

馬獣医のよもやま話②③ 水口悠也獣医師

補液のタイミング



静内診療所 水口悠也
大阪府出身
平成24年3月
酪農学園大学卒業
同年4月
日高軽種馬農業協同組合入社
静内診療所勤務

今年の4月に入社いたしました水口悠也と申します。まだまだ駆け出しですが、よろしくお願いいたします。

さて、私事ですが8月中旬に産業動物臨床獣医師の研修に参加させていただきました。そこでの話題から一つを抜粋させていただき、紹介いたします。

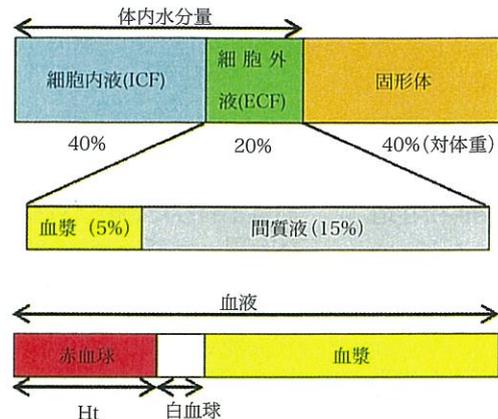
輸液と補液、似ている言葉ですが、何が違うのでしょうか？

輸液とは、主に血管から水分や電解質を投与することで崩れた体内バランスを整えることです。一方、補液という言葉は、馬において体内バランスを整えるために必要な大量の輸液量には至らないものの、ある程度まで補給するといった意味で使われているようです。

では具体的に体内の水分量とはどれほどのものなのでしょうか？

一般的に体内水分量は体重の60%です。体重が500kgの馬で考えてみますと、 $500 \times 0.6 = 300\text{L}$ となります。私たちは普段、水分欠乏の指標としてヘマトクリット値 (Ht) というものを使っています。馬によって幅はありますが、平均的には35%です。

500kgの馬が一日で失う水分量はおおよそ



15Lであり、これに汗で失われる水分量を加味すると、一日当たり20L近くの水分が失われていることになります。20Lの水分喪失は20kgの体重減少に相当しますが、この程度であれば体重減少の他には症状が認められないとされています。また、この状態ではHtは概算で38%まで上昇しますが、Htは正常でも30~45%の幅があるため、この値は正常範囲内です。しかし、値が正常であっても実際には多くの水分が失われていることがわかります。

通常であれば、この水分喪失は採食や飲水によって調節されているため大きな問題となることはありません。しかし、様々なストレス要因により、採食量や飲水量が減少すると問題が表面化する可能性があります。症状の進行とともに輸液量は増加するため、“補液”を行うことで早期に状態の改善を図ることが重要です。

今年は北海道でも残暑が厳しいものとなりました。このような状況下では、日常から飼料摂取量や飲水量をモニタリングし、定期的な体温測定を行うなどして状態の変化にいち早く気づくことが重要です。