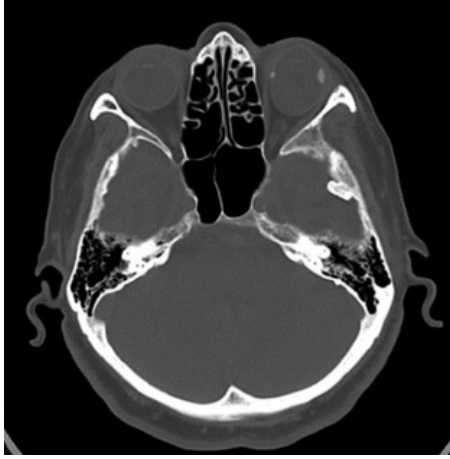


Skleral Buckle: BT’de Tanıma ve Raporlama

1. Cihazın standart adı



Scleral buckle — skleral çökertme implantı, retina dekolmanı cerrahisinde globun dış yüzeyine yerleştirilen destek materyalidir. Uygulamada “skleral çökertme bandı” ifadesi de kullanılır.

Materyal, globu çevreleyen bir bant (**encircling band / serklaj bandı**) veya belirli bir bölgeyi destekleyen segmental implant şeklinde olabilir. Dolayısıyla her skleral buckle’ın globu tamamen çevrelemesi gerekmez. [1,2]

2. Neden kullanılır?

Başlıca kullanım alanı **retina yırtığına bağlı, yani regmatojen retina dekolmanıdır**. Amaç, retina yırtığının bulunduğu bölgeyi dışarıdan destekleyerek retinanın yeniden yerine oturmasına yardımcı olmaktır. Tek başına veya vitrektomi gibi diğer cerrahi yöntemlerle birlikte uygulanabilir. [3,4]

3. Nasıl yerleştirilir ve nasıl çalışır?

Genellikle silikon esaslı materyal, konjonktivanın altında skleranın dış yüzeyine yerleştirilip sabitlenir. Çevreleyici bantlar rektus kaslarının altından geçirilerek globu kuşatır. [4]

İmplantın oluşturduğu dış bası, göz duvarını içe doğru çökertir. Böylece yırtık bölgesinde retina ile altındaki dokuların yaklaşmasına ve vitreoretinal çekintinin azalmasına yardımcı olur. Gerekliğinde yırtık çevresinde yapışıklık oluşturmak için kriyoterapi veya lazer de uygulanır. İmplant çoğunlukla kalıcı olarak bırakılır. [3,4]

4. Görüntüde tanıma ipuçları

BT’de temel ipucu, **globun dışında, skleral konturu izleyen bant veya segmental materyaldir**. Katı silikon implantlar hiperdens görülebilir; silikon sünger gibi farklı materyaller

ise düşük dansitede olabilir. Bu nedenle tüm skleral buckle'ların aynı yoğunlukta görünmesi beklenmez. [1]

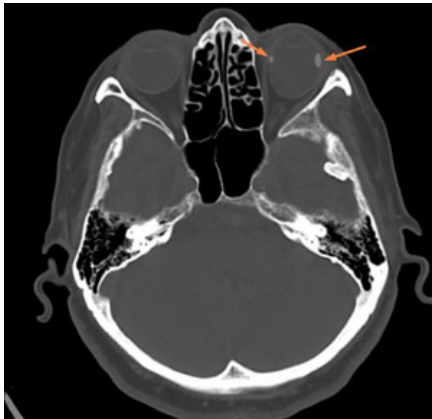
Çevreleyici bant, aksiyel kesitte globun iki yanında ayrı odaklar şeklinde görülebilir. Bunların tek bir yapının kesitleri olduğunu anlamak için ardışık görüntüler ve çok düzlemli rekonstrüksiyonlar birlikte değerlendirilir. Segmental implantlar belirli bir bölgede lokal skleral çökertme oluşturur. [2]

Neden göz içi silikon yağı değil?

