

Hipokalsemi tedavisinde glukokortikoid kullanımı

Gönderen : admin - 17/05/2009 19:53

Doç.Dr.Vehbi GÜNEP

Erciyes Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

HİPOKALSEMİLİ İNEKLERDE GLUKOKORTİKÖİD ENDÜKASYONLARI

Glukokortikoidlerin tüm canlılarda çok yönlü fizyolojik ve farmakolojik etkileri söz konusudur. Bu etkiler özellikle karbonhidrat, lipit ve protein metabolizması üzerinde yoğunlaşmıştır. Bununla birlikte su ve elektrolit denge, lenfoid doku, antikor oluşumu, büyüme hücre bölünmesi üzerinde ve yangı önleyici gibi etkileri de doz ve uygulama süresine göre değişkenlik gösterir. Glukokortikoidler yüksek dozlarda ve uzun süreli kullanımları esnasında çok sayıda istenmeyen etkileri de ortaya çıkabilir.

Gevşetilen hayvanlarda bir kemoterapötikle birlikte kullanıldıklarında önemli yangı önleyici etkilerinin yanında şöğürlerde en sık kullanım alanı primer ketozis (PK). Ketoziste Glikoneogenezisi uyarmak ve iştahı artırmak amaçlarıyla kullanılmaktadır. Kan glikoz seviyesini arttırırken çevre dokularda glikoz kullanımını azaltır. Bununla birlikte PK'de Glikokortikoid, insülin ve glikoz uygulamalarının birlikte yapılması çok daha etkilidir.

Hipokalsemili ineklerin klasik tedavilerinde glukokortikoid uygulamaları bulunmamaktadır. Uzun süreli glukokortikoid uygulamaları kemiklerden kalsiyum (Ca) mobilizasyonuna yol açar. Bu etki doğrudan Parathormon (PTH) sekresyonunun arttırılması ile alakalıdır. Şöğür, insan ve ratlarda glukokortikoidlerin akut infüzyonları kanda yüksek PTH seviyelerine neden olur. Kemiklerden kalsiyum mobilizasyonu yanında, osteoblastik aktivitenin azalması, absorpsiyonun azalması, böbreklerden atılımının da arttırılmasına yol açar. Kemiklerde erimeye neden olur. Fakat Glukokortikoidlerin PTH düzeyi üzerinde kısa süre (1-2 saat) değişikliği neden olmadığı da belirtilmektedir. Uzun süreli enjeksiyonlar aynı zamanda protein sentezini engeller, Ca emilimini azaltır, Kalsitrolü engeller. Glukokortikoidler kalsitonin benzeri etkileri uzun süreli ve yüksek dozlarda belirlenebilir. Ratlarda yapılan çalışmalarda glukokortikoidlerin kalsitonin gibi hiperkalsemiyi şöğürlandırdığı ve kan Ca'unu azalttığı belirtilmiştir.

Hipokalsemide kan Ca seviyesindeki ani düşüşler klinik tablonun oluşmasına yol açar. Mutlaka şöğürden Ca-barogluconat verilmesi ile eksilen düzey tamamlanır. Uygun tedaviden 1-2 saat içerisinde cevap alınması gerekir. Bu tabloda glukokortikoidler uygulama alanı bulmaz. Bununla birlikte; Glukokortikoidlerin PTH düzeyini arttırarak kan Ca düzeyini arttırabileceği, Laktasyondaki ineklerde süt üretimini azaltıcı etkileri nedeniyle Ca atılımını azaltabileceği göz önüne alınacak hipokalsemi vakalarında pekillenebilecek hipoinsülinizm ve hipoglisemi sonuçta ketozis tablosunun da ortaya çıkması durumlarında glukokortikoidler uygulama alanı bulabilir. Fakat bu durumun kontrollü deneysel ve saha çalışmaları ile doğrulanması gereklidir.

Bu tip uygulamalar komplikasyonsuz hipokalsemi vakalarından daha çok, yatalıklık hastalığının geliştiği dönemlerde, birinci ve ikinci kalsiyum uygulamalarına yanıt alınmayan, doğumdan sonra 48-72 saat geçmiş ve hipokalseminin 3. dönemi civarında bulunan ineklerde uygulama alanı bulabilir. Ayrıca hipokalsemi ve hipoglisemi tablosu belirlenen ineklerde glukokortikoidlerin yalnız başına değil de bir D vitamini preparatı ve İnsülinle birlikte tek doz uygulanmasının daha doğru bir yaklaşım olacağı söylenebilir. Hipokalseminin kan kortizol düzeylerini arttırabileceği, doz ve uygulama süresine bağlı olmakla birlikte glukokortikoidlerin diğer olumsuz etkileri de düşünülürse, hipokalsemili şöğürlerde glukokortikoidlerin olumlu etkilerden daha çok, olumsuz yönleri de göz ardı edilmemelidir.

=====