

गायों में बांझपन (इनफर्टिलिटी)-कारण, लक्षण, उपचार और बचाव

बृजेश कुमार यादव¹, आकाश सिंह², कविशा गंगवार³, चेतना गंगवार¹, रेनू शर्मा⁴,
हनुमान प्रसाद यादव⁵ एवं विकास सचान⁵

पशु चिकित्सा नैदानिक विभाग¹, पीएचडी स्कॉलर², पशु विकृति विज्ञान विभाग³,
भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान⁴, मादा पशु रोग एवं प्रसूति विज्ञान विभाग⁵
पंडित दीनदयाल उपाध्याय पशु चिकित्सा विज्ञान विश्वविद्यालय एवं गो-अनुसंधान संस्थान,
मथुरा, उत्तर प्रदेश, 281001

गाय में बांझपन (इनफर्टिलिटी) एक गंभीर समस्या है जिससे पशुपालकों को काफी आर्थिक नुकसान होता है। यह अक्सर एक अस्थायी स्थिति होती है जिसे सही प्रबंधन और उपचार से सुधारा जा सकता है। गायों में बांझपन (इनफर्टिलिटी) का मुख्य कारण कुपोषण (खनिज और विटामिन की कमी), गर्भाशय का संक्रमण, सही समय पर हीट न पहचानना और हार्मोनल असंतुलन है। इससे पशु ब्याने के बाद सही समय पर दोबारा गर्भधारण नहीं कर पाता, जिससे दुग्ध उत्पादन कम हो जाता है।

बांझपन के मुख्य कारण

1. पोषक तत्वों की कमी: आहार में विटामिन ए, विटामिन डी, विटामिन डी और फास्फोरस जैसे मिनरल्स की कमी होने से गाय समय पर हीट (गर्मी) में नहीं आती। बांझपन से संबंधित समस्याओं में सूक्ष्म खनिजों की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। पशुओं में एनेस्ट्रस (हीट न आना) की समस्या प्रायः तांबा (कॉपर) की कमी से जुड़ी होती है। प्रारंभिक भ्रूण मृत्यु की स्थिति में अक्सर कोबाल्ट की कमी पाई जाती है। साइलेंट हीट का संबंध आयोडीन की अपर्याप्त मात्रा से होता है। यदि किसी पशु में गर्भधारण हेतु सेवाओं की संख्या बढ़ जाती है, तो यह आयरन की कमी का संकेत हो सकता है। यौवनारंभ में देरी आमतौर पर जिंक की कमी के कारण देखी जाती है। प्रोजेस्टेरोन हार्मोन की कम मात्रा का संबंध मैंगनीज की कमी से होता है, जबकि अंडोत्सर्जन में देरी प्रायः सेलेनियम की कमी के कारण होती है।

बांझपन की समस्याएँ एवं संबंधित सूक्ष्म खनिज

- एनेस्ट्रस (हीट न आना) → तांबा
- प्रारंभिक भ्रूण मृत्यु → कोबाल्ट
- साइलेंट हीट → आयोडीन
- गर्भधारण हेतु सेवाओं की संख्या में वृद्धि → आयरन
- यौवनारंभ में देरी → जिंक

प्रोजेस्टेरोन हार्मोन की कम मात्रा → मैगनीज

- अंडोत्सर्जन में देरी → सेलेनियम

2. गर्भाशय में संक्रमण (इन्फेक्शन)- ब्याने के बाद जेर (प्लेसेंटा) का फंसना या बच्चेदानी में सूजन (मैट्रिटिस) या गर्भाशय में संक्रमण के कारण गर्भ नहीं ठहरता। यह संक्रमण जीवाणुओं के कारण होता है, जो गर्भाशय की परतों में सूजन पैदा करते हैं, मवाद या बदबूदार डिस्चार्ज का कारण बनते हैं और बांझपन या बार-बार गर्भपात का कारण बनते हैं।

ब्याने के बाद जेर (प्लेसेंटा) का फंसना:

सामान्यतः छह से बारह घंटे में जेर गिर जानी चाहिए। यदि नहीं गिरती है, तो यह बैक्टीरिया के पनपने के लिए एक आदर्श जगह बन जाती है। यह गर्भाशय में गंभीर संक्रमण का मुख्य कारण है। बच्चेदानी में सूजन: मैट्रिटिस यह ब्याने के पहले दो हफ्तों में गर्भाशय की सभी परतों का संक्रमण है। इसमें बदबूदार, मवाद जैसा स्राव आता है। एंडोमेट्राइटिस यह ब्याने के इक्कीस दिन बाद होने वाली गर्भाशय की भीतरी परत की सूजन है, जो गर्भ ठहरने में सबसे बड़ी बाधा है। संक्रमण के कारण गर्भ न ठहरना: संक्रमण के कारण योनि से मवाद या बदबूदार, भूरे रंग का पानी आता है। सूजन के कारण सामान्य गर्मी चक्र बिगड़ जाता है। संक्रमण भ्रूण को मार देता है या उसे गर्भाशय की दीवार से चिपकने से रोकता है, जिससे गर्भ नहीं ठहरता। उपचार और प्रबंधन: पशु चिकित्सक की सलाह पर इंटा-यूटेराइन (बच्चेदानी में) या सिस्टमिक एंटीबायोटिक्स। गर्भाशय के संकुचन के लिए दवाएं (जैसे ऑक्सीटोसिन या पीजी)। ब्याने के समय उचित स्वच्छता बनाए रखें।

