

Retina Dekolmanının Ultrasonografik Özellikleri

A. Şahap KÜKNER¹, Nuray AKYOL¹, Ülkü ÇELİKER¹,
Şükrü CALP², Serap ÖZDEN¹

Özet

SSK Ankara hastanesi ve Fırat ÜTF Göz Klinikleri'nde izlenen 192 hastanın 208 gözüne, retina dekolmanı ön tanısı ya da şüphesiyle ultrasonografik muayene yapıldı ve retina dekolmanının ultrasonografik özellikleri ile eşlik edebilecek patolojiler araştırıldı. Vitreus membranları, koroid dekolmanı, göz içi yabancı cisim, retinoskizis, subretinal hemoraji, koroid malign melanomu bazı hastalarımızda retina dekolmanına eşlik eden patolojilerdi. Retina dekolmanı görmeyi tehdit edmesi ve gecikmiş olgularda tedavinin daha zor olması nedeniyle erken tanı gerektiren bir hastalıktır. Özellikle göz ortamlarının kesif olduğu olgularda ultrasonografi vazgeçilmez bir tanı yöntemidir. Bu çalışmada farklı nedenlere bağlı retina dekolmanları ve benzer patolojiler örneklerle sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Retina dekolmanı, ultrasonografi

SUMMARY

ULTRASOUND CHARACTERISTICS of RETINAL DETACHMENT

208 eyes of 192 patients pre-diagnosed clinically as retinal detachment underwent ultrasonographic evaluation in ophthalmology departments of Ankara Social Security Hospital and Fırat University Faculty of Medicine. Ultrasonographic properties of rhegmatogenous, tractional and exudative retinal detachments are studied and accompanying pathologies evaluated. Vitreal membrans, choroidal detachments, intraocular foreign bodies, retinoschisis, subretinal hemorrhages and choroidal malign melanoma were the pathologic conditions which accompany some of the retinal detachments in our study. Retinal detachment is one of the leading causes of sight threatening eye disorders. Especially in eyes with somewhat opaque media, ultrasonography is a precious diagnostic method. In this study, we present retinal detachments of various causes and also some similar pathologic conditions with examples. *Ret-vit 1994; 2:53-8*

Key Words: Retinal detachment, ultrasonography

Geliş: 22.11.1993

Kabul:20.1.1994

Yazışma: Şahap Kükner

Küçüktarla sok. 13/10, Bulut apt. Rızaiye mah. Elazığ

1 Yrd Doç Dr, Fırat ÜTF Göz Hast ABD

2 Uz Dr, Fırat ÜTF Radyoloji ABD

Ultrasonografi (US), göz ve orbita hastalıklarında yaygın olarak kullanılan bir tanı yöntemidir.¹⁻⁴ Fundusun izlenebildiği olgularda yardımcı bir yöntem olarak değerini korurken, özellikle fundusun görülemediği hastalıklarda vazgeçilmez bir muayene yöntemi olarak karşımıza çıkar. Gözün yüzeyel bir organ olması ve muayenede net görüntü istenmesi nedeniyle 10 MHz civarında yüksek frekanslı

problar tercih edilir.⁵ Ayrıntılı ve güvenilir bilgi edinmek için A ve B US kombine kullanılmalıdır.^{6,7} US muayenesinde dekole retina yüksek yansıtıcı bir membran olarak izlenir. Retina dekolmanının US görüntüsü genellikle tipiktir, tanıda pek zorluk çekilmez. Vitreusta membran oluşumuyla seyreden bazı ağır patolojilerde (diabetik retinopati, göz travmaları, vitreus hemorajileri vb) membran ile retina dekolmanının ayırımı yapmak mümkün olmayabilir. Bu durumda kantitatif ekografi ve elektoretinografi ayırıcı tanıda yardımcı olur.^{8,9} Bu çalışma, regmatojen, eksudatif ve traksiyonel retina dekolmanlarıyla, eşlik edebilecek patolojilerde ultrasonografinin sağlayabileceği üstünlükleri belirlemek amacıyla yapıldı.

GEREÇ ve YÖNTEM

Ocak 1992 ile Ekim 1993 tarihleri arasında SSK Ankara Hastanesi Göz Kliniği ve Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı'nda, arka segment potolojisi bulunan 192 hastanın 208 gözüne ultrasonografi yapılarak retina dekolmanı ve karışabilecek hastalıklar araştırıldı. Görüntülemek için Alcon Digital B 4000 ve Teknar göz ultrasonografi cihazları kullanıldı. B US ve eşzamanlı vektör A US, özel jel sürülerek kapaklar üzerinden, A US ise topikal anesteziyi takiben bulbus üzerinden kontakt yöntemle uygulandı. Resimler Mitsubishi video copy processor ile alındı.

