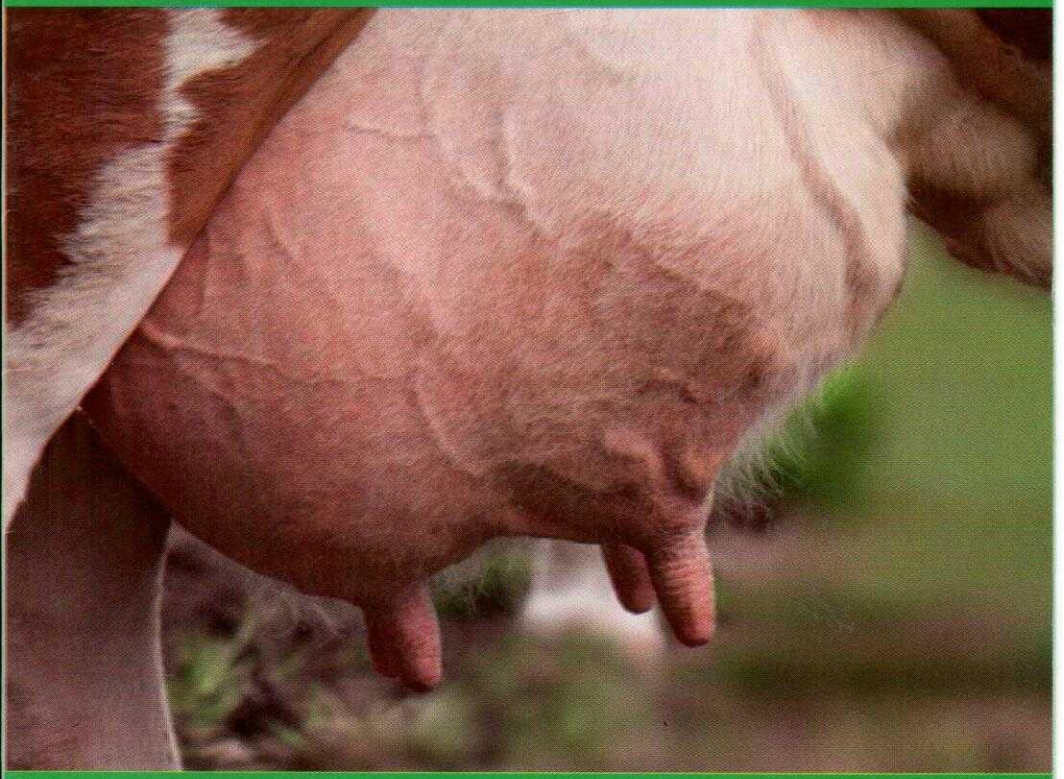
प्रसार पुस्तिका संख्याः- DEE/2021/12

दुधारू पशुओं में थनैला रोग जानकारी एवं बचाव



बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय
BIHAR ANIMAL SCIENCES UNIVERSITY

प्रसार शिक्षा निदेशालय
बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, पटना-14

थन का सूजन

थनैल रोग शंकर नस्ल के दुधारू पशुओं में होने की संभावना अधिक होती है। पशुपालकों में जागरूकता की कमी, दुग्ध दुहने में साफ-सफाई का अभाव, सब क्लिनिकल थनैल का पता लगाने में देरी तथा अपर्याप्त एवं असमुचित उपचार आदि कारकों का महत्वपूर्ण योगदान है। बिहार में श्वेत क्रांति लाने के लिए थनैल रोग का रोकथाम व उपचार महत्वपूर्ण विषय हो गया है। यह तभी संभव है जब पशुपालक अपने पशु को स्वच्छ रखे, गंदगी न फैलने दें और पशुओं के रख-रखाव, पोषण एवं प्रबंधन में लापरवाही न बरतते हुए पर्याप्त ध्यान दें।

