

A. Ü. Tıp Fakültesi Nöroşirurji Kliniği

DİSK HERNİLERİNİN CERRAHİ TEDAVİSİ

(Cerrahi olarak tedavi edilen 295 vak'ının değerlendirilmesi)

Dr. Zeki Buharalı *

Dr. Aşkın Karadayı **

Dr. Teoman Cordan ***

Dr. Nurhan Avman ****

Memleketimizde son yıllarda nöroşirurji kliniklerine müracaat eden disk hernisi vak'alarının sayısında büyük bir artma olduğu gerçektir. Bunun nedeni bir yandan hekimlerin siyatik teşhisi ile tedavi edilen hastalarda ana sorunun bir herniye disk olabileceğini akılda bulundurmaları, diğer yandan halk arasında disk ameliyatlarının mortalite ve morbiditesinin çok fazla olduğu kanaatinin giderilmesidir. Özellikle ikinci neden hastaların cerrahi tedavi için müracaat etmemelerine sebep olmaktadır. Ameliyat ile normal hayatına dönebilecek bir hasta, parapilejik olurma korkusu ile nöroşirurji kliniklerine müracaat etmemekte ve yatalak olarak hayatını sürdürmektedir. Bu yönden konunun açıkca ortaya konması büyük önem taşımaktadır.

MATERYEL

1965 yılı Ağustos ayından 1970 yılı sonuna kadar kliniğimize 295 vak'a disk hernisi kanısı ile yatırılarak ameliyat edilmiştir. Bunlar bu süre içinde kliniğimize yatan 2649 hastanın % 11,14'ünü teşkil etmektedir. Hastaların 238'i erkek (% 80,68), 57'si kadındır (% 19,32). Kadın erkek oranı 1/4 olmaktadır. Vak'aların yaşlara göre dağılımı (Tablo 1)'de gösterilmiştir. Buna göre 10 - 20 yaş arasında 8 (% 2,71) 20 - 30 yaş arası 48 (% 16,27), 30 - 40 yaş arası 114 (% 38,64), 40 - 50 yaş arası 90 (% 30,50), 50 - 60 yaş arası 29 (% 9,83), 60 - 70 yaş arası 6 (% 2,03) vak'a mevcuttur. Hastaların 193'ünde anamnez 0 - 3 yıl arası (% 65,42), 46'sında 3 - 6 yıl arası (% 15,9), 56'sında 6 yıldan fazla olarak (% 18,98) tesbit edilmiştir. Miyelografi hastaların hepsine yapılmış, müsbet mi-

-
- * A. Ü. Tıp Fakültesi nöroşirurji kliniği asistanı
** A. Ü. Tıp Fakültesi nöroşirurji kliniği Doçenti
*** A. Ü. Tıp Fakültesi nöroşirurji kliniği Uzman Asistanı
**** A. Ü. Tıp Fakültesi nöroşirurji kliniği Profesörü

yelo 290 vak'ada bulunmuş (% 98,31), 5 vak'ada ise miyelo negatif olarak değerlendirilmiştir (% 72,07), 48 vak'ada bilateral defekt (% 16,55) tesbit edilmiştir (Tablo 2). 295 hastanın ancak 118'inde likör tetkiki yapılmış olup, protit yüksekliği 71 vak'ada (% 60,17) tesbit edilmiştir. * Hastaların 239'u (% 81,02) bel ve tek bacadaki ağrıdan, 37'si (% 12,54) bel ve her iki bacadaki ağrıdan, 7'si (% 2,37) sadece belde ağrı, 6 vak'a parapilejik (% 2,03), 4 vak'ada ise servikal disk tesbit edilmiş olup, (% 1,36)dır.

