

जे.डी.ई.ई./एफ-1/2025

पशुओं में दुग्ध ज्वर की पहचान, उपचार एवं रोकथाम के उपाय



अखिलेश कुमार, अनुपमा वर्मा, पूजा सोलंकी



भारत
ICAR



IVRI

भा.कृ.अनु.प.- भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान
इज्जतनगर-243122 (उ०प्र०) भारत

परिचय

पशुओं में “दुग्ध ज्वर” जिसे “प्रसूति ज्वर” अथवा “मिल्क फीवर” के नाम से भी जाना जाता है, एक चपापचय विकार है। यह रोग सामान्यतः गायों व भैसों में ब्याने के दो दिन पहले से लेकर तीन दिन बाद तक होता है, परन्तु कुछ पशुओं में यह रोग ब्याने के पश्चात 15 दिन तक भी हो सकता है। यह रक्तप्रवाह में कैल्शियम की अस्थायी कमी के कारण होने वाली स्थिति है।

कारण

गायों में दुग्ध ज्वर के मामले बछड़े के जन्म के करीब आने पर और ब्याने के 24 घंटों के भीतर होते हैं, क्योंकि इस अवधि के दौरान अजन्मे बछड़े की हड्डियों की वृद्धि, कोलोस्ट्रम और दूध उत्पादन के उच्च स्तर के लिए कैल्शियम की मांग काफी बढ़ जाती है। इस मांग को पूरा करने के लिए, गाय सबसे पहले अपने खून से कैल्शियम लेती है, क्योंकि यह पर्याप्त नहीं है, इसलिए गाय को अपने आहार और अपनी हड्डियों से अधिक कैल्शियम जुटाना पड़ता है। अधिकांश समय, गायों को पर्याप्त मात्रा में कैल्शियम नहीं मिल पाता है, जिससे मिल्क फीवर हो जाता है।

दुग्ध ज्वर के जोखिम वाले पशु :

बूढ़ी गायें जो कैल्शियम को प्रभावी ढंग से अवशोषित करने में असमर्थ हैं, गर्भावस्था के दौरान कैल्शियम में बहुत अधिक आहार वाली गायें (जिसके कारण शरीर रक्तप्रवाह में कैल्शियम के स्तर को सही करने के लिए हड्डियों से कैल्शियम जुटाना बंद कर देता है), बहुत कम कैल्शियम आहार वाले पशु और विटामिन डी की कमी से पीड़ित पशु जिनमें कैल्शियम अवशोषण के लिए अनुकूल परिस्थितियां नहीं बनाती हैं।

पहचान

दुग्ध ज्वर की घटना को चिकित्सकीय रूप से पहचाने जाने योग्य तीन चरणों में विभाजित किया जा सकता है।

प्रथम अवस्था- यह ब्याने से पहले ही उत्तेजना की अवस्था है, जिसके लक्षण निम्नलिखित हैं:

- अधिक संवेदनशीलता, उत्तेजना
- चारा-दाना नहीं खाना
- सिर को इधर-उधर हिलाना
- जीभ बाहर निकालना और दांत किटकिटाना
- तापमान सामान्य से थोड़ा बढ़ा हुआ

शरीर में अकड़न, पिछले पैरों में अकड़न, आशिक लकवा जिसके कारण पशु गिर जाता है।

द्वितीय अवस्था- इसमें पशु गर्दन मोड़कर बैठ जाता है तथा इसे उरास्थी पर बैठी हुई अवस्था भी कहते हैं। लक्षण इस प्रकार हैं:

- पशु अपनी गर्दन को पीछे की ओर मोड़कर निढाल सा बैठा रहता है, पशु खड़ा नहीं हो पाता है।

- शरीर का तापमान सामान्य से कम हो जाता है, जिससे शरीर ठंडा पड़ जाता है। मुख्यतः पैर ठंडे पड़ते हैं।
- आँखें सुख जाती हैं। आँख की पुतली फैलकर बड़ी हो जाती है। आँखें झपकना बंद हो जाता है।
- प्रथम अमाशय की गति काफी कम हो जाती है जिससे कब्ज होती है।
- हृदय ध्वनि धीमी हो जाती है, नाड़ी कमजोर हो जाती है, जबकि हृदय गति बढ़कर 60 प्रति मिनट तक हो जाती है। रक्त चाप कम हो जाता है।

तृतीय अवस्था-

- इस अवस्था में पशु एक करवट लेटा हुआ रहता है।
- इसमें पशु बेहोशी की हालत में आ जाता है।
- शरीर का तापमान बहुत ज्यादा कम हो जाता है।
- नाड़ी अनुभव नहीं होती तथा हृदय ध्वनि भी सुनाई नहीं पड़ती है, हृदय गति बढ़कर 120 प्रति मिनट तक पहुँच जाती है।
- पशु के लेटे रहने की वजह से अफारा भी हो जाता है।

