

BAKI NOKTASINDA SİNÜS ACİL USG

23

Dr. Cemil KAVALCI
Dr. Ömer SALT

Baskent Üniversitesi Acil Tıp AD
Trakya Üniversitesi Acil Tıp AD

Teknik: Sinüs USG'de 7.5-10 MHz yüksek dalga frekanslı prob kullanılır. Servikal bölgenin sonografik penceresi açılır.

Hastaya maksiler sinüs USG yapılmadan önce hasta oturur pozisyonda ya da ayakta iken başı hafif fleksiyona getirilir. Bu sayede orbita alt kenarı ve odituar kanal arasındaki görüntüleme hattı birbirine paralel konuma getirilir.

İmajların Alınması: Maksiler sinüsün tepesinden başlayarak her 0.5 cm de bir prob yatay ve dikey konuma getirilerek sinüs içerisinde mayi olup olmadığı değerlendirilmeye çalışılır.

Normal Anatomi: A mod USG farklı akustik karakteristiği olan iki ortamın birleşim düzleminde dalgaların geriye yansımaları prensibine dayanır. Sinüs normal havalanıyorsa ses dalgası tamamen yansımaya ve sadece ön duvarın ekosu izlenecektir. (Resim 1a,1b ve 2a, 2b)

Patoloji: Acil serviste sinüslerin ultrason ile görüntülenmesi sonrası sinüs içerisinde sıvı tespit edilmesi hekime akut sinüzit tanısı koymada yardımcı olmaktadır⁽¹⁾. Ancak sinüslerin görüntülenmesinde USG kullanımını kısıtlayan faktörlerin başında sadece maksillar sinüsün görüntülenebilmesi gelmektedir. Eğer sinüs içinde sıvı mevcutsa kemik duvar arkasında USG’de bir eko izlenecek, buna karşın sinüs normal havalanıyorsa ses dalgası tamamen yansıyacak ve sadece ön duvarın ekosu izlenecektir⁽²⁾.

Ultrason sırasında alınan ekonun derinliğine göre bulgular 4 kategoride incelenir. Kategori 1: normal (1 cm den daha yakın mesafede alınan eko), Kategori 2: mukozal kalınlaşma (1,1-3,4 cm), Kategori 3 : sıvı (3.5 cm den büyük), Kategori 4: kist ya da polip (çift tepe ekosu). Ciltten 1 cm derinlikte alınan ultrasound ekosu yaklaşık 0.5 cm lik mukozal kalınlaşmaya karşılık gelir⁽³⁾.

Kaynaklar

1. Puhakka T, Heikkinen T, Makela MJ, Alanen A, Kallio T, Korsoff L, et al. Validity of ultrasonography in diagnosis of acute maxillary sinusitis. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2000;126:1482-6.
2. Aydın E. Sinüzit Radyolojisi. İç Hastalıkları Dergisi 2008; 15(4): 168-173
3. Demmink JH, Helders PJM, Hobaek H, Enwemeka C 2003 The variation of heating depth with therapeutic ultrasound frequency in physiotherapy. Ultrasound in Medicine and Biology 29(1): 113-118