थन का कड़ा होना

छेमी का कड़ा होना

दूध का छटका

थनैला रोग एक बहु-जीवाणु जनित (Multimicrobial) बिमारी है।

थनैला रोग को दो भागों में बाँटा जा सकता है-

1. सब-क्लिनिकल थनैल (Sub-Clinical Mastitis)
2. क्लिनिकल थनैल (Clinical Mastitis)

सब-क्लिनिकल थनैल - यह थनैल है जिसमें पशुओं के थन एवं दुग्ध में कोई दिखाई देने योग्य परिवर्तन नहीं होता है,

क्लिनिकल थनैला - यह एक ऐसा थनैल का प्रकार है जिसमें पशुओं के दुग्ध तथा थन में परिवर्तन दिखाई देता है।

थनैला के कारण :- यह जीवाणु (ठंबजमतपंस) जनित एवं बहुत कम संख्या में फफुंद जनित कवक जनित (Yeast, Fungal) भी हो सकते हैं। इस प्रकार थनैला के कारण को निम्न भागों में बाँटा जा सकता है।

1. संक्रमण (Contagious) - इस श्रेणी में स्टेफायलोफोकस, स्ट्रेप्टोफोकस, कॉरनिबैक्ट्रियम तथा माइक्रोप्लाज्मा जीवाणु आते हैं। भारत में स्टेफायलोफोकस ऑरियस को मुख्य रूप से थनैला पैदा करने वाला जीवाणु माना जाता है। यह हर प्रकार के थनैला के लिए जिम्मेवार होते हैं तथा ज्यादातर गाय और भैंस में बच्चा देने के बाद थनैल विकसित करते हैं। स्ट्रेप्टोफोकस एग्लेक्सीए को ज्यादातर क्रॉनिक थनैल पैदा करने का जिम्मेवार माना जाता है।

2. वातावरणीय या पर्यावरणीय (Environmental) - इस्चीरिसिया कोलाई (E.Coli) क्लेबसेल्ला इत्यादि जीवाणु वातावरण में मौजूद कारकों की वजह से थनैल पैदा करते हैं।

3. अन्य - इस श्रेणी में विभिन्न प्रकार के जीवाणु, बहुत कम संख्या में थनैल फैलाते हैं, परन्तु यह एक अत्यंत गंभीर प्रकार का थनैल होता हैं, जिनका चिकित्सीय महत्व अत्यधिक है। इस प्रकार के जीवाणु में माइक्रो बैक्ट्रीयम, फॉरनिबैक्ट्रीयम, कवक (Yeast) एवं फफूंद (Fungal) इत्यादि महत्वपूर्ण हैं।

थन का बर्बाद होना

थन पर गोबर व मिट्टी

संक्रमण के स्रोत (Source of Infection) - थनैल रोग का फैलाव जीवाणु के संक्रमण, रोगजनित, छुआछूत से फैलने वाला या वातावरणीय (Environmental) होने पर निर्भर करता है। संक्रमण जीवाणु जनित थनैल संक्रमित गाय या भैंस से असंक्रमित गाय या भैंस में मुख्यतः दूध दूहने के समय फैलता है।

छेमी डूबकी

क्लिनिकल थनैल का शारीरिक जाँच

संक्रमण को प्रभावित करने वाले कारक (Risk Factors)

1. वातावरण - वातावरणीय थनैल मुख्यतः ब्याँत से पहले, दूध उत्पादन के प्रारंभिक काल में और दूध सुखाने के समय पाया

जाता है। अतः उपरोक्त वर्णित कारक वातावरण जनित थनैल के प्रमुख कारक हैं।

2. उम्र - क्लिनिकल थनैल अधिकांशतः कम उम्र के पशुओं में तथा क्रोनिक थनेल अधिक उम्र के पशुओं में पाया जाता है।

3. नस्ल - देशी गायों की तुलना में जर्सी या फिजियन गाय थनैला रोग से ज्यादा ग्रसित होते हैं।