TABLO 1

VAK'ALARIN YAŞLARA GÖRE DAĞILIMI. EN SIK GÖRÜLEN YAŞ 30 - 40 OLUP, İKİNCİ OLARAK 40 - 50 YAŞLARI ARASINDAKİ DEVRE GÖRÜLMEKTEDİR

Yaş	10 - 20	20 - 30	30 - 40	40 - 50	50 - 60	60 - 70
Vak'a	8	48	114	90	29	6
%	2,71	16,27	38,64	30,50	9,83	2,03

TABLO 2

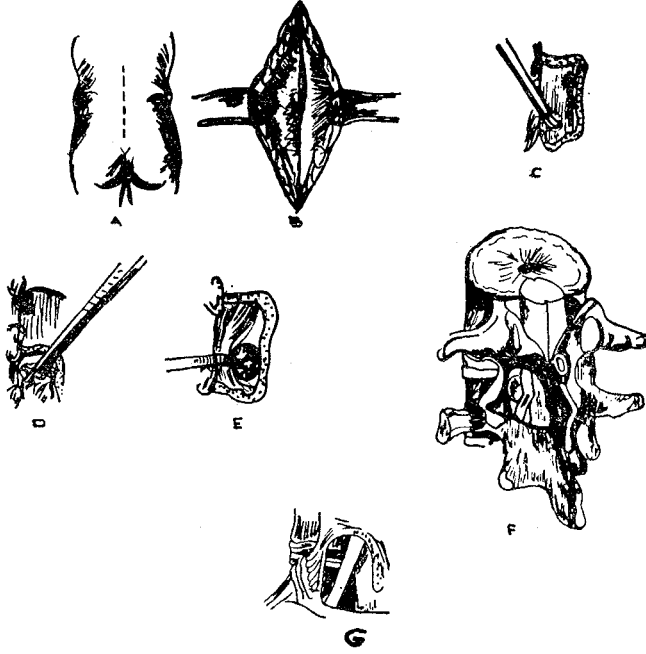
VAK'ALARIN MİYEOLOGRAFİK BULGULARA GÖRE AYRILMASI EN SIK TEK TARAFLI DEFECT GÖRÜLMEKTEDİR

	Vak a	%
Tam Blok	33	11,38
Tek taraflı defekt	209	72,07
Bilateral defekt	48	16,55
Total	290	

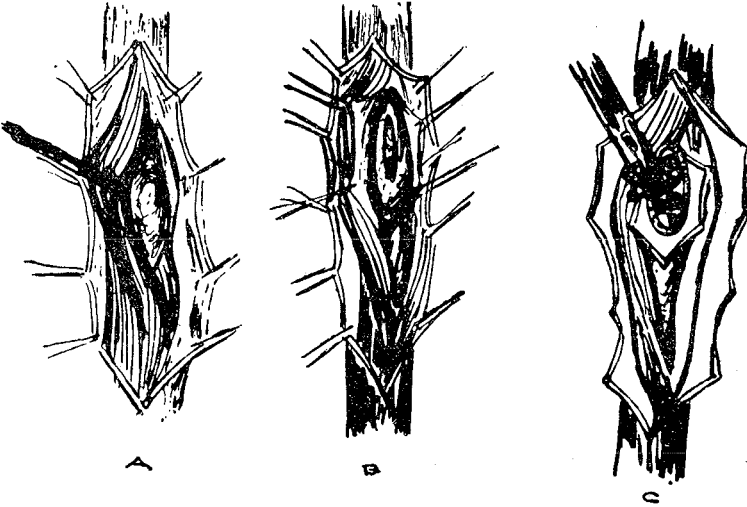
AMELİYAT TEKNİĞİ VE BAKIM

Kliniğimizde bütün vak'alara miyelografi yapıldıktan sonra müdahale edilmektedir. Miyelografide tek taraflı defekt veren vak'alarda paraspinal kaslar defekt tarafında ayrılmakta ve hemiparsiyel laminektomi ile disk çıkarılmaktadır (Şekil 1). Bilateral defekt olan vak'alarda ise praspinal kaslar her iki tarafta ayrılarak bilateral hemiparsiyel laminektomi veya total lminektomi ile disk boşaltılmaktadır. Ekstradural çıkarma mümkün olmayan orta hat disklerinde transdural yol kullanılmaktadır (Şekil 2). Mesafeye göre

* % 45 mg'in üstündeki değerler yüksek olarak kabul edilmiştir.



