पशुचिकित्सा

जनावरांना होणाऱ्या वनस्पतिजन्य विषबाधेची कारणे, लक्षणे आणि प्रतिबंध

प्रा.डॉ. पंकज हासे
(मो.नं. ८७८८४३६१२१)
प्रा.डॉ. सुषमा घाडीगावकर
मुंबई पशुवैद्यक महाविद्यालय, मुंबई
प्रा.डॉ. मंजुषा पाटील
पशुवैद्यक व पशुविज्ञान महाविद्यालय, परभणी

पशुपालनामध्ये अनेकदा जनावरांना विषबाधा झाल्याचे निदर्शनास येते. ही विषबाधा 'चुकीने' अथवा वैयक्तिक वादातून 'जाणीवपूर्वक' झालेली असू शकते! विषबाधा झाल्यानंतर अनेक पशुपालक, शेतकरी घाबरून जातात. प्रथमतः तर बहुतेक पशुपालकांना विषबाधा झाली हे लक्षातच येत नाही. लक्षात आले तरी प्रथमोपचार काय करावेत याची माहिती नसते; याहीपेक्षा उपाय करताना 'काय करू नये' ही बाब फार महत्त्वाची ठरते.

पशुपालनामध्ये अनेकदा जनावरांना विषबाधा झाल्याचे निदर्शनास येते. ही विषबाधा 'चुकीने' अथवा वैयक्तिक वादातून 'जाणीवपूर्वक' झालेली असू शकते! विषबाधा झाल्यानंतर अनेक पशुपालक, शेतकरी घाबरून जातात. प्रथमत: तर बहुतेक पशुपालकांना विषबाधा झाली हे लक्षातच येत नाही. लक्षात आले तरी प्रथमोपचार काय करावेत याची माहिती नसते; याहीपेक्षा उपाय करताना 'काय करू नये' ही बाब फार महत्त्वाची ठरते.

जनावरांना बोलता येत नाही. त्यांना होणारे रोग, व्याधी त्यांना सांगता येत नाहीत. त्यामुळे त्यांच्या व्याधी व रोग धोरणाने ओळखावे लागतात. रोगाची लक्षणे, आजुबाजूची परिस्थिती मालकाकडून मिळालेली माहिती विचारात घेऊनच रोगनिदान करावे लागते. काही वेळा चूक होण्याची शक्यता असते व त्यामुळे रोगाचे निदान न होता जनावर दगावते. अशा रितीने जनावर दगावण्याची जी काही कारणे आहेत त्यामध्ये जनावरांना होणारी विषबाधा हे एक कारण आहे. जनावरांना विषबाधा बहुतेक वेळेला नकळतच होते.

विषारी वनस्पतींची विषबाधा खालील प्रकारे असू शकते.

ज्वारी : ज्वारीचा व ज्वारी पिकाच्या वर्गातील कोवळा चारा जनावराने खाल्ल्याने जनावरांना विषबाधा होते. ज्वारीच्या कोवळ्या धाटामध्ये एक ते दीड महिन्यापर्यंत पानात, खोडात व मुळांमध्ये 'हायड्रोसायनिक आम्ल' असते. हे आम्ल पोटात गेल्यावर विषबाधेस सुरुवात होते. यामुळे जनावर ताबडतोब गंभीर होते. त्यास चक्कर येते, ते बेचैन होते आणि थरथर कापते. त्याला चालता किंवा उभे राहता येत नाही. जनावरास झटके येतात. श्वासोच्छ्वास करण्यास त्रास होतो व ते दगावते. त्वरित पशुवैद्यकीय संपर्क झाल्यास त्वरित सोडियम नायट्रेट व सोडियम थायोसल्फेट ही औषधे नसेद्वारा सलाईनमधून दिल्यास फरक पडतो.

उपाय : १. ज्वारी काढल्यानंतर खोडव्याला जी फूट आलेली आहे ती जनावरांना खाऊ देऊ नये.

२. चाऱ्यासाठी ज्वारी पिकाची कापणी ७०-७५ दिवसांनी किंवा पीक साधारणत: ५०% फुलोऱ्यात आल्यावर करावी.

