

गायों पर प्लास्टिक के हानिकारक प्रभाव

ज्ञानेंद्र सिंह^{1*}, सुबेदार सिंह¹ और धीरेंद्र कुमार¹

¹सहायक प्राध्यापक, मदरहुड विश्वविद्यालय रूढ़की, हरिद्वार, उत्तराखंड

*E-mail: gyanendrasinghrajawat9@gmail.com

प्लास्टिक या रेक्सिन के कारण रूमेन इंफेक्शन को “नॉन पेनेट्रेटिंग फॉरिन बॉडी सिंड्रोम” कहा जाता है। समय-समय पर, ये सामग्री एनोरेक्सिया के कारण होने वाली रूमेन के अंदर बड़ी तंग गेंदें बनाती हैं, शरीर की स्थिति का उत्पादन और प्रगतिशील हानि (त्यागी और जितेंद्र सिंह 1993। कोहली एट अल., 1998)। यह भारत के अधिकांश प्रमुख शहरों में एक आम खतरे है, जहां प्लास्टिक का बहुतायत से उपयोग किया जाता है। हालांकि, पशुओं में पॉलीथिन और प्लास्टिक प्रेरित रोग संबंधी घावों पर ऐसा कोई व्यवस्थित अध्ययन नहीं है। हालांकि, साहित्य में बिखरी हुई खबरें हैं और वह भी लोकप्रिय मीडिया में। यह दर्ज किया गया है कि भारत में 95% शहरी आवारा पशु अपने पेट के अंदर खतरनाक सामग्री के कारण विभिन्न बीमारियों से पीड़ित हैं, उनमें से 90% प्लास्टिक बैग हैं। कभी-कभी, वयस्क गायों में 96.02% की उच्च घटना देखी गई (बनिता एट अल., 2010)।

डेयरी और पशुपालक सुबह दूध देने के बाद गायों की दुर्दशा के लिए जिम्मेदार हैं। वे गायों और वस्तुतः शहर के आसपास पड़े मलबे के ढेरों में उपलब्ध भोजन खोजने के लिए उन्हें आश्रय से बाहर धकेल देते हैं। आमतौर पर आवारा गायों को प्लास्टिक की थैलियों और उनकी सामग्री को खाने की चीजों की तलाश में सड़क किनारे देखा जाता है। अंतर्ग्रहीत पॉलीथिन अपच की ओर ले जाने वाली सामग्री के किण्वन और मिश्रण की प्रक्रिया में बाधा उत्पन्न करता है। वे रेटिकुलम और ओबेसम के बीच छिद्र को भी बाधित करते हैं। यदि सर्जरी के बाद नहीं हटाया जाता है, तो पॉलीथिन घातक हो सकता है। प्लास्टिक की थैलियों को किसी जानवर द्वारा मल के माध्यम से पचाया या पारित नहीं किया जा सकता है। वे पेट में दर्द और मौत का कारण बनते हैं। जब मृत पशु सड़ जाते हैं, तो बैग को मुक्त कर दिया जाता है और अक्सर अन्य जानवरों द्वारा फिर से खाया जाता है और आने वाले कई वर्षों तक यह चक्र जारी रह सकता है।

ऐसी गायों द्वारा उत्पादित दूध के माध्यम से प्लास्टिक की विषाक्त सामग्री भी मनुष्य में प्रवेश कर सकती है। पॉलीथिन बैग में अन्य घर के कचरे के साथ विदेशी धातु जैसे- सुइयों, तारों, नाखूनों आदि का भी निपटान किया जाता है, जो गायों द्वारा सेवन करने के बाद रेटिकुलम में एक स्थिति में जन्म दे सकता है "ट्रान्मैटिक रेटिकुलो पेरिकार्डिटिस (टीआरपी)"। टीआरपी के साथ सड़कों पर पाए जाने वाले कई आवारा गायों को देखा जा सकता है, जहां उनके फोरलेग भाग में सूजन पाई जाती है। जानवरों में प्लास्टिक और पॉलीथिन के कारण विभिन्न रोग संबंधी स्थितियों का सामना करना पड़ता है।

1. अपच: पॉलीथिन और अन्य प्लास्टिक सामग्री रूमेन / रेटिकुलम

में नीचा नहीं होती है, और इस तरह के छिद्र में बाधा पैदा करती है। जब इसे फ्रीड के साथ मिलाया जाता है, तो सामग्री भी पॉलीथिन के बीच फंस जाती है जो कि रूमाल के कारण तंग हो जाती है। यह पूरी प्रक्रिया फ्रीड के अपच की वजह से रूमेन माइक्रोफ्लोरा को भी प्रभावित करती है।