Şekil : 1 — Lomber disk ameliyatının safhaları.



Şekil : 2 — Diskin transdural çıkarılması

disklerin dağılımı (Table 3) de gösterilmiştir. Servikal bölgede root arazı veren vak'lara total laminektomi ile foraminotomi, lig. dentatum kesilmesi (Kahn) ve cord basısı arazları görülen vak'larda anterior füzyon (Cloward) uygulanmıştır (Şekil 3). Hastalar ameliyattan sonra 5 gün yataktan kaldırılmamakta ve sert somyada yatırılmaktadır. Normal şartlarda ameliyattan sonraki yedinci gün dikişleri alınan hastalar taburcu edilmektedir. İlk üç ayda her türlü travmadan kaçınılması tavsiye edilir. Öne eğilme ve ağır kaldırması yasaklanır. Üç ay sonra bele dorsoflexion hareketleri tavsiye edilerek paraspinal kasların kuvvetlendirilmesine çalışılır. Şişman hastalarda da uygun bir rejim ile kilo düşme sağlanır.

NETİCELER

Ameliyat mortalitesi 6 vak'ada (% 2,03) dür. 2 vak'ada komplikasyon olarak iliac arter yırtılmış olup, başkaca ameliyat komplikasyonu olmamıştır. Postoperatif enfeksiyon oranı 33 vak'ada (% 11,19) dur. Bunların 3'ü (% 1,02) intervertebral mesafe enfeksiyonu, 30 vak'a ise (% 10,17) basit yara enfeksiyonudur. Rezidüv oranı 7 vak'ada (% 2,37) dir. Vak'aların ancak 189 tanesinin takibi mümkün olmuş ve neticeler (Tablo 4) de gösterilmiştir. Buna göre 10 vak'a mükemmel (% 5,29), 117 vak'a iyi (% 61,90), 57 vak'a orta (% 30,16), 5 vak'a fena olup, (% 2,65) dir.

TABLO 3

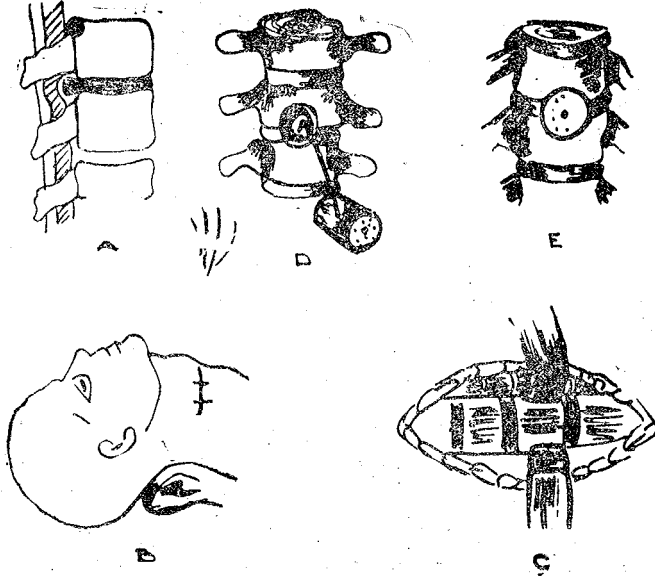
VAK'ALARIN SEVİYEYE GÖRE DAĞILIMI EN SIK $L_4 - S_1$ DİSKLERİ GÖRÜLMEKTE, BUNU $L_5 - S_1$ DİSKLERİ TAKİP ETMEKTEDİR

