

5. 生後3ヵ月齢までの子牛の疾病.....

☆ポイント☆

□子牛の主な疾病とその特徴

- 主な疾病は下痢と肺炎
- 下痢はほ乳管理の失敗等に起因することが多い
- 肺炎は複合感染（何種類かの病原微生物が共同して症状を起こした状態）が多い

□子牛の主な疾病の予防の基礎

- 換気を良好に保ち、清浄な空気を子牛に提供し続ける
- 寒風、すき間風、打ち放しの牛床等に子牛の体温が奪われないようにする
- 暑熱期の直射日光下等の体温調整が困難な場所で子牛を飼養しない

□子牛の下痢（生後3ヵ月齢以降も含む）

－食餌性下痢の予防について－

- 飼料給与体系等にもとづく以外の給与飼料の量的・質的な変化を与えない
- ほ乳時刻・回数等の給餌スケジュールは変化させない
- 代用乳溶解時は、60℃未満の湯で、粉乳と湯の量を変えず、完全に融解させる
- 代用乳の給与時温度は一定でなければならない

－感染性下痢の予防について－

- すき間風を防ぐ（食餌性下痢にしない、子牛にストレスを与えない）
- 感染源を絶つ（牛床、給餌器、ほ乳器等の衛生管理を徹底する）
- 有効な予防接種プログラムを作成・実施する
- 外部から牛を導入する際は、疾病の摘発と十分な経過観察を実施（この間は隔離）

－下痢発生時の対処－

- 病畜を直ちに隔離し、速やかに獣医師の診察・指示を受ける
- 病畜が接した環境の消毒を徹底する

□子牛の肺炎について（生後3ヵ月齢以降も含む）

－予防について－

- 換気管理と牛床等の衛生管理を徹底し有毒成分（アンモニア等）と子牛の接触機会をつくらない
- 有効な予防接種プログラムを作成・実施する
- 外部から牛を導入する際は、疾病の摘発と十分な経過観察を実施（この間は隔離）

－肺炎発生時の対処－

- 病畜を直ちに隔離し、速やかに獣医師の診察・指示を受ける
- 病畜が接した環境の消毒を徹底する

予防接種について

■ 獣医師等と相談して、牧場にあった予防接種プログラムを作成・実施する

消毒について

■ 消毒薬の特徴と適性を把握し、適切な消毒を実施する

子牛の外部導入時の処置について

■ 導入時は、脱水症状やストレス状態の緩和のための適切な処置を施す

■ 外部導入牛は、疾病の摘発・経過観察を十分に実施するまで、既存の飼養牛群から隔離する

獣医師の指導について

■ 伝染性の疾病に関する予防、治療などは獣医師の適切な指示を受ける

1) 子牛の主な疾病予防の基礎

この時期の疾病予防の基礎は、まず子牛たちの基礎体力を損なわないこと、そして、子牛の免疫機能の成長を助け、子牛たちの手持ちの免疫能力を最大限に発揮してもらうことである。その目的を達成するためには、子牛の生理についての基本的な理解が欠かせない。

肺炎と低気温を、いまだに、強く結びつけて考えている人もあるかもしれないが、低気温は、肺炎の予防上、良好な換気と清浄な空気という環境要因よりも優先されるべき項目ではない。低気温は適温時よりも体温調整が難しくなるので、子牛にとってストレスには違いない。だからといって、その対処法として、保温の名目で通気性の低い室内で子牛を飼養することは明らかな誤りである。換気が悪く、ふん尿のにおいが立ち込めるような牛舎内は、訪問者の眼粘膜を刺激して涙の分泌を促すことがある。こうした牛舎内で飼養される子牛の気管の粘膜は、人の瞳を刺激した有害成分によって傷んでしまう。傷んだ気管粘膜は子牛を病原菌から守る最強の防衛壁としての機能を発揮できず、ふん尿という豊富な栄養源に恵まれて増殖した病原微生物たちが呼吸に伴って子牛の気管へ侵入し、さらにその先（体内）への侵入を試みるのを容易に許してしまう。子牛の防衛機構の最前線である気管の粘膜面を正常に保ち、劣悪な環境による基礎体力低下を防ぐ意味でも、良好な換気の確保は非常に重要である。

また、この時期の子牛は、体温調節機能もまだ発達途上である。特にホルスタイン種が強いとされる寒さに対する適応性が、この時期の子牛は成牛に比べ弱い。湯船のお湯は冷めにくいですが、コップにその湯をくんだらすぐに冷めてしまう。体温という温度を維持するためには体積があった方が有利なため、子牛は成牛よりも寒さに弱い。

子牛の体温維持上、特に芳しくないのは、コンクリートの床にじかに横臥する環境である。コンクリートの伝熱性は非常に高く、その容積は子牛のそれよりはるかに大きい。子牛がどれほど懸命に発熱して体温を維持しようとしても、貪欲なコンクリートの床は子牛の体温を容赦なく奪い続ける。申し訳程度のオガクズを敷いてもその効果も申し訳

程度に過ぎず、オガクズが子牛の尿等で濡れてしまえば、もはや、何の価値もなくなってしまふ。同様に強い寒風やすき間風、暑熱時の直射日光等も子牛の体温調整を困難にする。

また、人間の医学で免疫機能とストレスとの負の相関関係が注目されるように、未熟な子牛の免疫機能にとっては、強いストレスや持続的なストレスが非常に好ましくない存在である可能性は非常に高い。

子牛の疾病の予防には、子牛の管理者が子牛にとってストレスとなるような要因に留意してこれを軽減する姿勢を保つことが必要不可欠である。

子牛の主な疾病とその特徴

子牛の主な疾病としては、下痢と肺炎とが挙げられる。感染性下痢は、食餌性下痢に引き続いて起こることが多い。肺炎の方は、環境的な原因から始まるものも含め、何種類かの病原微生物の複合感染として発見されることが多い。

生後3ヵ月齢までの子牛は、基礎体力はもちろん、微生物と戦うための免疫力も成牛には及ばない。こうした抗病力のひ弱さ故に、さして病原性の強くない環境性の微生物であっても、下痢や肺炎を発症しやすくなる。また発見が遅れると、基礎体力の乏しさ故に、短時間に危険な状態に陥ることも少なくない。

さらに、この時期に受けた重いダメージの影響は、子牛のその後の成長や生産性に甚大な被害をもたらすことが多い。