клетки I и II степени окрашивания.

Таким образом, при нарушении минерального обмена у свиней происходит накопление ГАГ в клетках периферической крови, что заслуживает особое внимание информативный скрининг метод диагностики.

**УДК 574.4/5:539.163.599:539.1.047**

## **ПРОБЛЕМЫ ВЕДЕНИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В ЗОНЕ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

*Р.Г.ИЛЬЯЗОВ, Ю.Н.ПЯТНОВ, В.С.АВЕРИН, В.И.МИХАЛУСЕВ*

**Научно-исследовательский институт радиологии,  
г.ГОМЕЛЬ**

Аварийный выброс радионуклидов на Чернобыльской АЭС вызвал проблему ведения животноводства и производства продукции (молока и мяса), отвечающие нормативным стандартам. Главными защитными мероприятиями являлись перевод животных на стойловое содержание, эвакуация их в чистые отдаленные районы и забой животных. Молоко, загрязненное радионуклидами было переработано в продукты, допускающие длительное хранение (сыр и масло). Радионуклид йода оказал наиболее заметное радиационное воздействие на физиологическое состояние, который характеризовался радиационным поражением щитовидной железы, характерным для хронических радиационных поражений различной степени тяжести. При диспансеризации сельскохозяйственных животных в 9-ти загрязненных районах Гомельской и 5-ти районах Могилевской областях первые 4 года после аварии в наиболее загрязненных районах у продуктивных животных отмечали гипо- и гиперфункцию щитовидной железы, лейкопению, снижение иммунологической реактивности, нарушение воспроизводительных качеств.

Для получения экологически чистых продуктов животноводства был использован ряд контрмер: с целью получения чистых кормов были проведены агроулучшительные мероприятия на сенокосах и пастбищах; рекомендовано нормирование содержания радионуклидов в рационах, разработана технология очистки животных от радионуклидов на заключительной стадии откорма; разработана и внедрена в практику прижизненная дозиметрия животных перед убоем в хозяйствах и мясокомбинатах. С целью снижения поступления радионуклидов из рациона в продукты животноводства используются ферроцианидсодержащие препараты, которые в настоящее время внедряются в составе комбикорма, соли-лизунца и в форме болюсов. Предложенные сорбенты позволяют в зависимости от степени загрязнения кормов снизить концентрацию цезия-137 в молоке от 2 до 10, в мясе от 2 до 3 раз.