	Vak'a	%
Servikal	6	2,03
Torakal	3	1,01
L_{2-3}	3	1,01
L_{3-4}	16	5,42
L_{4-5}	173	58,64
$L_5 - S_1$	78	26,44
Multipl Disk	10	3,73
Negatif	6	2,03
Total	295	

TABLO 4

VAK'ALARIN TAKİP NETİCELERİ MÜKEMMEL VE İYİ NETİCE ORANI % 67 19 DUR

	Vak'a	%
Mükemmel	10	5,29
İyi	117	61,90
Orta	57	30,16
Fena	5	2,65
Total	189	



Şekil : 3 — Cloward ameliyatının safhaları

TARTIŞMA

Disk hernileri kliniğimize yatarak tedavi edilen vak'aların (% 11,14)'ünü teşkil etmektedir. Görüldüğü gibi bu oldukça yüksek bir orandır. Kadın - Erkek oranı 1/4 olup bu erkeklerin daha fazla travmaya maruz kalmaları ve daha ağır işlerde çalışmaları nedeniyledir. Yaşlar arasındaki dağılımda en yüksek oran 30 - 50 yaş arasında bulunmakta olup, bunun nedeni bu devrenin hayatın en aktif devresi olması ve yaş sebebi degeneratif değişikliklerinde başlamış olmasıdır.

Hastaların şikayet sürelerine dikkat edilirse oldukça uzun olduğu görülür. Bu da yazımızın giriş kısmında bildirdiğimiz nedenlerle hastaların nöroşirurjiyene geç müracaat ettikleri kanısını doğrulamaktadır.

Direkt grafilerin tetkikinde şu neticeye varılmıştır : Hastaların 65'inin direkt grafileri bulunamamış veya yetersiz olduğundan değerlendirmeye sokulmamıştır. Geriye kalan 230 hastanın 158'inde

(% 68,70) direkt grafiler normaldir. 36 vak'ada (% 15,65) intervertebral mesafede daralma, 15 vak'ada (% 6,52) spondilit + daralma, 13 vak'ada (% 5,65) spondilit, 3 vak'ada (% 1,30) füzyon, 1 vak'ada (% 0,43) daralma + spondilolistezis, 1 vak'ada (% 0,43) fraktür + deformasyon, 2 vak'ada (% 0,87) daralma + skolyoz, 1 vak'ada ise (% 0,43) korpus harabiyeti + daralma + osteofit tesbit edilmiştir. Bunlara göre direkt grafilere bakarak hastalarda disk yok denilemez.

Hastalardan 6 vak'anın parapileji ile kliniğimize müracaat etmesi disk probleminin memleketimizde ne kadar yanlış anlaşıldığını ifade etmektedir. Bu hastaların düzelmesi tabiidirki zor olmakta, geçikmekte ve bazende hasta paraplejik kalmaktadır. 7 vak'ada ağrı sadece belde mevcut olup, bunlar ameliyat için müsait olmayan vak'alar olarak düşünülmektedir (8). Ağrının her iki bacağı vurması bilateral veya orta hat disklerinin belirtisi olarak kabul edilebilir (12). Her iki bacağı vuran ağrılardan şikâyetçi 37 hastamızın 23'ünde miyeloda tam blok veya orta hat defekti tesbit edilmiş (% 62,16), 25' inde ise ameliyatta orta hat diski bulunmuştur. (% 67,56). Bizim neticelerimizde literatürdekileri doğrulamaktadır.

Kliniğimizde bütün vak'alar prensip olarak miyelografi yapılarak ameliyat edilmektedir. Bunun ana nedeni (% 10) vak'ada (6) klinik bulgularla diskin bulunduğu mesafenin değişik olması ve tek taraflı veya bilateral disklerin tesbit edilerek ameliyatın ona göre uygulanmasıdır. Beş vak'ada myelografi negatif olmasına rağmen ameliyat edilerek disk tesbit edilmiştir. Negatif myelografinin sebepleri diskle dural kanal arasının normalden fazla olması, kuldösakin anatomik varyasyon olarak yukarda kalması, çok lateral diskler, az opakt madde verilmesi ve bazı pozisyonlarda grafi alınmasıdır (6).