4. दूध देने की अवस्था - सबसे अधिक थनैल रोग बच्चा देने के तुरन्त बाद यानि अत्यधिक दुग्ध उत्पादन के समय या दूध छोड़ने के 2-3 सप्ताह के अन्दर होता है।

5. दूध दूहने का तरीका - भारत में गाय या भैंस के दूध निकालने के अनेक तरीका अपनाया जाता है। जैसे- चूटकी द्वारा, अंगूठे द्वारा, मुट्ठी द्वारा ऋपूर्ण हाथऋ तथा मशीन द्वारा। दूध दूहने के गलत तरीका जैसे अंगूठा से आदि के कारण थनैल होने की संभावना पूर्णतया बढ़ जाती है।

6. दूध दूहने का अंतराल :- दूध दूहने के समय में परिवर्तन से भी थनैल रोग होने की संभावना होती है। कम से कम 12 घंटे के अन्तराल पर दूध दूहने से अच्छे परिणाम मिलते हैं।

7. दूध दूहने में स्वच्छता - नमी गोबर तथा मिट्टी वातावरणीय जीवाणु को फैलाने के मुख्य कारक होते हैं ऋचित्र 6ऋ। दूध दूहने के शु) तरीके से गाय के त्वचा तथा वातावरण से फैलने वाले जीवाणु पर अंकुश लगाया जा सकता है। पशुओं में छेमी डूबकी या टीट स्नान (Teat dipping) की प्रथा नहीं होने के कारण स्वच्छता के साथ दूध दूहना नहीं हो पाता है। इसलिए थनैल रोग असंगठित डेयरी फार्म में संगठित डेयरी फार्म की अपेक्षा ज्यादा पाए जाते हैं।

8. मौसम का प्रभाव - अत्यधिक गर्मी एवं नमी थनेल के जीवाणुओं को फैलाने में सहायक सि) होती है। अधिक गर्मी के कारण प्रतिरोधक क्षमता में कमी हो जाती है, जिससे जीवाणुओं का प्रवेश एवं शरीर में घनत्व बढ़ जाता है।

9. पोषण तत्व - वैज्ञानिकों के शोध के अनुसार थनैल उन्हीं गायों में अधिक फैलती है जिसमें पर्याप्त विटामिन 'ए', 'ई'

दूध के रंग तथा घनत्व में परिवर्तन

एन्टिबायोटिक संवेदनशीलता जाँच

pH जाँच

कैलिफोनियां मैसटाइटिस टेस्ट

स्ट्रीप कप टेस्ट

श्वेत पक्ष परिक्षण

के साथ सूक्ष्म खनिज जैसे- ताँबा, जस्ता, सेलेनियम की कमी पाई जाती है।

थनैल की जाँच

1. क्लिनिकल थनैल की जाँच, थन का शारीरिक परीक्षा के द्वारा ।
2. दूध के रंग, घनत्व जैसे- दूध का पीला रंग, पानी जैसा छेना, दूध में गुच्छे या थक्के बनना आदि ।
3. प्रत्यक्ष परीक्षण जैसे की थनैल ग्रसित दूध से जीवाणु की पहचान। यह जीवाणु के प्रयोगशाला में कल्चर के द्वारा संभव है ।
4. अप्रत्यक्ष परीक्षण- यह परीक्षण दूध के संयोजन में परिवर्तन पर निर्भर करता है। यह परीक्षण दूध की गुणवत्ता की जाँच तथा प्रयोगशाला की सुविधा नहीं होने पर किया जा सकता है। यह परीक्षण पशुपालकों के द्वारा भी किया जा सकता है क्योंकि यह एक सरल एवं आसान प्रक्रिया है।

