

M 情報

2019.1

アプガースコアというものをご存知でしょうか？人医療において、アメリカ合衆国の医師であるヴァージニア・アプガー氏が開発した分娩直接の新生児の評価方法がアプガースコアです。出生時の新生児の健康状態を10点満点で評価したもので、わかりやすくいえば、赤ちゃんの元気度ということになります。母子手帳にアプガースコアが記載されることもあるそうです。

獣医療においては、新生子牛に対して蘇生処置が必要か否かを判断する評価方法としてアプガースコアがあります。以下の表が新生子牛アプガースコアです。

新生子牛アプガースコア

診断項目	スコア（点）		
	0	1	2
心拍	なし	<100 回/分	≥100 回/分
呼吸	なし	不規則で浅い	規則的で深い
歯肉の色	蒼白～暗紫	紫	ピンク
筋緊張	横臥・沈鬱	伏臥・時々頭を振る	頻繁に頭を振る
趾間反射	なし	鈍い・緩慢	鋭い・素早い

心拍、呼吸、歯肉の色は血液や酸素が子牛の全身に十分に行き渡っているかの指標となり、筋緊張、趾間反射は神経系の指標になります。

人医療においては出生1分後と5分後に採点を行います。出生後5分時点の評価が7点未満の場合は、7点以上になるまで5分毎に最大20分まで評価を行うそうです。また0～3点は重症仮死、4～6点は軽症仮死に分類され、新生児仮死の程度によって行う蘇生法や治療方法を判断するそうです。

牽引等の分娩介助を行い子牛を娩出させた後には、首筋に水をかける、清潔なタオル等でマッサージを行うなどして子牛の呼吸や血行を促す作業を行うと思われます。獣医療においては人医療と同様に出生1分後、5分後にアプガースコアを採点し利用することが難しいことも多々あると思います。なので、一通りの蘇生処置（首筋に水、マッサージ等）を行った後にアプガースコアを採点し、蘇生処置が十分か否かを判断する基準にしてみてはいかがでしょうか？

新年明けましておめでとうございます。昨年度は大変お世話になりました。今年の干支である亥にちなんで勇往邁進していく所存でございますので、本年もよろしくお願い致します。

富田

マネージメント情報 2019年 1月

M情報を様々な方々に見てもらっていることに感謝するとともに、その発言の重要性と責任も強く感じています。顧客以外の読者からもいろいろと質問も来ますが、できるだけお答えできるようにしていますので、どうぞ気軽にホームページから質問をおよせください。先日はほぼ10年前のM情報にたいする質問があり驚きました。本年もこのM情報をよろしくお願いします。

近く広報されると思いますが、今年も当社主催のセミナーがあるようで、テーマは「乳房炎」ということようです。どうぞ皆さん参加していただければと思います。今回はその乳房炎にも大きな影響があつて、肩の張らない話から今年のM情報を始めたいとおもいます。。

牛は手荒い扱いをする人を認識する？！

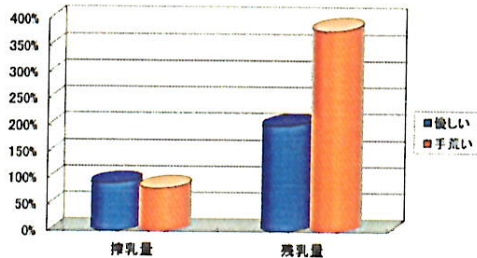
J.Rushen1999 は、試験的にわざと手荒い搾乳者として、牛の頭や顔を叫びながら平手でたたき、一日一度、牛の頭部と横腹をプラスチックのショベルの平らな面で傷つかないようにたたいた。一方、優しく扱う搾乳者としては、毎度牛をブラッシングし、ほし草と糖蜜を混ぜた穀類をやさしい声で話しかけながら給与した。そんな扱いを受けた牛の反応とその結果・・・

- 1) 牛はだんだんと手荒い搾乳者と距離をとるようになった。
- 2) 乳量は手荒い搾乳者のときに減って、残乳量が大きく(70%)増えてしまった
- 3) 搾乳中の心拍数は搾乳前に比べて、優しい搾乳者が平均3.4回の増加だったのに対して手荒い搾乳者のほうは6回近く増加していた
- 4) 搾乳中の動きは、手荒い搾乳者がいるときに増加した

結論：牛は、普段から手荒く大きな声を出す人を明らかにきらっている。そして、それは搾乳中のストレスに影響して、搾乳時の乳汁排出を少なく、残乳量を増加させている。人への恐れ(Fear of people)というストレスがアドレナリン(カテコールアミン)の分泌を促して、いわゆるオキシトシンブロック(Oxytocin Block)が起きることによる。心拍数の増加はその表れである。

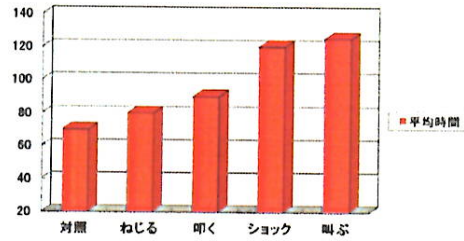
手荒い扱い(大きな声も含め)は、牛のスムーズな泌乳を阻害して、乳量の減少と残乳量の増加による乳房炎のリスクを増加させるのでは・・・

手荒い搾乳の影響



Hemsworth 1994

人へ恐怖と逃走



Edmond A. Pajor

牛への手荒い扱いが搾乳性を大きく阻害する。また、牛にとっては叩かれたりで電気ショックよりも人の叫び声をもっとも恐怖心を大きくするようだ。

人への恐怖と生産性(Fear of people)

Seabrook らは、牛の扱い違い（悪化）によって年間乳量が 13% 低下し、パーラーに入る時間が 2 倍に、パーラーで糞をする頻度が 6 倍になったと報告した。パーラー内での糞の排出の多い農場では、パーラーあるいは搾乳者への恐怖が原因かもしれない。

Breuer らは、搾乳後牛をたたき行為によって、乳量が減少し、体重減少が加速し、蹄葉炎の発生が増加したと報告した

牛のストレスと牧夫 笑えて笑えない話・・・

「一人の新しい従業員が、ボスから次のグループをパーラーの待機室に入れるよう指示される。人間としての考え方にに基づき、自分の新しいボスを喜ばせようと、彼は牛舎に走りこみ、牛に起きて移動するよう怒鳴る。牛が待機室や床の滑らかな面に近づくにつれ、彼はグループの後ろにいる臆病な初産牛に向かって、群れの中央にいる大きなボス牛たちを急ぎ立てて薄暗い待機室に急ぐよう、さらに怒鳴る。すると 3 頭の若い牛が滑って転び、1 頭の神経質な牛が逆走し従業員を通り越して追い込み柵を粉々にし、ボスはパーラーのピットから怒鳴り散らし、パーラーの中にいる全ての牛が糞をする。牛にはストレスがかかり、新しい従業員にもストレスがかかる。そしてボスは、「馬鹿」な牛や「馬鹿」な従業員と一緒に働くというのは、まさにこういうことだと確信する・・・」

The Fastest Way to Work with Cattle is to Go Slow!!

牛を管理するために一番手っ取り早い方法は、ゆっくりやることである!!

Ben Bartlett

黒 崎