Kliniğimizde tek taraflı defekt veren hastalara, tek taraflı hemiparsiyel laminektomi yapılarak disk çıkarılmıştır. Bu müdahale total laminektomi ile kıyaslandığında daha ufak bir müdahale olup, hastanın daha iyi tolera etmesini sağlamaktadır. Bilateral defekt veren hastalarda bazan bilateral hemiparsiyel laminektomi yapılarak disk boşaltılmakta, bazende total laminektomi yapılmaktadır. Hangisinin yapılacağı ameliyatta nöroşirurjiyen tarafından tayin

edilmektedir. Ancak bilateral hemiparsiyel laminektomi ile boşaltılmış bir diskte eğer diskin tam çıkarılmadığı kamısına varılırsa total laminektomi yapmakta tereddüt edilmemelidir.

Orta hat diskleri mümkün olduğu takdirde ekstradural çıkarılmağa çalışılmalı, ancak bazı hallerde orta hattaki fargman root'lar içine kadar girebilmekte ve böylece ekstradural çıkarılmayı imkânsız hale getirmektedir. Bu hallerde ekstradural çıkarma yetersiz kalmakta ve bazende tehlikeli olmaktadır. Bu durumda en iyi müdahale şekli diskin transdural çıkarılması ve duranın arka kısmının iyi kapatılmasına dikkat edilmelidir (7, 9, 11). Dura'nın ön kısmının kapatılmasına çalışılmamalıdır.

Servikal diskler lomberlere kıyasla daha karışık olup, bunlara arka yolla mı yoksa öndenmi müdahale edileceği halen çözümlenmemiş bir konudur. Bununla beraber genel prensip olarak servikal bölgede root arazi veren vak'alarda total laminektomi ile foraminotomi, lig. dentatum kesilmesi (Kahn), cord basısı arazi görülen vak'alarda anterior füzyon (cloward) uygulanmıştır (2, 3, 4).

6 vak'ada postoperatif kaybedilmiş olup, mortalite (% 2,03 dür. Bunlardan 4 tanesi ameliyat mortalitesi olmayıp, 3 vak'ada ameliyat esnasında yanlış kan transfüzyonuna bağlı olarak ameliyat anında başlayan devamlı kanama dikkati çekmiş, vak'alar 24 saat içinde katedilmiştir. Bir vak'aya da postoperatif birinci hafta sonunda kan transfüzyonu yapılmış bu vak'ada aynı tablo ile kaybedilmiştir. Bir vak'a ise ameliyat esnasında iliac arter rüptürü ile postoperatif 12 saat sonra kaybedilmiştir. Bir vak'a ise postoperatif 15'inci gün metabolitik defekt neticesi ölmüştür. Buna göre hakiki ameliyat mortalitesi (% 0,33) olmaktadır. Mortalite White göre (14) % 3, Raaf and Berglund (10) göre % 0'dır.

Vak'aların ikisinde ameliyat esnasında sol iliac arter rüptüre edilmiştir. Bu komplikasyon nadir olmakla beraber akılda bulundurulması gerekmektedir (7). İntervertebral mesafe boşaltılırken hastada ani tansiyon arteriyel düşmesi meydana geldiğinde kan transfüzyonu, medikasyona rağmen tansiyon arteriyelin yükseltilemediği vak'alarda, tansiyon düşme sebebi olarak herhangi bir patolojide tedbit edilmezse, vakit kaybetmeden hasta çevrilerek batin açılması ve gerekli müdahalede bulunmalıdır. İntervertebral mesafeden kan gelmemesi içerde herhangi bir rüptürü ekarte etmez.