उपचार

- दूध बुखार के शुरुआती चरणों का इलाज कैल्शियम को मौखिक रूप से देकर किया जा सकता है। बाद के चरणों में नसों में कैल्शियम देने की आवश्यकता हो सकती है।
- समय पर उपचार महत्वपूर्ण है, अन्यथा संचार विफलता या श्वसन रोकने के कारण मृत्यु भी हो सकती है।
- यदि पशु बैठा हुआ है तो उपचार में मुख्य रूप से कैल्शियम बोरोग्लुकोनेट (23 प्रतिशत) @ 1 मिली / किग्रा वजन या कैल्शियम और फास्फोरस का मिश्रण नसों द्वारा सीधे रक्त में दिया जाना चाहिये। एक बार जब गाय खड़ी हो जाती है, तो उसे एक मौखिक कैल्शियम बोलस दिया जाना चाहिए और 12 घंटे बाद दूसरा बोलस दिया जाना चाहिए।
- खड़ी गाय सुरक्षित रूप से मौखिक कैल्शियम अवशोषित कर सकती है। इसे ब्याने के समय एक मौखिक कैल्शियम बोलस तथा 12 घंटे बाद दूसरा बोलस दिया जाना चाहिए।
- गाय को चूने का घोल गुड में मिला कर देना चाहिये। उसके अतिरिक्त अन्य खनिज जैसे मैग्नीशियम, फास्फोरस तथा डेक्सट्रोज भी इसके इलाज में मददगार साबित होते हैं।
- अफारा से छुटकारा पाने के लिये गाय को सामान्य विश्राम स्थिति में रखना चाहिए। चारा और पानी उचित मात्रा में देना चाहिये।
- उपचार के बाद ठीक हो जाने वाली गायों में 24 घंटे तक दूध नहीं निकाला जाना चाहिये।

प्रारंभिक स्तनपान में गायों को अधिक से अधिक कैल्शियम का पोषण कराना चाहिये जिससे कि गायों को दुग्ध ज्वर से बचाया जा सके।

रोकथाम

- उचित मात्रा में पशु आहार का सेवन कराना दुग्ध ज्वर को रोकने में अत्यंत सहायक हो सकता है।
- ब्यांत के आसपास जब कैल्शियम की मांग बढ़ जाती है तब आसानी से अवशोषित कैल्शियम के पूरको की मौखिक रूप से देना चाहिए।
- ब्यांत के नजदीक गायों को लगातार निगरानी में रखा जाना चाहिये, ताकि दुग्ध ज्वर का लगातार अवलोकन और प्रारंभिक पहचान सम्भव हो सके।
- दुग्ध ज्वर को रोकने के लिये कैल्शियम बोरोग्लुकोनेट का इन्जेक्शन व्यांत से ठीक पहले या ठीक बाद उपयोगी होता है। कुछ गायों को एक से अधिक उपचार दिये जाते हैं। यह काफी सफल होता है क्योंकि यह कैल्शियम दूध और खीस के लिये आवश्यक कैल्सियम को प्रदान करने हेतु भण्डार का कार्य करता है।
- पशुओं को चारे के साथ 1.5 प्रतिशत चूना पीस के भी खिला सकते हैं इससे कैल्शियम की पूर्ति रहती है।
- शुष्क अवधि के दौरान पशुओं को कैल्शियम में उच्च आहार (जैसे ल्यूसर्न) को देने से बचें।
- उच्च उत्पादन वाले पशुओं में, अधिक कैल्शियम अवशोषण सुनिश्चित करने के लिए तथा रूमेन को अम्लीय बनाने के लिए ब्याने से ठीक पहले की अवधि (स्टीमिंग-अप अवधि) में एनायनिक लवणों का उपयोग करना चाहिए।
- अधिक दूध देने वाले पशुओं को अथवा जिन पशुओं को यह रोग पहले हो चुका हो, उन्हें इस रोग से बचाव के लिए ब्याने के 7-8 दिन पहले विटामिन डी-३ (10 मिलियन यूनिट आई.यू.) का एक टीका लगा देने से इस रोग का बचाव हो सकता है।

संरक्षक एवं निर्देशन : डॉ. रूपसी तिवारी, संयुक्त निदेशक, प्रसार शिक्षा

सम्पादक : डॉ. अखिलेश कुमार, वरिष्ठ वैज्ञानिक, औषधि विभाग
डॉ. रूपसी तिवारी, संयुक्त निदेशक, प्रसार शिक्षा

प्रकाशक : डॉ. त्रिवेणी दत्त, निदेशक एवं कुलपति

भाकृअनुप- भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान, इज्जतनगर

संस्करण : 2025

मुद्रक : बाइट्स एण्ड बाइट्स, बरेली