३. जनावरे चरण्यास सोडण्यापूर्वी जनावरांना आंबोण व वाळलेला चारा खाऊ घातल्यास आम्लाची तीव्रता कमी होते.

पुष्कळ वेळा जनावरे चरताना काही विषारी वनस्पती त्यांच्या खाण्यात जाऊन ही विषबाधा होते. काही वेळा त्यांना देण्यात येणाऱ्या गवतातून विषबाधा झालेली आढळून येते. क्वचितप्रसंगी निव्वळ दुष्टपणाने देखील दुसऱ्याच्या

जनावरास विष देऊन मारण्याचा प्रयत्न करण्यात येतो.

जनावरांच्या शरीरावर विषबाधेमुळे होणारे परिणाम असे असतात.

१. **मज्जासंस्थेवर परिणाम** : काही नार्कोटिक्स प्रकारच्या विषबाधेमुळे थेट मज्जासंस्थेवर परिणाम होतो व त्यामुळे लहान मेंदूला अपाय होतो.

२. **रक्ताभिसरण संस्थेवर परिणाम** : काही विषारी द्रव्ये व कीटकनाशके शरीरात गेल्यास रक्ताभिसरण संस्था कोलमडते. काही वेळा रक्ताच्या गुठळ्या तयार होतात, रक्ताची वहनक्षमता नाहीशी होते व अपुऱ्या रक्तपुरवठ्यामुळे जनावर मृत पावते.

३. **प्राणवायूची कमतरता** : विशिष्ट प्रकारच्या विषारी पदार्थांमुळे पेशींमधील प्राणवायूची देवाणघेवाण मंदावते. रक्तातील हिमोग्लोबिनचा विषारी पदार्थांबरोबर संयोग होऊन पेशीमधील प्राणवायू ग्रहणाची शक्ती कमी होते व प्राणवायूच्या अभावाने जनावराचा मृत्यू होतो.

४. **पचनसंस्थेवर परिणाम** : विषबाधेमुळे पचनसंस्थेवर परिणाम होतो. जनावरांना हगवण लागते. पोटफुगीसारखे अपाय होतात. श्वसनक्रिया जलद किंवा मंद होऊन जनावरांना धाप लागते. शरीरातील पाण्याचे व इलेक्ट्रोलाईटचे प्रमाण अत्यल्प झाल्याने स्नायूंवरचा ताबा सुटून जनावरास चक्कर येते व जनावर बेशुद्ध पडते.

५. **पेशींमधील ऑक्सिडेशनची क्रिया** : काही विषारी द्रव्यांमुळे जनावराच्या शरीरातील पेशींची ऑक्सिडेशनची क्रिया वाढते. यालाच पेशींचे करोजन असे म्हणतात.

विषबाधा विविध प्रकारच्या असतात तथापि ढोबळमानाने विषबाधेचे वर्गीकरण खालीलप्रमाणे करण्यात येते.

१. सर्पदंश विषबाधा, २. खते, कीटकनाशके व तणनाशकांची विषबाधा, ३. विषारी वनस्पतींची विषबाधा, ४. रासायनिक पदार्थांची विषबाधा.

२) गाजर गवत : गाजर गवत चवीला जरी कडू असले व जनावरांच्या खाण्याच्या योग्य नसले तरी भुकेलेले जनावर हे गवत खाते. उन्हाळ्यात आणि पावसाळ्यात हे पाहण्यात आले आहे की शेळी, मेंढी, गाय, म्हैस ही जनावरे गाजर गवत खातात. गाजर गवत खाल्ल्यामुळे त्वचेवरील जो भाग सूर्यप्रकाशाला जास्त सामोरा जातो- उदा. कान, चेहरा, ओठ, मान, डोळ्यांच्या वरील भाग, तो भाग ओलसर होतो. या ठिकाणी खाज सुटते. नंतर परिणाम झालेल्या भागातून पेशीयुक्त द्रवपदार्थ बाहेर येऊ लागतो. जनावरे तो भाग झाडाला किंवा भिंतींना घासतात आणि तो भाग सडतो व वरील त्वचा गळून पडू लागते. नाकपुड्यांना सूज आल्यामुळे श्वासोच्छ्वास घेण्यास त्रास होतो. गाजर गवतामुळे अतिप्रभावित जनावरांमध्ये मानसिक असंतुलन, आंधळेपणा, चक्कर येणे आणि अर्धांगवायू ही लक्षणे दिसू लागतात.