Muayene sırasında hastadan gözünü oynatması ve durdurması istenerek yapılan kinetik çalışmada; retina hareketleri ile beraberinde, varsa vitreus opasite ve membranları ve retina altı lezyonların hareketleri izlendi.

BULGULAR

Hastalarımızda ultrasonografik olarak 10 değişik görüntü izledik. Fundusu aydınlanan hastalarda US ile klinik tanı desteklenirken, fundus aydınlanmayan hastalarda tanı US ile kondu. Hastaların klinik ve US özellikleri tablo 1' de görülüyor.

208 gözün bir tanesinde tek başına koroid dekolmanı bulurken kalan 207 gözde tek başına veya diğer patolojilerle birlikte retina dekolmanı gözlemlendi.

TARTIŞMA

US muayenesi ile retina dekolmanının regmatojen olup olmadığı söylenilemez. Ancak retina dekolmanı, tümör, traksiyon, retina altı hemoraji, retinoskizis gibi patolojilere ikincil olarak gelişmişse, bu patolojiler US ile tespit edilebilir. Bunun dışında retina altında yansıtıcılığı olmayan seröz sıvının toplandığı eksudatif retina dekolmanında da görünüm, regmatojen retina dekolmanın görünümü gibidir. Bir hastamızda gebelik toksemisine bağlı gelişen bilateral retina dekolmanının, eksudatif olduğu klinik tanı olarak belirtilmiştir. US ile regmatojen retina dekolmanından ayırdedilememiştir.

Retina dekolmanının ensık görülen regmatojen tipinde, erken devrede B US retina arka duvardan hafif ayrılır, sıg dekolman izlenir (res 1). Tedavi edilmezse genellikle ilerleyerek total retina dekolmanı gelişir; bu devrede retina çadır görünümündedir ve optik sinirden ora serrataya uzanan konveks veya konkav şekilde, devamlılık gösteren membran şeklinde izlenir (res 2). A US' de retina tek yüksek pik şeklinde izlenir, retina ipiki ile arkadaki koroid piki arasındaki mesafe akustik olarak boştur, yansıma görülmez (res 3).

Eğer total retina dekolamını takiben preretinal fibrozis gelişirse, retina önünde, göz ekvatoru seviyesinde retinaya uzanan siklitik membran oluşturur, tepesi ise arkada optik sinire doğru uzanır. Üçgenin içi akustik olarak boştur. Preretinal fibrozisin daha da ilerlemesiyle iki retina yaprağı ortada birleşir ve üçgen yan yatmış T şeklini alır (res 5). Bu dönemde retina ve siklitik membran ileri derecede fibrotiktir. Dekole retina, hastalığın erken devrelerinde göz hareket edip durunca, bir süre daha harekete devam ederken (aftermovement), T şeklini aldığı bu devrede tamamen hareketsizdir.⁵

Uzun süren retina dekolmanında, retinada kistik değişiklikler ortaya çıkar, ameliyat ve görme prognozu yönünden kötü bir göstergedir (res 6).

Gözde proliferatif değişikliklere neden olabilen hastalıkları (proliferatif diabetik retinopati, perforan göz yaralanması, vitreus hemorajisi vb) takiben oluşan fibrovasküler membran, retinaya çekinti yaparak traksiyonel dekolmana sebep olabilir. B US' de bir veya birkaç noktada membranın retinaya yaptığı çekintiler

Tablo 1
Hastaların Klinik ve Ultrasonografik Özellikleri

Hasta sayısı	Göz sayısı	Ultrason görünümü	Klinik özellikler
126	130	Değişik devrelerde RD	Regmatojen RD (117) Fundus görülemiyen komplike katarakt(8) Afak RD (5)
37	48	Vitreoretinal membranlar	Diabet retinopati (43) Perforan göz yaralanması (5)
13	13	Vitreus opasiteleri+RD	Vitreus hemorajisi, fundus aydınlanmıyor
4	4	Skleral çöküntü+RD	Nüks RD
2	2	Koroid malign melanomu+RD	Dekole retina altında kitle
2	2	Retinoskizis+RD	Retinoskizis ve RD
2	2	Koroid dekolmanı+RD	Glokom ameliyatlısı+Göz travması(1) Perforan göz yaralanması(1)
1	2	RD	Eklampsi, bilateral eksudatif RD
1	1	Koroid dekolmanı	Afaki opere
1	1	Göziçi yabancı cisim+RD	Vitreusa lükse IOL

RD:Retina dekolmanı

izlenir. (res 7). Traksiyonel retina dekolmanı tipik olarak hareketsizdir, aftermovement göstermez.