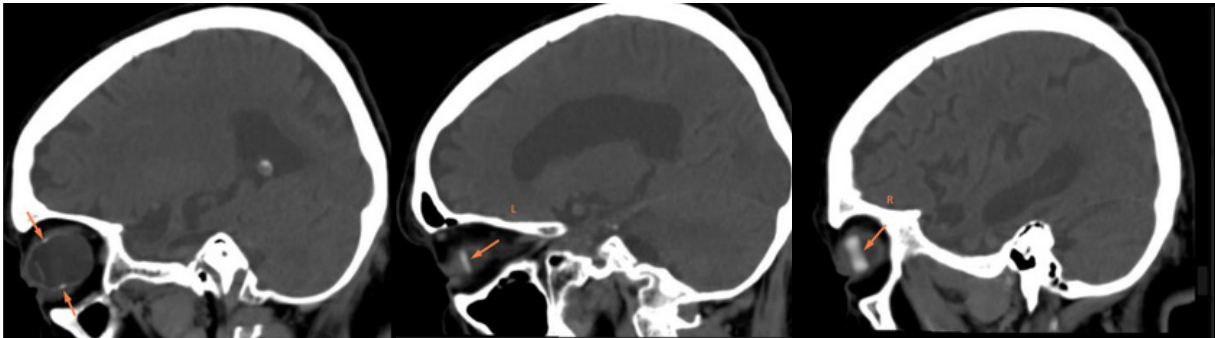
Silikon yağı vitreus boşluğunda yer alır;skleral buckle ise globun dışındadır. Her ikisi de BT'de hiperdens olabildiği için ayırimda yoğunluktan önce **anatomik yerleşime** bakılmalıdır. MRG'de silikon buckle materyali genellikle T1 ve T2 ağırlıklı görüntülerde düşük sinyallidir. [1]

5. Gerçek vakamızın bulguları

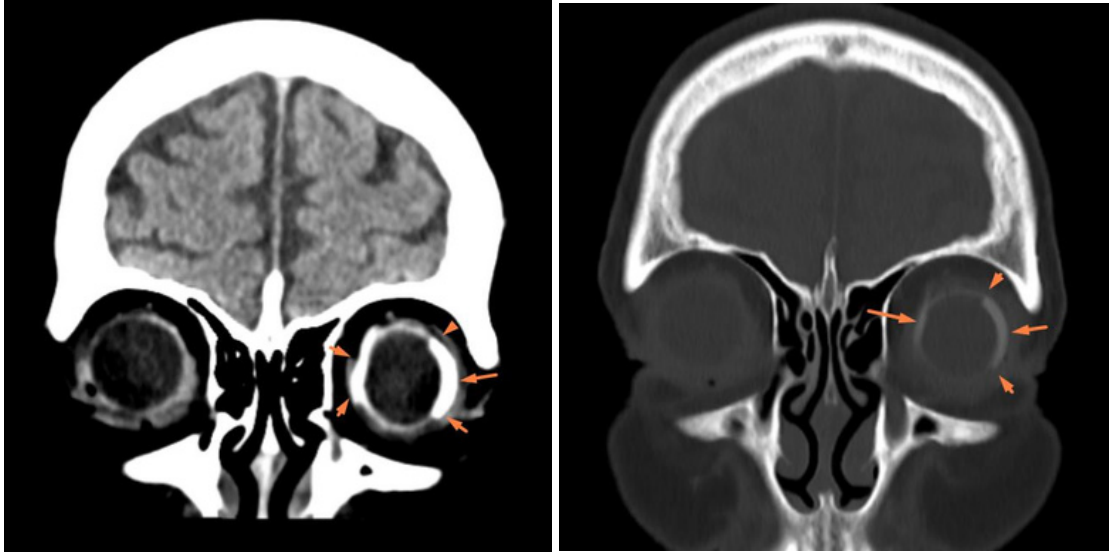
BT görüntülerinde sol globu tamamen çevreleyen hiperdens bant materyali, çevreleyici skleral çökertme bandı (encircling band / serklaj bandı) ile uyumludur. Aksiyel kesitte medial ve lateralde ayrı odaklar şeklinde izlenen yapılar, aynı bandın kesitleridir.



Aksiyel BT: Sol globun medial ve lateral komşuluğunda çevreleyici bandın hiperdens kesitleri izlenmektedir.