तसेच दूध देणाऱ्या जनावरांमध्ये दुधाला कडवट वास व चव येते. उत्तरांचल व हिमाचल प्रदेश इ. भागांमध्ये मोठ्या संख्येमध्ये जनावरांना चरण्यास सोडले जाते. परंतु तिथे गाजर गवताने कुरणांवर कब्जा केल्यामुळे चराऊ गवताची उपलब्धता कमी होत आहे. त्यामुळे गाजर गवत जनावरांसाठी मोठा धोका बनत चालले आहे.

३) बचनाग वनस्पती : इंग्रजीत याला अकोनाईट असे

नाव आहे. नदीकिनारी ही वनस्पती आढळून येते. या वनस्पतीची मुळे गाजरासारखी असून ती गुच्छागुच्छाने असतात. ही मुळे सुरुवातीला खाण्यास कडू लागतात. पण लगेच जनावरांच्या कडवट जिभेची चव जाऊन जनावरे ती मुळे भरपूर खातात व त्यांचे विष ताबडतोब चढते. या विषाची सर्व जनावरांस बाधा होते. शेळ्या- मेंढ्यांना ही विषबाधा होत नाही असे म्हणतात. या विषबाधेत जनावर सुन्न उभे राहते व हळूहळू जशी विषबाधा चढू लागते तसतशी इंद्रियांना सुन्नता येते. श्वासोच्छ्वास कमी कमी होत जातो. जनावराची मागची बाजू निकामी होते. हृदयक्रिया बंद पडून जनावर मरते. विष फार जहरी असल्याने इलाज करण्यास वेळ मिळत नाही. विषबाधा लक्षात आल्यास हाताने जनावराच्या छातीवर थोडा दाब देऊन कृत्रिम श्वासोच्छ्वास सुरू करण्याचा प्रयत्न करून नैसर्गिक श्वासोच्छ्वास होण्यास मदत करावी.

४) तंबाखू : काही शेतकरी तंबाखूचा काढा जनावरास जंत झाले असल्यास देतात. पण जर त्याचे प्रमाण जास्त झाले किंवा काढा फार कडक झाला तर यापासून विषबाधा होते. या विषबाधेमुळे जनावराचे पोट दुखू लागते व जनावर चक्कर येऊन खाली पडते. जनावराचा श्वासोच्छ्वास जलद पण खोल असतो व शेवटी जनावर मरते. म्हणूनच पशुपालकांनी बाजारात उपलब्ध असलेली जंतनाशक औषधे वापरावीत.

५) नक्सव्होमिका : खेडेगावामध्ये जनावरांच्या एकंदरीत प्रकृतीत सुधारणा होण्यासाठी या औषधाचा वापर करतात. याला कडू कुचला असे ग्रामीण भाषेत संबोधले जाते. ही औषधी प्रमाणाबाहेर दिल्यास तिचे विष चढते. सुरुवातीस लक्षणे सुप्त स्वरुपात असतात पण एकदा ही लक्षणे दृश्य स्वरुपात आली की उपाय करणे फार कठीण होते. जनावरास ठराविक वेळाने चकरा (आकड्या) येतात. जनावराची मान मागे ओढली जाते. पाय ताठ होतात. श्वासोच्छ्वासाला त्रास होतो. पोटदुखीची लक्षणे दिसू लागल्याने जनावर पोटाला लाथा मारते.

६) सुबाभूळ : सुबाभळीमध्ये मायमोसिन हा एक अपायकारक घटक असतो. कोवळ्या पानांमध्ये मायमोसिनचे प्रमाण अधिक असते. सुबाभळीमध्ये अधिक प्रमाणात प्रथिने असल्याकारणाने हा चारा अधिक सकस समजला जातो. तथापि एकूण हिरव्या चाऱ्याच्या ३७% पर्यंत हा चारा जनावरांना दिल्यास विषबाधा होत नाही. ही विषबाधा जनावरांना झाल्यास जनावरांचे केस गळतात व त्यांच्या थायरॉईड ग्रंथी मोठ्या होतात. ■