विद्युत चालकता परिक्षण

मुट्ठी द्वारा दूध दूहने का सही तरीका

छेमी डूबकी

गाय दूहने के 1/2 घंटे तक बैठने न देने के उपाय

थन धोने के लिए गर्म पोटास का घोल

दूध दूहने का तरीका-चुटकी द्वारा

मुट्ठी द्वारा दूध दूहने का गलत तरीका

मुट्ठी द्वारा दूध दूहने का सही तरीका मुट्ठी द्वारा

इलाज – थनैल रोग का इलाज बहुत मँहगा है। अतः इसके रोकथाम इलाज से बेहतर होता है। गायों एवं भैसों को थनेल रोग हो जाने पर इलाज में किसी प्रकार की कोताही या लापरवाही नहीं करनी चाहिए। इलाज शुरू करने से पहले दूध का एन्टिबायोटिक दवाओं के प्रति संवेदनशीलता जाँच जरूर करा लेना चाहिए । रोगग्रस्त छेमी से पूरा दूध निकाल लेना चाहिए तथा उपयुक्त संवेदनशली एंटीबायोटिक दवाओं का प्रयोग करना चाहिए। जरूरत पड़ने पर थन तथा मांस के द्वारा भी एंटीबायोटिक दिया जा सकता है। इसके साथ सूजन तथा दर्द कम करने की दवा, खनिज मिश्रण, विटामिन की दवा पशु चिकित्सक के परामर्श के अनुसार देना चाहिए। रोगग्रस्त पशु को अन्य पशुओं से अलग रखना चाहिए तथा उसका दूध व्यवहार में नहीं लाना चाहिए।

रोकथाम – थनैल रोग से बचाव के लिए निम्नलिखित बातों पर ध्यान देना अति आवश्यक है।

1. पशुपालकों को थनैल रोग के प्रति जागरूकता, स्वच्छता और पोषण से संबंधित प्रशिक्षण लेना चाहिए।
2. गोशाले की सफाई कीटाणुनाशक के द्वारा नियमित रूप से करते रहना चाहिए तथा हमेशा साफ एवं सूखा रखना चाहिए। इसके लिए धूप, हवा एवं जल निकासी की पर्याप्त व्यवस्था करना जरूरी है।
3. दूध दूहने से पहले अपना हाथ कीटाणुनाशक केमिकल या साबुन द्वारा अच्छी तरह से धो लेना चाहिए।
4. थनों को गुनगुने पानी या लाल पोटाश के घोल से धोना चाहिए तथा पीछे से भाग से आगे के थन को पोछना चाहिए।
5. मुट्ठी द्वारा दूध निकालना दूध दूहने का सही तरीका है। अतः इस विधि से ही दूध दूहने का प्रयास करना चाहिए।
6. दूध दूहने के बाद छेमी को कीटाणुनाशक से छेमी डूबकी कराना तथा गायों के 30 मिनट तक बैठने नहीं देना सर्वोत्तम प्रयासों में से एक है।
7. दूध दूहने का सही क्रम अपनाना चाहिए। संक्रमित गाय या थन को अन्त में दूहना चाहिए।
8. दूधारू पशुओं को नियमित रूप से कॉपर, जिंक, सेलेनियम, विटामिन 'ए', 'इ' युक्त खनिज मिश्रण खीलाना चाहिए।
9. पशुओं को दूध सुखने के समय उपरोक्त ट्यूब चढ़ावें अथवा छेमी के उपर या अन्दर छेद बंद करने वाले पदार्थ का प्रयोग करना चाहिए। ऐसा करने पर अगले ब्यात में थनैल रोग कम होने की संभावना होती है। इस विधि को शुष्क गौ उपचार (Dry Cow Therepy) कहते हैं।

आलेख एवं प्रस्तुतिकरणः- पल्लव शेखर, पंकज कुमार

विशेष जानकारी के लिए सम्पर्क करें:-

निदेशक,प्रसार शिक्षा

बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय,पटना-14

Email: deebasupatna@gmail.com (Official), dee-basu-bih@gov.in

Mob.: +91 94306 02962,+91 80847 79374

First Print: 7992457574/ March 2021