Subretinal geniş kanamalara bağlı sekonder gelişen dekolmanda, oftalmosko-pide retina altında, kabarık, koyu kırmızı veya kahverenginde kitle izlenir. Bunların tümörüne ayırıcı tanısında US çok önemlidir. Subretinal hemorajilerde de retina ile göz duvarı arası mesafe akustik olarak dolu görünür. A US' de retina ile göz duvarı arasında hafif-orta yansıtıcılıkta ekolar izlenir. A ve B US ile yapılan kinetik muayenede, göz hareket edip durunca, lezyon içindeki hareket devam eder (aftermovement). Haftalık takiplerde lezyonda küçülme izlenir. Bu bulgular lezyonun solid kitle olmadığını gösterir. Resim 8' de subretinal hemorajiye bağlı retina dekolmanı izlenmektedir.

Retinanın iç ve dış katlarının ayrılması retinoskizis olarak bilinir. US' de B modda büllöz lezyon olarak görülür, beraberinde retina dekolmanı olabilir (res 9). Retinoskizisin iç yaprağı, dış yaprağına göre daha incedir.^{8,10,11} Bu nedenle vektör A US'de uç duvar yansıtıcılığı, dış duvar yansıtıcılığına göre daha azdır (res 10).

Koroid dekolmanında, koroidde genellikle birkaç bölgede büllöz kabarıklık izlenir. Subkoroid efüzyona bağlı olarak koroid ile

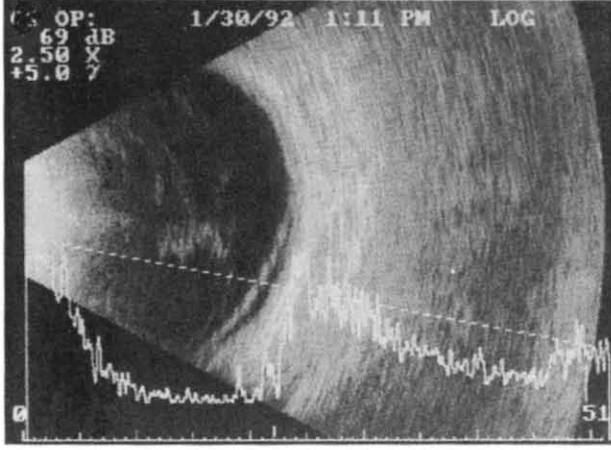
sklera arası akustik olarak boş izlenir (res 11). Olay koroid poşları birbirine değecek kadar ilerleyebilir (kissing choroids).

Retina dekolmanının altında lokalize bir kitle bulunabileceği akılda tutulmalıdır. Koroid malign melanomu, metastatik koroid karsinomu, koroid osteomu, eksudatif dekolmana neden olabilir.⁵ Resim 12' de arka kutupta solid kitle (malign melanom) ve beraberinde eksudatif retina dekolmanı görülüyor.

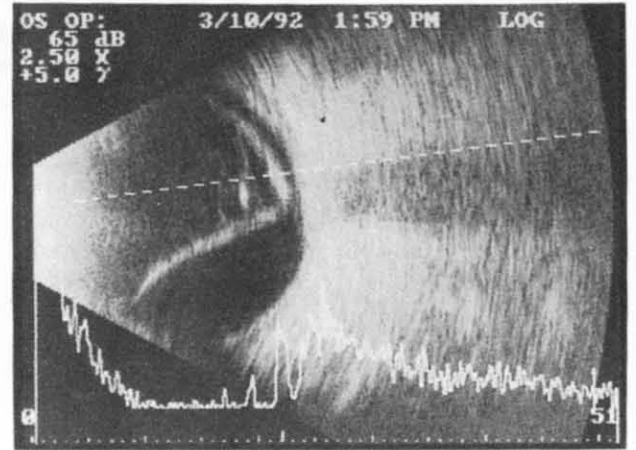
Sonuç olarak, retina dekolmanı muayenesinde, değişik nedenlere bağlı sekonder retina dekolmanlarında alta yatan patolojiyi tanımlamada ve hastalığın takibinde ultrasonografi çok değerli bir tanı yöntemidir.

