

DİSK HERNİSİ TEŞHİSİNDE ABRODİL MYELOGRAFİSİNİN ÖNEMİ VE SUBTRAKSİYON METODLARININ UYGULANMASI

THE IMPORTANCE OF ABRODİL MYELOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF DISCAL HERNIA AND THE USAGE OF SUBTRACTION METHODS

Dr. Ercüment BAKTİR (*)

Lumbal bölgenin suda eriyen kontrast maddeler (Kontrast-U; Abrodil) ile myelografisi, özellikle disk hernisi diyagnostiğinde ideal bir muayene usulüdür.

Abrodil ile lumbal myelografi ilk defa 1931 de Arnell ve Lindström tarafından geliştirilmiş ve 1944 yılında da Lindblom bu kontrast maddeyi geniş mikyasta kullanarak nöro-radyolojik değerini ispatlamıştır.

Muayene için gerekli lumbal anesteziye bağlı komplikasyonlar yüzünden, metod bazı çevrelerde çekingenlik yaratmışsa da, halen Avrupa ve Amerikada birçok klinikler «disk hernisi diyagnostiği» nde Abrodili tercihan kul-

lanmaktadır. Bahsedilen komplikasyonlar (muayene esnasında tansiyon düşmesi ve kollaps) dikkatli bir tâkip ve myelografiden sonra hastaya gösterilecek ihtimamla önlenabilir.

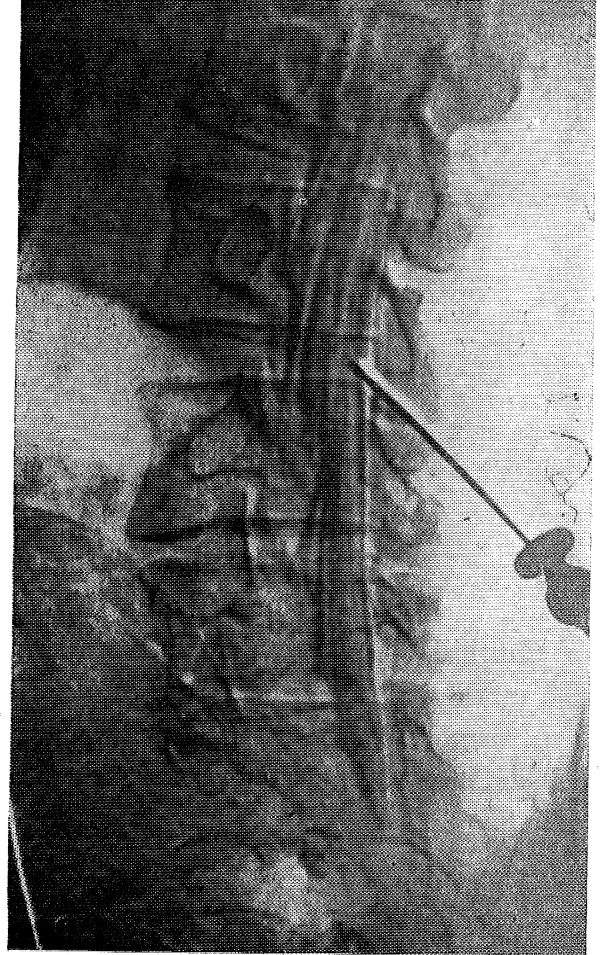
Abrodilin kimyasal bileşimi «mono-iodo-methan sulfonate de sodium» dur. Suda erir dansitesi 1,136 dir, yani LSS'inkinden (1,007) az fazladır. Fransa'da Methiodal, Amerikada Skiodan adlarıyla kullanılmaktadır.

Abrodil myelografisinden önce lumbal anestezi yapmak her zaman gereklidir. Aksi halde dayanılmaz ağrılar ve bundan ileri gelen, hayatı tehlikeye sokan şoklar beklenebilir. Muayene sırasında hem kontrast hem de anestetik

(*) Zeynep-Kâmil Hastanesi Asabiye Mütchassısı.



