

Elektrolyttränken – Goldstandard bei Kälberdurchfall

Von: Annegret Wagner

Veröffentlicht am: 21. November 2019



Neugeborenenendurchfälle sind bei Milchkälbern weltweit nach wie vor die häufigste Todesursache in den ersten Lebenswochen. Eine erfolgversprechende Therapie muss in erster Linie den Flüssigkeits- und Elektrolythaushalt ausgleichen, eine Acidose korrigieren und genügend Nährstoffe zur Verfügung stellen.

(aw) – Im Mittelpunkt jeder Durchfallbehandlung steht die orale Gabe von Elektrolyttränken, die zusätzlich Acidosepuffer und leicht verfügbare Energiequellen enthalten. Je nach Schwere der Erkrankung sind außerdem subkutane oder intravenöse Infusionen nötig, um den Flüssigkeitsverlust auszugleichen.

Orale Therapie oder systemische Behandlung?

[Prof. Geof Smith und seine Tierarztkollegen](#) von der Klinik für Wiederkäuer der North Carolina State University (USA) wollten klären, welche Art der Behandlung bei mäßig dehydrierten Kälbern am effektivsten ist. Sie verglichen eine alleinige orale Gabe von Elektrolyttränken mit einer intravenösen und subkutanen Behandlung mit kleinen Mengen hypertonscher Kochsalzlösung sowie einer Ringer-Laktat-Lösung. Dazu lösten sie bei 33 Kälbern im Alter zwischen fünf und 14 Tagen mit Medikamenten einen Durchfall aus. Sie behandelten die Tiere dann, sobald das Blutplasmavolumen aufgrund des massiven Flüssigkeitsverlusts um etwa zehn Prozent gesunken war.

Die Tierärzte wählten folgende vier Behandlungsmethoden:

1. ausschließlich orale Elektrolyttränke
2. orale Elektrolyttränke und intravenöse Gabe von hypertonischer Kochsalzlösung (*4mg/kg Körpergewicht*)
3. intravenöse Gabe von zwei Litern Ringer-Laktat-Lösung
4. subkutane Gabe von zwei Litern Ringer-Laktat-Lösung

Die jeweilige Behandlung wiederholten sie nach zwölf Stunden.

Orale Elektrolyttränken am effektivsten

Alle vier Behandlungsmethoden erwiesen sich letztendlich als effektiv, aber es gab Unterschiede:

- **Kälber, die Elektrolyttränken erhielten, erholten sich wesentlich schneller als die Tiere, die mit intravenösen oder subkutanen Infusionen behandelt wurden. Die Autoren halten daher die Gabe von oralen Elektrolyttränken bei moderaten Kälberdurchfällen für den Goldstandard, um eine rasche Erholung der Tiere zu erreichen.**
- Geringe Mengen (*zwei Liter*) intravenös verabreichter Ringer-Laktat-Lösung sind als Therapie ebenfalls geeignet, wirken aber nicht so schnell.
- Subkutane Infusionen sollten nach Auffassung der Kollegen höchstens als Zusatztherapie erwogen werden und zwar nachdem sowohl der Flüssigkeitshaushalt ausgeglichen ist, als auch eine metabolische Acidose korrigiert wurde.

Anmerkung der Redaktion: Diese Studie bezieht sich ausdrücklich nicht auf Kälber mit einem erheblichen Flüssigkeitsverlust. Außerdem wurden die Durchfälle in der Studie medikamentös und nicht durch Bakterien oder Viren ausgelöst.

Bei schwerer erkrankten Kälbern – die häufig freiwillig keine Flüssigkeit mehr aufnehmen – ist es unumgänglich, größere Flüssigkeitsmengen intravenös zu geben.