लक्षण:

- पशु को तेज बुखार होना, सुस्त होना और दूध उत्पादन में कमी आना।
- योनि से बदबूदार, गंदा मवाद निकलना।
- बार-बार गर्मी में आना पर गर्भ न ठहरना।
- सावधानी: जेर को हाथ से जबरदस्ती न निकालें, इससे गर्भाशय को गंभीर नुकसान हो सकता है।

3. हार्मोनल असंतुलन: शरीर में हार्मोन्स की गड़बड़ी से अंडाशय (ओवरी) सही से काम नहीं कर पाते, ओवरी पर गाँठ या सिस्ट का बनना, जिससे ओव्यूलेशन में देरी होती है। शरीर में एस्ट्रोजन की अधिकता और प्रोजेस्टेरोन की कमी, जिससे ओव्यूलेशन रुक जाता है। ओवेरियन गाँठ मुख्यतः दो प्रकार की होती है। फॉलिक्युलर सिस्ट में अंडा परिपक्व होकर फूटता नहीं है और गाँठ बन जाता है। इससे गाय लगातार हीट में रह सकती है या अनियमित हीट चक्र आते हैं। ल्यूटियल सिस्ट में यह सिस्ट प्रोजेस्टेरोन हार्मोन बनाती है, जिससे गाय का हीट में आना बंद हो जाता है। पशु चिकित्सक की सलाह पर गोनाडोट्रोपिन-रिलीजिंग हार्मोन, ह्यूमन कोरियोनिक गोनाडोट्रोपिन या प्रोजेस्टेरोन युक्त इंजेक्शन (सीडीआर कैटल डिवाइस में प्राकृतिक हार्मोन प्रोजेस्टेरोन होता है। योनि के अंदर लगाए गए सीडीआर नियंत्रित दर से प्रोजेस्टेरोन को रक्त प्रवाह में छोड़ते हैं।) द्वारा सिस्ट का इलाज किया जाता है।

4. खराब प्रबंधन: गर्मी के लक्षणों (साइलेंट हीट) को न पहचान पाना या गलत समय पर कृत्रिम गर्भाधान कराना। बार-बार गर्भपात, या प्रसव के बाद उचित देखभाल न करना।

5. पेट में कीड़े: आंतरिक परजीवियों या पेट के कीड़े और खून की कमी के कारण गाय का स्वास्थ्य गिर जाता है, जिससे उसकी प्रजनन क्षमता प्रभावित होती है।

6. हीट स्ट्रेस: पशुओं में हीट स्ट्रेस से होने वाली समस्याएं:

- भूख कम होना (चारा कम खाना)
- डिहाइड्रेशन का खतरा बढ़ना
- कमजोरी और थकान
- पाचन क्रिया प्रभावित होना
- रोग प्रतिरोधक क्षमता में कमी
- प्रजनन क्षमता पर असरदूध उत्पादन में कमी

बचाव और उपचार के उपाय

1. मिनरल मिक्सचर: गाय को रोजाना 50 ग्राम अच्छी गुणवत्ता वाला मिनरल मिक्सचर दें।

2. कृमिनाशक दवा (डीवॉर्मिंग)- हर 3 महीने में पशु को पेट के कीड़ों की दवा जरूर दें।

3. संतुलित आहार: चारे में हरा चारा और दाना पर्याप्त मात्रा में शामिल करें।

4. सही समय पर गर्भाधान: गाय के गर्मी में आने के 12 से 18 घंटे के भीतर गर्भाधान कराना सबसे प्रभावी होता है। कृत्रिम गर्भाधान में एम और पीएम नियम एक पारंपरिक और विश्वसनीय दिशा-निर्देश है, जिसके अनुसार गायों को पहली बार खड़े होकर हीट में देखे जाने के लगभग 12 घंटे बाद गर्भाधान किया जाता है। यदि किसी गाय को सुबह हीट में देखा जाता है, तो उसे उसी दिन दोपहर या शाम में गर्भाधान किया जाता है और यदि गाय को शाम में हीट में देखा जाता है, तो उसे अगले दिन सुबह में गर्भाधान किया जाता है।

5. चिकित्सकीय जांच: यदि गाय 3 बार गर्भाधान के बाद भी गाभिन नहीं हो रही है, तो उसे विशेषज्ञ के सुझावों के अनुसार किसी कुशल पशु चिकित्सक से चेकअप कराएं।

ध्यान देने योग्य बातें

- गायों को हरा चारा पर्याप्त मात्रा में दें।
- नस्ल सुधार के लिए उचित समय पर (हीट में आने के 12-18 घंटे के भीतर) एआई (कृत्रिम गर्भाधान) करवाएं।

- तनाव मुक्त वातावरण और स्वच्छ आवास प्रदान करें।