KAYNAKLAR

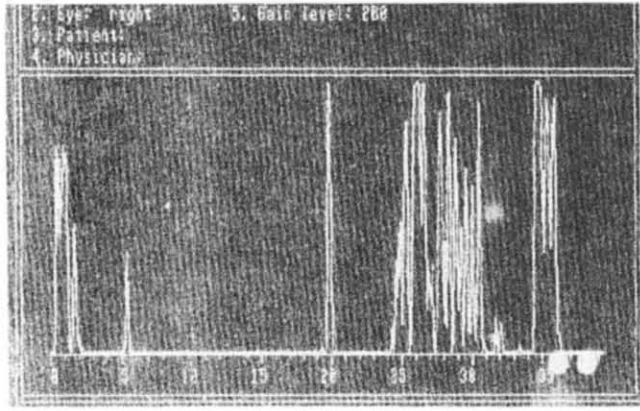
1. Yalaz M, Oğuz M, Yağmur M, Kaya A, Doran F: Orbita tümörlerinde ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografinin tanısal değeri. T Oft Gaz 1990; 20:56-9
2. Atmaca LS, Özmert E: Çeşitli göz patolojilerinde diagnostik ultrasonun yeri ve önemi. T Oft Gaz 1991; 21:147-51
3. Akbatur HH, Akata F, Hasanrcisoğlu B, Or M, Önoğlu M: Orbital lezyonlarda tanı kolaylıkları. T Oft Gaz 1991; 21:147-51



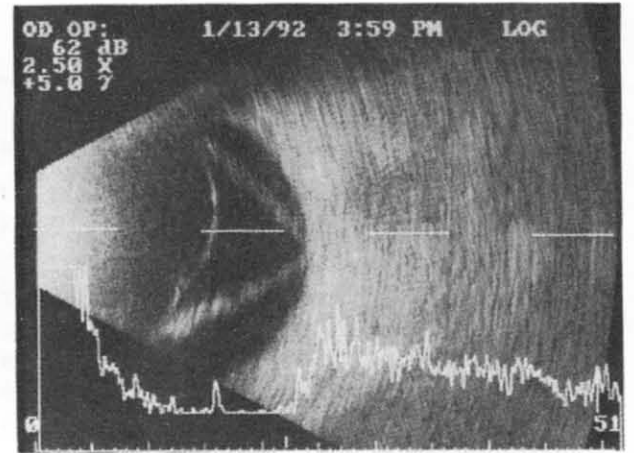
Res 1: Yeni başlamış sıg retina dekolmanı



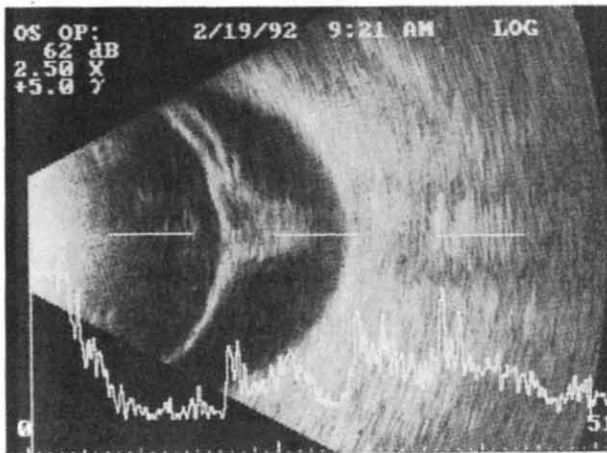
Res 2: Çadır şeklinde total retina dekolmanı



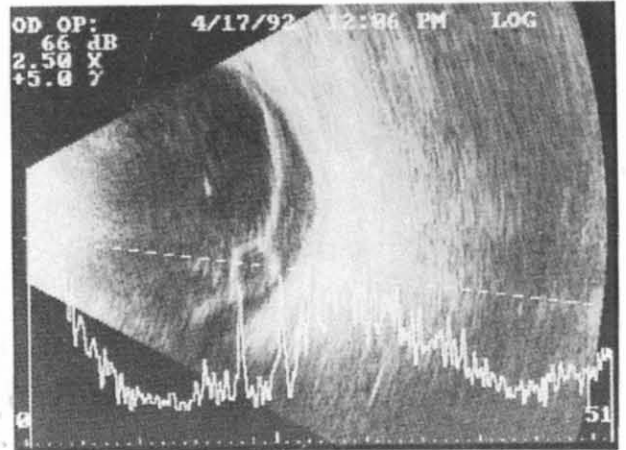
Res 3: Retina dekolmanının A US görüntüsü. 20 mm'de retinaya ait yüksek pik izlenmekte, retina altı sıvının seröz olması nedeniyle, retina piki ile koroid piki arası yansıma alınmamaktadır.



