

## 300 衛生管理編



# 「甘く見てはいけない乳房炎」

清家 昇

人を含む自然界の哺乳動物において、子孫を育てるための哺乳行動は、母親の最も輝いている場面である。これら自然動物における乳房炎の発生は極めてまれである。乳牛の乳房炎は「人為的」に作られるストレスが誘因であり、必ずその発生原因があり、改善することにより減少させることができる。その原因は各酪農家により種々であり、多くの場合複数の要因が重なり合っている。牛に対するストレスを最小限にし、牛本来持っている免疫力や体力を最大にするような飼養管理が求められる。

乳房炎による経済的損失は1頭当たり年間87,112円（重信隆夫：しゃくなげ会報）、1戸当たり200万円、北海道全体で300億円と言われている（安里 章：生産獣医療システム）。このように酪農経営を大きく圧迫している乳房炎の予防対策を説明する。

## 1 牛のストレスを少なくしよう！

乳房炎の発生は、分娩後10日間が最も多く22.5%と報告されている。この時期は出産と泌乳のストレスが最も大きく、体重の減少期に当たる。また、夏季の高温多湿期も発生の増加が見られ、牛の感染防御機能の低下が誘因と考えられる。快適な環境で牛が飼育されているかどうかチェックして下さい。

- ・牛床環境：あなたの牛群は汚れていませんか？ また、関節（飛節や膝蓋）が腫れたり、乳頭損傷の牛は多くありませんか？ このような場合は、牛床の幅や長さ、敷き料等に問題のある場合が多く、牛舎改造の必要があります。牛の横臥率（夕搾乳後1.5時間）はスタンション方式でも、フリーストール方式でも80%以上が快適な牛舎とされ、70%以下では問題があると言われていています。あなたの牛群ではいかがですか？

- ・牛舎の快適性の指標の1つに「換気」があげられる。牛舎内の過度な湿度を外気へ放出し、乾燥状態を保つことが重要である。自然換気以外に強制換気扇を取り付けることも必要である。

- ・ゴムマットの利用については、賛否両論があるが、最近は安楽性に富んだマットが市販され好評を得ている。寝起きが良くなり、乳頭損傷や怪我の予防が出来、敷き料も節約が出来るようである。

## 2 搾乳衛生は自己流になっていませんか？

搾乳衛生は牛から牛へ細菌の伝染を防ぐ上で、最も重要である。正しい搾乳手順の励行とディッピング（プレ・ポスト）は肝要である。

また、搾乳機器の正しい使用と定期点検の励行も重要である。最近では過搾乳の防止と省力化のために自動離脱ミルクラーが普及しており、以前に比べミルクラーに起因する乳房炎は、減少したと言われているが、過信は禁物である。榎田は自動離脱装置の調整不良で乳房炎を引き起こしている例を指摘している。

## 3 乾乳期治療

潜在性の乳房炎治療として、乾乳時の乾乳軟膏注入による治療は一般的である



が、この際注意して欲しいことは、乳頭管口をよく消毒（アルコール綿花やディピング剤等）した後に、軟膏を注入してほしいことである。決して雑菌を乳頭槽に入れない工夫が必要である。また、潜在性乳房炎が完治しない牛は思い切って、その乳房を盲乳処置したり、場合によっては淘汰することも必要である。

#### 4 乳房炎の早期発見

乳房炎の予防には早期発見と早期治療が有効であることは周知の事実である。殆どの酪農家には、乳房炎簡易診断液（PLテスター）が常備されているが、その診断液は何時購入したのかわからないほど古いものが多い。毎年新しい診断液に取り替えるぐらいの配慮がほしい。最近、電気伝導度による乳房炎診断装置（搾乳ロボットで使用されている）が市販され、早期発見の武器として活躍が期待されている。例えば、オリエンタル インストルメンツ社のミルクチェッカー、デーリィ商事のマス・デ・テックなどである。価格も45,000円～35,000円と安価であり、診断液も不要である。

また、乳房炎の早期発見の1つにバルク乳の細胞数や細菌数、乳検データの活用を是非参考にしてほしい。

#### 5 お宅の乳房炎はどのタイプ？

乳房炎菌は2種類ある。1つは伝染性病原菌と呼ばれるもので、黄色ブドウ球菌、無乳性連鎖球菌、減乳性連鎖球菌などで牛から牛へ搾乳機器を介して伝染するタイプと牛舎環境に広く常在する環境性病原菌（乳房連鎖球菌、大腸菌、クレブシエラ属、プソイドモナス属）に分けられる。臨床型乳房炎の起因菌の多くは後者で、ポストディピングが効果的である。前者に対してはプレ・ディ・ピングが効果的である。

#### 6 おわりに

牛乳生産を効率よく行い、消費者に衛生管理を理解してもらうためにも、牛の健康管理には十分な配慮が必要である。その為には牛のストレスを少なくし、乳房炎を少なくしたいものである。



（ミルクチェッカー）



（マス・デ・テック）



乳頭をきれいに殺菌した後、乳房炎軟膏を注入する