Res. 1. K.S.: Orijinal Myelogram.

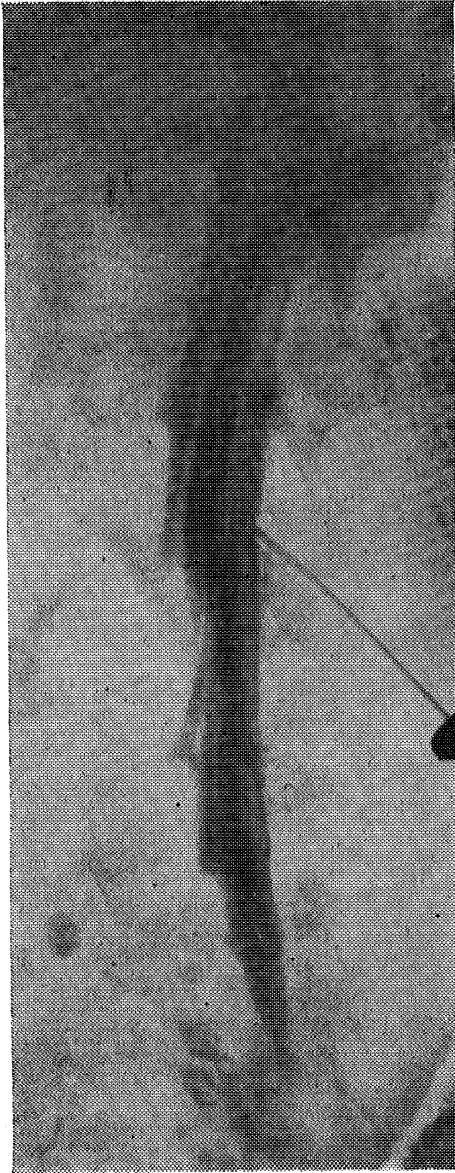


Res. 2. K.S.: Antidur usulü ile elde edilen resim.

madde dorsal 10, vertebra hizasından yukarıya asla çıkmamalıdır. Zira, hayatı tehdit eden komplikasyonların vukuu melhuzdur. Bu tehlikelerden dolayı Abrodil Lumbal 2. ci vertebradan yukarı kısmın lezyonlarında kullanılmamaktadır. Çocuklarda ise bu metod ancak müstesna hallerde ve çok dikkatle tatbik edilmelidir.

Abrodil myelografisinin diğer kontrastlarla yapılan lumbal myelografiden üstünlüğü şunlardır:

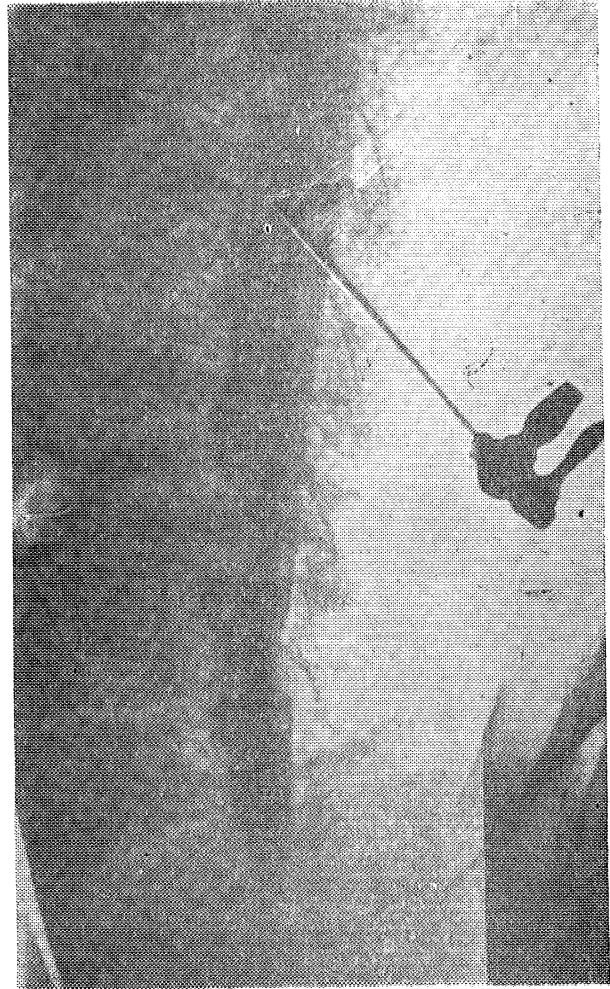
a) Hava myelografisi: Her zaman tatminkâr değildir. Zira, diyagnostik için lüzumlu oblik grafilerin alınması güçtür ve lumbal bölgenin tomografik tetkikleri için geçen zaman ve kullanılan yüksek ışın dozunda genital or-