Postoperatif infeksiyon bu hastalarda hakikaten üzüntü verici bir problem olmaktadır. 33 vak'ada bu komplikasyona rastlanmıştır (% 11,19). Bunlardan basit yara infeksiyonlarında yapılacak tedavi uygun antibiyotiklerin kullanılması ve gerektiğinde yaranın drene edilmesidir. Buna rağmen iyileşmeyen infeksiyonlarda ikinci bir ameliyat düşünülebilir. Esas problem intervertebral mesafe infeksiyonunda ortaya çıkmaktadır. Bunlar çok şiddetli ağrılarla kendini göstermektedir (13). Maalesef hastada kadın olursa çoğunlukla histeri olarak nitelendirilmektedir. Bu vak'alarda tomografi ile vertebraların tetkiki erken teşhis bakımından önemlidir. Tedavi bir süre tesbit ve yatak istirahati, uygun antibiyotiklerin kullanılmasıdır. Herşeye rağmen iyileşmeyen vak'alarda ameliyat düşünülebilir. Ameliyatın önden mi yoksa arkadan mı yapılacağı tartışılmalıdır (13). Bu komplikasyon 3 vak'ada (% 0,9) dur.

Serimizde 7 rezüdüv olup (% 2,7), bu oran Raaf ve Berglund (10)'a göre (% 2,2)'dir. En sık rezüdüv sebebi diskin tam olarak çıkarılmaması ve içinde kalan fragmanların tekrar fırlamasıdır (1,5). Ayrıca serbest fragmanların dikkatli olarak kontrolü gerek-mekte olup, kök sinir çengeli ile foramene kadar takip edilmelidir.

Vak'aların ancak 189 tanesi takip edilebilmiş, bunların neticeleri (Tablo 4)'de gösterilmiş olup, mükemmel ve iyi neticeler vak'aların 127'sini (% 67,20) teşkil etmektedir. Orta olarak nitelendirilen 57 vak'a (% 30,16), 9'u işlerine devam edememiş, 2'si ise daha hafif işlerde çalışmak mecburiyetinde kalmışlardır. Fena olarak vassıflandırılan 4 vak'adan biri kliniğimize parapilejik olarak müracaat etmiş eksplorasyonda spondilit tesbit edilmiştir. İkinci vak'amızda süvari yaması şeklinde his kusuru ve sfinkter yetmezliği ile müracaat etmiş ve bu vak'ada L_{4-5} mesafeden disk boşaltılmıştır. Diğer iki vak'amızda nörolojik rontgenolojik ve ameliyat bulguları müsbet olmasına rağmen ameliyattan istifade edememişlerdir. Raaf'a göre (10) mükemmel (% 61,25), iyi (% 28,75), orta (% 10,0) dur.

Neticeler üzerinde sigorta probleminin tetkikinden şöyle bir sonuç çıkarılmıştır. 295 hastanın 110'u sigortalı olup, bunların 37 tanesi gönderilen soru kağıtlarına cevap vermediklerinden değerlendirme haricinde tutulmuşlardır. Geriye kalan 73 (% 66,36) has-

tanın 3'ü mükemmel (% 4,11), 51'i iyi (% 69,86), 19'u orta olarak (% 26,02) nitelendirilmiş olup, bu durumda sigortanın neticeler üzerinde etkili olduğu söylenemez.

ÖZET

Bu yazıda A. Ü. Tıp Fakültesi Nöroşirurji Kliniğinde 5 yıl içinde ameliyatla tedavi edilmiş 295 disk hernisinin değerlendirilmesi yapılmıştır. Postoperatif hakiki mortalite (% 0,33) olup, bundan başka 5 vak'a operasyona bağlanmayan çeşitli sebeplerle ölmüşlerdir. Buna göre genel mortalite % 2,03 olmaktadır. Neticeler 10 vak'ada mükemmel (% 5,29), 117 vak'ada iyi (% 61,90), 57 vak'ada orta (% 30,16) ve 5 vak'ada fena olarak (% 2,65) değerlendirilmiştir. Yazarlara göre çift taraflı bacak ağrısı orta hat diski belirtisi olarak kabul edilebilmektedir. Komplikasyonlar arasında iliac arter rüptürü ve intervertebral mesafe infeksiyonlarına dikkat etmek gerekmektedir. Sigortalı olma ameliyat neticesinin kötü olması üzerinde etki yapmamaktadır.