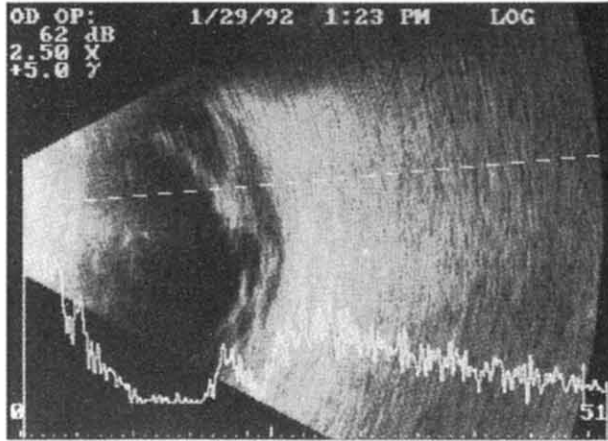
Res 4: Dekole retina yaprakları düzleşmiş, siklitik membran gelişmektedir



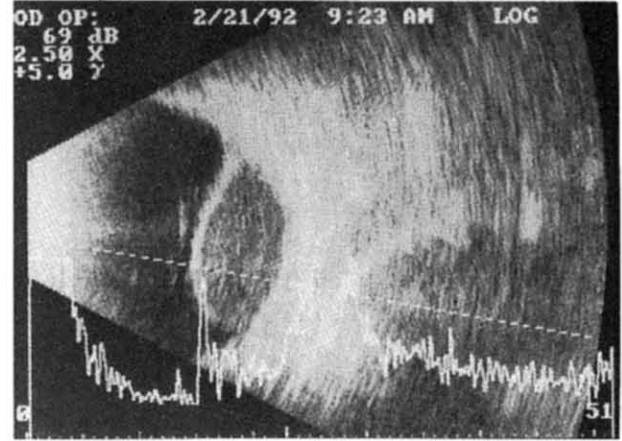
Res 5: Fibrozis ilerlemesi sonucu, retina yaprakları birleşmiş, retina sap şeklinde optik sinire yapışık olarak izlenmektedir



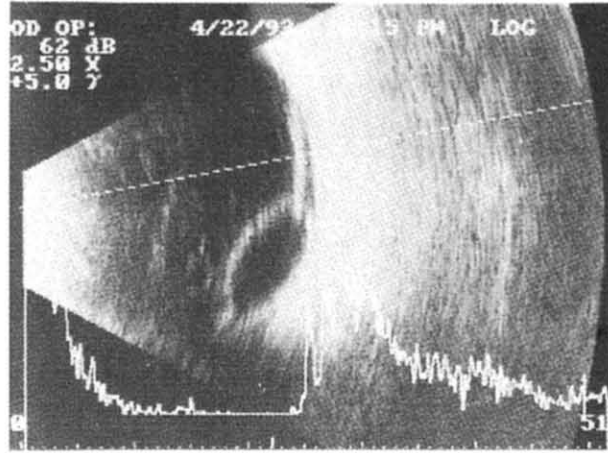
Res 6: Eski retina dekolmanı üzerinde kist gelişimi, vektör A US'da kist duvarlarına ait iki yüksek pik izlenmektedir