Res. 3. K.S.: Fotografik subtraksiyonskopi

ganlar zarar görebilir. Hava myelografisi disk hernisi teşhisinde istenilen sonucu vermemektedir.

b) Pantopaque myelografisi: Yoğun bir kontrast sağlamakla beraber spinal kanalın ancak dış kontürlerini göstermektedir. Abrodilde olduğu gibi sinir kökleri teressüm etmemektedir. Öte yandan, geriye alınan Pantopa-



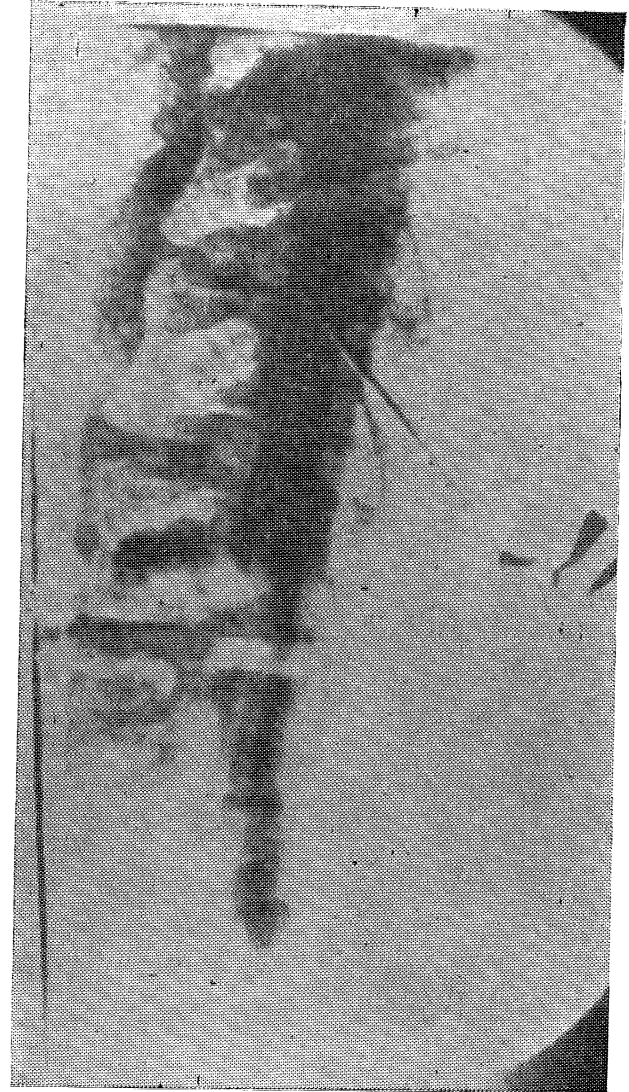
Res. 4. W.R.: Fotografik subtraksiyonskopi

que'a rağmen bir Arachnitis spinalis rizikosu mevcuttur.

c) Abrodil myelografi'de istenilen kontrast netliğinin sağlanamadığı hallerde, **fotoğraf subtraksion** veya **elektronik subtraksion** usulleri yardımcı olmakta, metodun bazı şişman şahıslarda rastlanan bu mahzuru da bu şekilde bertaraf edilebilmektedir.



Res. 5. W.R.: Fotografik subtraksiyon
(Summasyon resmi).



