

ÖZET

Kortikosteroidler antiinflamatuvar, antialerjik ve immünsüpresif sık kullanılan bir ilaç grubudur. Çocukluk döneminde nefrotik sendrom ve bronşial hiperreaktivitenin tedavisinde temel ilaç olup sık görülen bu kronik hastalıklar nedeniyle hastalar uzun süre ve yüksek dozlarda kortikosteroid tedavisi olmak zorundadırlar. Sistemik kortikosteroidlerin Ca'un tübüler geri emilimini önleyerek ve kemik rezorbsiyonuna neden olarak hiperkalsiüri oluşturduğu bildirilmiş olup bu etki oral kortikosteoidlerin klinik ve deneysel deneyimlerinden çıkarılmıştır. İn hale kortikosteroidlerin sistemik emilimleri nedeniyle, oral kortikosteroidlerin kullanımında görülebilecek sistemik yan etkilerin görülebileceği düşünülmektedir ve günümüzde buna yönelik çalışmalar yapılmaya başlanmıştır.

Çocuklarda hematüri, sık tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu, kemik gelişimine etkileri ve üriner sistem taş oluşumu gibi önemli sonuçlara neden olması nedeniyle idrarda Ca atılımı önemlidir. Bu nedenle, bu çalışmada nefrotik sendrom tanısıyla uzun süre ağızdan yüksek doz prednizolon tedavisi almak zorunda olan çocuklar ve bronşial hiperreaktivite tanısıyla uzun süre inhale budesonid tedavisi almak zorunda olan çocuklarda, kortikosteroidlerin idrarda Ca atılımına etkisinin, idrarda Ca atılımına neden olan etkenlerin, inhale veya oral yoldan kortikosteroid kullanımının idrar Ca atılımına etkilerindeki farklılıkların gösterilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmaya alınan olgular grup-1; nefrotik sendrom, grup-2; bronşial hiperreaktivite ve grup-3; sağlıklı kontroller olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Olgulardan tedavi öncesi ve tedavi sonrası kan ve idrar tetkikinde idrar kalsiyum atılımı (idrara Ca/Cr), kemik yapım belirteçleri (ALP, osteokalsin), kemik yıkım ürünü olan idrar deoksipiridinolin kros link, kemik metabolizma belirteçleri (Ca, P, PTH), idrar prostaglandin E₂ ve tübülopati belirteci olan idrar NAG düzeyi araştırılmıştır. İdrar Ca atılımında, grup 1'deki olgularda tedavi sonrasında artış saptanırken grup 2'de tedavi sonrasında artış saptanmamıştır. Bu bulgu ile oral kortikosteroidlerin idrar kalsiyum atılımını artırırken, inhale kortikosteroidlerin idrar kalsiyum atılımını artırmadığı saptanmıştır. Nefrotik sendromda kortikosteroid tedavisi öncesi ve sonrası değerler karşılaştırıldığında tedavi sonrasında idrar NAG/Cr, kan ALP ve idrar deoksipiridinolin kroslink/Cr düzeylerinde düşme saptanırken diğer parametrelerde değişiklik olmamıştır. İn hale kortikosteroid kullanımına bağlı tedavi sonrasında idrar deoksipiridinolin kroslink/Cr'de düşme dışında kan ve idrarda bakılan parametrelerde değişiklik bulunmamıştır.

Bu bulgularla oral kortikosteroid kullanımı ile idrar kalsiyum atılımının arttığı, inhale kortikosteroidin idrar kalsiyum atılımına etki etmediği saptanırken kortikosteroid kullanımının tam olarak hangi mekanizma ile idrar kalsiyum atılımına neden olduğu

gösterilememiştir. Kortikosteroid tedavisinin idrar kalsiyum atılımına etkisi ve etki mekanizmasını göstermede daha uzun ve daha yüksek dozlarda kortikosteroidin kullanıldığı, olgu sayısının daha çok olduğu çalışmalara gereksinim olduğu düşünülmüştür.

Anahtar kelimeler: Kortikosteroid, hiperkalsiüri, nefrotik sendrom, bronşial hiperreaktivite