Sagittal BT: Skleral çökertme materyalinin glob konturuyla ilişkisini ve yerleşim düzeyini değerlendirmeyi sağlar. İmplantın oluşturabileceği lokal kontur değişikliği bu düzlemde incelenebilir.



Koronal BT: İmplantın glob çevresindeki uzanımını değerlendirmeye yardımcı olur. Çevreleyici bant ile segmental destek materyalinin ayrımında ardışık kesitler birlikte incelenmelidir.

6. Örnek rapor ifadeleri

Vakamız için örnek rapor: “Sol globu çevresel olarak kuşatan, skleral çökertme cerrahisine ait hiperdens bant materyali izlenmektedir.”

Lokal çökertme de görülüyorsa: “Sol glob dış yüzeyinde, komşu skleral konturda lokal indentasyon oluşturan skleral çökertme materyali izlenmektedir.”

“Komplikasyon izlenmedi” ifadesi, yalnızca implant ve çevre dokular yeterli kapsamda değerlendirildiğinde kullanılmalıdır.

7. BT’de Skleral Buckle: Yerleşim ve Olası Komplikasyonlar

BT’de skleral çökertme materyali görüldüğünde yalnızca implantın varlığı değil, glob duvarı ve çevre dokularla ilişkisi de değerlendirilmelidir.

Materyalin seyri izlenerek belirgin yer değiştirme, özellikle anterior migrasyon; sklerayı aşarak göz içine ilerleme ve rektus kaslarıyla ilişkisinde bozulma araştırılır. İmplantın oluşturduğu düzgün skleral indentasyon beklenen cerrahi etkidir ve tek başına komplikasyon sayılmaz. Çevresinde belirgin yumuşak doku artışı, skleral kalınlaşma, preseptal ödem, orbital yağ planlarında kirlenme veya koleksiyon bulunması inflamasyon/enfeksiyon şüphesini artırır; ancak özellikle erken ameliyat sonrası dönemde bu bulgular klinikle birlikte yorumlanmalıdır.

İnce kesitler ve çok düzlemli rekonstrüksiyonlar değerlendirmeyi kolaylaştırır; önceki görüntülerle karşılaştırma yer değiştirmeyi anlamada değerlidir. Bununla birlikte yüzeyel konjonktival açılma ve implantın dışa ekspozisyonu, küçük skleral erozyonlar veya işlevsel kas kısıtlılığı BT ile güvenle dışlanamaz. BT, belirgin yapısal komplikasyonları gösterebilse de implantın retina yırtığını uygun konumda ve yeterli baskıyla desteklediğini veya retinanın yatışık olduğunu tek başına doğrulayamaz. [2,5]

8. Raporlama kontrol listesi

Taraf: Sağ mı, sol mu, bilateral mi?

Yerleşim: Materyal globun dışında mı?

Uzanim: Çevreleyici bant mı, segmental implant mı?

Glob konturu: Beklenen çökertme veya dikkat çeken deformasyon var mı?

İmplant ve çevre dokular: Yer değiştirme, glob duvarına erozyon ya da çevresinde inflamasyon düşündüren bulgu var mı?

Eşlik eden cerrahi materyal: Göz içi silikon yağı, gaz veya intraoküler lens bulunuyor mu?

9. Kısa püf noktası

Önce yerleşime bakın: Globun dış konturunu izleyen bant skleral buckle'ı; vitreus boşluğundaki hiperdens içerik ise göz içi silikon yağını düşündürür. **Hiperdens görünüm tek başına metal anlamına gelmez.**

10. Kaynaklar

1. Ito Y, Yamazaki I, Kikuchi Y, ve ark. Imaging characteristics of the postoperative globe: a pictorial essay. *Jpn J Radiol.* 2016;34:779–785. doi:10.1007/s11604-016-0587-6.
2. Innovative multiplanar reconstruction and volume-rendered computed tomography in the assessment of scleral buckle-related complications. PMID: 25719983.
3. National Eye Institute. Surgery for Retinal Detachment. 6 Aralık 2024.
4. American Academy of Ophthalmology, EyeWiki. Retinal Detachment. “Scleral Buckle” bölümü.
5. Radiologic findings in infected and noninfected scleral buckles. PMID: 17932859.