Res. 6. W.R.: Elektronik subtraksiyon

TEKNİK:

1 — Hastaya bir gece önce Beller-
gal verilir. Muayeneden 1 saat önce 1
ampul Dolantin, 1 ampul Atosil i.m;
25 mg. Solu-Dekortin H i.v. enjekte e-
dilir.

(Frankfurt Üniversite Nöroşirürji
klinikinde hastaya muayeneden 1 sa-
at önce sadece 0,5 mg. Atropin ve 50
mg. Atosil ve tansiyon durumuna gö-

re de 0-2 ampul Depot-Novadral şırın-
ga edilmektedir. Ayrıca tansiyon düş-
mesine karşı 500 cc NaCl - eriyiğine
Ampul Novadral katılarak hazırlanmış
infusion hastaya takılır.)

Ayrıca, bacaklar elastik bandajla
sarılır. Böylece, lumbal anestezi dola-
yısile alt ekstremitelerin damarlarında
kanın toplanmasından doğacak kollap-
sa engel olunur.

2 — Lumbal ponksiyon için gerekli lokal anestezi (1 ampul Racedrin-Pantocain) hasta oturur vaziyette iken tatbik edilir.

3 — Oturur durumdaki hastaya ponksiyon yapılarak 4-6 cc. likor alınır (iğne yerinde kalacak).

4 — 10 mg. Pantocain 2-3 cc. likor içinde eritilir ve yine aynı steril şırınga ile hazırlanan bu pantocain eriyiği 6-8 dakikada (gayet yavaş) intrathekal şırınga edilir. (Otururken!).

5 — Lumbal anestezi hissî ve motor etkisini gösterinceye kadar (10 dakika) beklenir.

6 — Hasta lumbal ponksiyon iğnesi çıkarılmadan 25-30° eğik masaya (Başı yukarda) yatırılır. (Frankfurtta muayene özel bir iskemlede oturur vaziyette yapılmaktadır. Böylece tehlike ihtimali yoktur.)

7 — 10 cc. Abrodil % 20 yavaş (30-40 saniyede fazla basınçla değil, fakat biteviye) ponksiyon iğnesinden enjekte edilir. Bundan sonra bütün hareketlerde sür'atli olunacaktır. Zira İntrathekal enjekte edilen Abrodil 6-9 dakika içinde resorbe olmaktadır. Ve 4-6 röntgen resminin süratle çekilmesi lâzımdır.

8 — Lumbal ponksiyon iğnesi üzerinde olarak, lateral L-Vertebra grafişi çekilir ve derhal iğne çıkarılır.

9 — Sonra; sırasıyla önce A-P ve her iki oblik grafikler alınır.

Hasta yatağına başı yüksekte tuta-

cak şekilde, dik yatırılır ve odasına götürülür.

10 — Bundan sonra hastanın sık sık tansiyon kontrolü yapılarak lüzumunda asılı Novadral ihtiva eden infüzyon ağır ağır verilir, lüzum kalmazsa infüzyona son verilir.

N o t : Bu metod, yukarıda târif edildiği şekilde bizim Röntgen servislerimizde Pantoskop (yatar - kalkar Bucky'li masa) ile uygulanabilir. Aynı zamanda Bucky'li ekran ile stop filmi de çekilebilir.

Materyal ve Metod:

1962 - 1964 de Würzburgta Üniversite Nöroloji Kliniğinde Abrodil myelografi tetkiklerini tâkip etmişim. Daha sonra 1966 - 1967 de Düsseldorf Nöroşirurji Kliniğinde yukarıda tarif edilen metodla birçok Abrodil myelografi muayenesini müstakilen yapmak imkânını buldum. 1967 - 1968 yıllarında çalıştığım Frankfurt Nöroşirurji Kliniğinde Abrodil myelografi O. A. Dr. H. Hacker ve Nöroradyolog Dr. Alonso tarafından rutin olarak her disk hernisi vak'asında uygulanmakta idi. Bu muayenelerin bir kısmını tâkip ettim. Frankfurt'da 16 ay içinde yapılan 214 Abrodil myelografi'den sadece 9 tanesi hastaların şişmanlığı dolayısıyla istenilen kontrastı vermemiş, diğer vakalarda tatminkâr sonuçlar alınmıştır. Frankfurt Üniversite Nöroşirurji Kliniğinin Nöro-radyoloji Seksiyonunda Dr. H. Hacker tarafından seçilen orijinal myelografi ve bazı subtraksiyon resim-