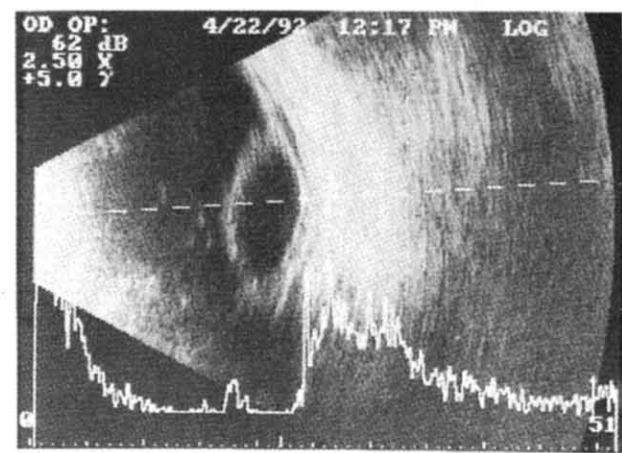
Res 7: Traksiyonel retina dekolmanı



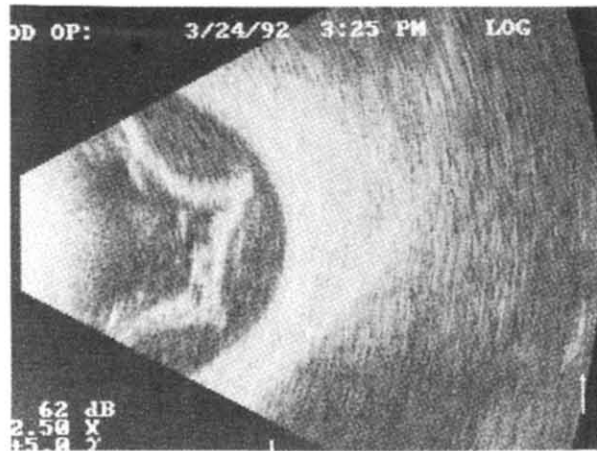
Res 8: Subretinal hemorajiye bağlı RD. Vektör A US' da yüksek retina pikinden sonra orta yansıtıcılıkta pikler izlenmektedir.



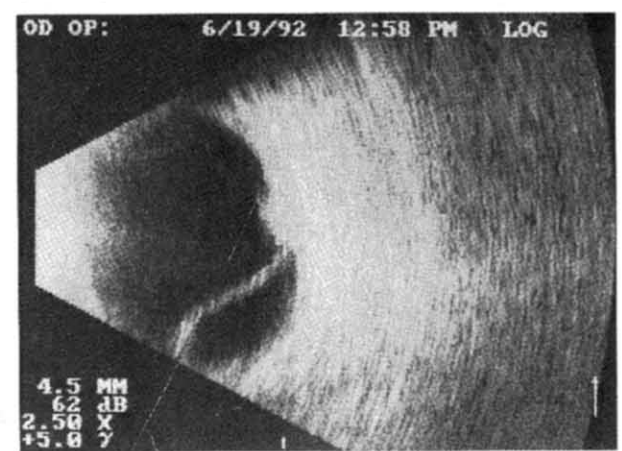
Res 9: Retinosikizis ve RD. Üste sığ olarak dekolle, aşağı doğru retina iki yaprağa ayrılmış olarak izlenmektedir.



Res 10: 9. resimdeki olgunun farklı görüntüsü. B US'de ön duvar silik arka duvar belirgin olarak görülürken, vektör A US'da ön duvara ait hafif, arka duvara ait yüksek yansıma izlenmektedir.



Res 11: Koroid dekolmanı; kalın duvarlı büllöz poşlar izlenmektedir



Res 12: Koroid malign melanomuna bağlı eksüdatif RD (+iřaretleri tümörü göstermektedir).

4. Akbatur HH, Hasanreisöđlu B, Önođ M, Kapran Z: Optik sinir anomalilerinde ultrasonografi. *T Oft Gaz* 1992; 22:104-6
5. Shammaş HJ: *Ophthalmic ultrasonography and biometry*. The CV Mosby Co, St Louis, 1984; p:2, 78-86, 140
6. Ossoinig KC, Frazier SL, Watzke RC, Diamond JG: Combined A-scan and B-scan echography as a diagnostic aid for vitreoretinal surgery. The CV Mosby Co, St Louis, 1977; p:106
7. Coleman DJ: Combined B and A-scan ultrasonography in the management and preoperative assesment of vitreoretinal pathology. *Mod Probl Ophthalmol* 1977; 18:12
8. Michels RG, Wilkinson CP, Rice TA: *Retinal detachment*. The CV Mosby Co, St Louis, 1990; p:369, 741
9. Akbatur HH, Hasanreisöđlu B, Or M: Vitreus patolojilerinde kantitatif ekografi. 21. Ulus Türk Oft Kong Bült, İzmir. 1987; p:243-51
10. Straatsma BR, Foos RY, Feman SS: Degenerative disease of the peripheral retina. In Duane TD: *Clinical Ophthalmology Vol 3*, chap 26. Harper and Row, 1984; p:10-3
11. Straatsma BR, Foos RY: Typical and reticular degenerative retinosis. 26 Francis I. Proctor memorial lecture. *Am J Ophthalmol* 1973; 75:551