

口鼻乾燥等。較嚴重者可見病牛走路時共濟失調、病牛倒臥不起並有昏睡現象。

治療乳熱的方法為靜脈注射葡萄糖鈣溶液，推薦以葡萄糖鈣靜脈輸液給予病牛治療，每45 kg體重給予1 g的鈣，一頭約550 kg的母牛最少須給予8 g的鈣。低血鈣乳牛的症狀在治療後通常會有立即的改善；但建議治療後約8-12小時再給予患畜第二次鈣的靜脈注射，可以達到最好的治療效果，另外也建議減少每天擠乳的次數、持續二至三天，以增加血鈣濃度的恢復速度。

傳統的預防方法為在乾乳期間限制較多鈣的獲得，這樣可以讓乾乳的牛隻來適應鈣的不足，在早期哺乳而有低血鈣情形時，使骨頭及腸道受副甲狀腺素及活化的維生素D刺激時，有較良好的反應。乾乳期的牛飼料中多補充陰離子鹽類是另一個預防乳熱的方法，陰離子鹽類藉由增加從骨頭中轉換出的鈣來避免乳熱的發生。母牛尿中的pH值也會影響牛隻酸基的狀態，較低的尿pH值會誘發較高的血鈣濃度，反之呈鹼性的尿會降低血鈣濃度，因此檢查尿液的pH值可幫助監測乾乳時期飼糧中陰離子的比例是否有效。

酮病 (Ketosis)

所謂的酮病是指在早期泌乳時沒有充分的營養攝取(尤其是能量)，血中的葡萄糖過低時，牛隻會轉換身體的脂肪，大量轉換成酮體，造成身體組織和體液中有不正常的酮體濃度升高，臨床上呈現消化障礙或神經症狀之疾病稱為酮病。如果只有在血中、尿中和乳中出現高量的酮體，酮體包括而沒有臨床症狀產生，則稱為次臨床型酮病(subclinical ketosis)。丙酮(acetone)、乙醯乙酸(acetoacetic acid, AAA)、 β -羥基丁酸(β -hydroxybutyric acid, BHBA)三種，最主要產自於肝臟，其他來源則包括瘤胃黏膜上皮和乳腺。

會造成酮病的原因有很多，當懷孕末期和分娩早期的負能量平衡，會使血中和肝臟的葡萄糖減少(正常血液中葡萄糖濃度為50mg/dL，若低於40mg/dL則視為正常以下)，引發脂肪代謝增加，造成NEFA及酮體的上升和蓄積；一頭1,000 lb的泌乳牛，每小時平均需要50 g的葡萄糖，所以體內的能量在高泌乳期很容易就會不足，在泌乳早期產生的任何疾病，皆會引起攝食減少，而繼發酮病的發生。罹患酮病母牛食慾會下降，特別是對