leri Türkiye'de neşredilmek üzere bana verilmişti. Bu yazıda resimleri kendisinin değerli müsaadeleriyle neşrediyoruz. Aynı kliniğin Oberarzt'larından Priv. Doz. Dr. Thomalske'nin geliştirdiği özel muayene sandalyası diğer bir yazımıza konu teşkil edecektir.

Abrodil myelografi'de subtraksiyon uygulaması:

Abrodil myelografisi yapılan bazı şişman hastaların filmlerinde kâfi derecede kontrast sağlanamadığı bir vakıadır. Bu vak'alarda rutin olarak subtraksiyon yapılmakta ve bu teknikte zayıf kontrast veren filmler de değerlendirilebilmektedir. (Resim: 2, 3, 4, 5, 6). Aşağıda Abrodil myelografisi ve subtrak-

siyon tekniği uygulanan iki vak'adan bahsedilmektedir.

Vak'alar:

1 — K.S., 37 yaşında astenik yapıda olan bu hasta sol taraftaki siyatalji ve peroneus parezisi dolayısıyla müracaat etmiştir. Myelogram (Res. 1) L4-5 arasındaki Nucleus pulposus fitiğini aşikâr olarak göstermektedir. Subtraksiyon ile alınan fotoğraflarda fitik daha da bariz görülmektedir. (Res. 2 ve 3).

2 — W. R. adındaki hasta 5 aydan beri şiddetli siyatalji ve sağ taraftaki peroneus parezisi dolayısıyla müracaat etmişti. 40 yaşındaki bu hasta piknik tipte ve oldukça şişmandı. Abrodil myelografi pek az kontrast vermişti. Subtraksiyon resimleriyle (Res. 4, 5 ve 6) teşhis kolaylaşmıştır. Resimler L4/5 Nucleus pulposus prolapsını aşikâr olarak ortaya koymaktadır.

ÖZET

Bu yazıda Abrodil myelografisinin disk hernisi diyagnostiğindeki değeri ve muayene tekniğinden bahsedilmiştir. Ayrıca

Frankfurt Üniversitesi Nöro-şirurji Kliniğinde 16 ay içinde yapılan 214 Abrodil myelografisinde alınan sonuçlar belirtilmektedir.

ZUSAMMENFASSUNG

In diesem Artikel wurde auf den Wert der Abrodil-Myelographie für Bandscheibendiagnostik gedeutet, und auf deren Untersuchungstechnik hingewiesen. Ausserdem wurden die Ergebnisse der 214 Ab-

rodil-Myelographien erwäht, die bis zum Ende 1966 in der Neurochirurgischen Universitätsklinik Frankfurt/Main durchgeführt worden waren.

LİTERATÜR

- 1 — H. Hacker: Anwendung kontraststeigernder Verfahren bei der Abrodil-Myelographie, «Der Radiologie» Heft: 12, Dez. 1966 — S. 481-484.
- 2 — H. Hacker: Untersuchungsstuhl für die lumbale Myelographie; Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen u. der Nuklearmedizin, B. 105, Heft. 4, Oktober 1966, Stuttgart.
- 3 — J. Leverniex: Sacco - radiculographie; Encyclopédie médico - chirurgicale - Radiodiagnostic B. II; S: 31. 672 A 10 - Paris.
- 4 — W. Scheid : Lehrbuch der Neurologie, S: 72; Georg Thieme Verlag. Stuttgart, 1968.
- 5 — R. Shapiro: Abrodil myelography; Myelography, second edition 1968.