SUMMARY

The Surgical Treatment of Herniated Discs.

In this paper, evaluation has been done of 295 herniated discs patients surgically treated in 5 years in the Neurosurgical Clinic of the Faculty of Medicine University of Ankara. The true postoperative mortality being (0.33 %), in 5 cases death occurred due to reasons not related to the operation. Therefore, the general mortality is (2.03 %). The results obtained were evaluated as excellent in 10 cases (5.29 %), as good in 117 cases (61.90 %), as moderate in 57 cases (30.16 %) and as poor in 5 cases (2.65 %). According to the authors, bilateral leg pain can be accepted as the sign of the centrally placed discs. Rupture of the iliac artery and infections of the intervertebral spaces are complications that must be regarded with care. If patient is covered by a medical insurance, this does not mean that this has an adverse effect on operation.

LİTERATÜR

- 1 — AVMAN, N. ve KARADAYILI, A. : Disk hernilerinin cerrahi tedavisinde yetersiz kalmanın nedenleri üzerinde. Ege Üniversitesi Tıp Fak. Mec. Cilt. 4, sayı 4, 1965.
- 2 — CLOWARD, R. B. : The treatment of ruptured lumbar intervertebral discs by vertebral body fusion. Indications, operative technique, after care. J. Neurosurgery 10 : 154 - 168, 1953.
- 3 — CLOWARD, R. B. : The anterior approach for removal of ruptured cervical discs. J. Neurosurgery, 15 : 602 - 617, 1958.
- 4 — CLOWARD, R. B. : New of diagnosis and treatment of cervical discs disease. Clin. Neurosurgery. 8 : 93 - 127, 1962.
- 5 — HERBERT, J. and GEORGE, S. : Die gesunde und die kranke wirbelsäule in röntgenbild und klinik thieme verlag. 207 - 268, 1968.
- 6 — KARADAYI, A. ve AVMAN, N. : Disk hernilerinin cerrahi tedavisinde negatif miyelografinin değerlendirilmesi. Ege. Üniv. Tıp Fak. Mec. Cilt 5, sayı 1, 1965.
- 7 — MERREM, G. : Lehrbuch der neurochirurgie veb verlag volk und gesundheit. Berlin, 1964.
- 8 — MULLAN, S. : Intervertebral disc disease. Essential of neurosurgery. 171 - 187, 1961.
- 9 — POPPEN, J. L. : Herniated Lumbar disc. An atlas of neurosurgical techniques. 478, 1960.
- 10 — RAAF, J. and BERGLUND, G. : Result of operations for lumbar protruded intervertebral discs. J. Neurosurgery. 6 : 160 - 167, 1949.
- 11 — SCHNEIDER, R. G. : Herniated intervertebral disc. Correlative Neurosurgery. 612 - 617, 1969.
- 12 — SEMMES, R. E. : Ruptured intervertebral disc : Their recognition and surgical relief Clin. Neurosurgery. 8 : 79 - 92, 1960
- 13 — THIBODEAU, A. A. CLOSED : Space infection following removal of lumbar intervertebral disc. Clin. Neurosurgery. 14 : 337 - 360, 1966.
- 14 — WHITE, J. C. : Results in surgical treatment of herniated lumbar intervertebral disc. Investigation on the late results in subjects with and without supplementary spinal fusion - A preliminary report. Clin. Neurosurgery. 13 : 42 - 54, 1965.