2. **प्रभाव:** समय की अवधि में जमा होने वाली रूमेन में बड़ी मात्रा में पॉलीथिन बैग / प्लास्टिक की उपस्थिति के कारण रूमेन प्रभावित हो जाता है। इससे रूमेनटोनी होती है और रूमेन की गतिशीलता में कमी आती है।
3. **समयान्त:** जब पॉलीथिन रूमेन और रेटिकुलम में मौजूद होते हैं, तो वे आंशिक रूप से या पूरी तरह से रेटिकुलम की छिद्र को पूरी तरह से बंद कर देते हैं और रूमेन में गैसों के संचय की ओर अग्रसर होते हैं। ऐसी स्थिति बिगड़ जाती है जब ऐसे जानवर को फलियां या अन्य गैस बनाने वाले फ्रीड / सांद्रता के साथ खिलाया जाता है। रूमेन में गैसों का संचय ब्लोट या टाइम्पेन को जन्म देता है, जो गैसों को ठीक से हटाने के लिए घातक हो जाता है। कभी-कभी रूमेन में मौजूद पॉली बैग्स भी ओसेओफेगियल ऑफिस को कम कर सकते हैं जिससे इरेक्शन में रुकावट आती है। यह अपच और मृत्यु को जन्म देता है।
4. **पॉलीबीजोर्स:** पाचन तंत्र में पथरों का निर्माण होगा और पॉलीथिन के आसपास भी देखा जाएगा। इस तरह के कठोर द्रव्यमान न केवल भोजन मार्ग में बाधा का कारण बनते हैं, बल्कि दर्द और रूमेन की सूजन का कारण भी बनते हैं।
5. **इम्यूनोसप्लान:** यह देखा गया है कि पॉलीथिन वाली गायों के पेट में भी इम्यूनोसप्लान होता है जो कि विशेष रूप से रक्तस्रावी सेप्टीसीमिया के विभिन्न संक्रमणों के प्रति संवेदनशीलता को बढ़ाते हैं।

इसके अलावा उचित पोषण की कमी के कारण, जानवर कमजोर और प्रतिरक्षाहीन हो जाता है। ऐसे जानवरों को भी कैंसर होने का खतरा होता है। विषैले रसायनों की उपस्थिति उपकला अस्तर को भी नुकसान पहुंचा सकती है जो विशेष रूप से गुर्दे में यूरोलियथियासिस की ओर जाता है।

प्लास्टिक उद्योग पर्यावरण में लगभग 1/10 विषाक्त रिलीज का योगदान देता है। जहरीले रसायनों में शामिल होते हैं: ट्राई क्लोरो ईथेन, एसीटोन, मिथाइलीन क्लोराइड, मिथाइल एथिल कीटोन, स्टाइलिश, टोल्यूनि, बेंजीन, 1,1,1, ट्राइक्लोरोएथेन। अन्य प्रमुख उत्सर्जन फार्म प्लास्टिक उत्पादन प्रक्रिया में सल्फर ऑक्साइड, नाइट्रस ऑक्साइड, मेथनॉल, एथिलीन ऑक्साइड और वाष्पशील कार्बनिक यौगिक शामिल हैं, जो मवेशियों के लिए अत्यधिक विषाक्त हैं (खुशींद एट अल., 2013)।

रुमेन इंफ्लेमेशन एक ऐसी स्थिति है, जिसके परिणामस्वरूप रुमेन में अपचनीय पदार्थों के संचय से परिणाम होता है, जो अंतर्वाहिका के प्रवाह में बाधा उत्पन्न करता है, जिससे रुमेन का विरूपण होता है और स्केनी या कोई मल (अब्दुल्लाही एट अल., 1984) गुजरता है। क्लिनिकल रुमेन आईएफवी (अपचनीय विदेशी शरीर) प्रभाव की विशेषता श्लेष्मा झिल्ली, पूरी तरह से बंद होने की अफवाह, प्रभावित अफेन, एटोनी, रुमेन की गतिशीलता में कमी, स्तरीकरण की अनुपस्थिति, हार्ड पेलेट श्लेष्मिक लेपित गोबर और अनुपयुक्तता है (वनिता एट अल., 2010; प्रह्लाद; बॉडर एट अल., 2008)।

मवेशियों और भैंसों में प्लास्टिक के कारण क्रोनिक रुमेन प्रभाव के उपचार के लिए मैदानी स्तर पर सामान्य रम्य फलन के पुनर्स्थापन की सबसे अच्छी तकनीक है। वर्तमान मामले में, एनोरेक्सिया और अफवाह की समाप्ति के साथ दो महीने के बाद से जानवरों ने आवर्तक ब्लोट दिखाया। रुमेनोटॉमी के बाद ताजा रूमाल किड के प्रत्यारोपण के साथ, रुमेनोटिक्स और प्रोबायोटिक्स ने असमान वसूली में मदद की (सिंह, 2005)।

इसलिए, प्लास्टिक की पवित्र प्रभाव से पवित्र गायों को बचाना सबसे महत्वपूर्ण है। इस संबंध में, श्री रामचंद्रपुरम, होशानगर द्वारा इंडियन ब्यूट्रीशियन एसोसिएशन, पशुपालन विभाग और पशु चिकित्सा विभाग, कर्नाटक सरकार, कर्नाटक पशु चिकित्सा पशु और मत्स्य विज्ञान विश्वविद्यालय, बीदर और कई अन्य संगठनों के साथ मिलकर एक बड़ा अभियान चलाया जाता है। "मंगला गौयात्रा" के नाम से एक अभियान चलाया जाता है जो गायों द्वारा प्लास्टिक के उपभोग के विषाक्त प्रभावों के बारे में लोगों में जागरूकता पैदा करने और इस प्रकार प्लास्टिक के उपयोग को रोकने के लिए है। कुशल पशु चिकित्सकों ने कर्नाटक और अन्य आसपास के राज्यों में प्लास्टिक की खपत वाली गायों की पहचान करने और रूमोटॉमी संचालन करने के लिए जा रहे हैं। प्लास्टिक के साथ गाय को उनकी आध्यात्मिक चर्चा के दौरान श्री श्री राघवेश्वरा भारती स्वामीजी द्वारा प्रदर्शित किया जाएगा। गायों को प्लास्टिक मुक्त बनाने और प्लास्टिक सामग्री का उपयोग न करने के लिए लोगों में जागरूकता पैदा करने का यह एक अनूठा प्रयास है।

