

## فتق دیسک - سیاتیک

دکتر احمد اسلام دوست\*

مجله نظام پزشکی

سال سوم ، شماره ۵ ، صفحه ۳۸۹ ، ۱۳۵۲

«گزارش ۱۵۰۰ بیمار که در بخش جراحی اعصاب بیمارستان پهلوی دانشکده پزشکی در مدت ۱۰ سال عمل شده‌اند.»

مقدمه:

تقریباً مدت ۲۵ سال است که در ایران بیماری سیاتیک را که بعلمت هر نی دیسکال پدیدار میگردد، بوسیله عمل جراحی مداوامی کنند. سابق براین که عمل جراحی انجام نمیگرفت بیماران مبتلاناچار به تحمل درد شدید بودند. بیماری عاقبت به آتروفی پاواناتوانی بیمار منجر میگردد بنحوی که تا آخر عمر قادر به انجام کار جدی نمیشد. ساختمان دیسک: بین مهره‌های ستون فقرات صفحه مخصوصی وجود دارد که حرکت فقرات را بر روی یکدیگر سهل میسازد. این صفحه مخصوص را دیسک مینامند و انسان میتواند بکمک این دیسکها بدنش را به جلو و عقب و دو طرف حرکت دهد.

از لحاظ بافت شناسی ۸۰٪ نوکلئوس پولپوس از آب و بقیه آن از فیبرهای کلاژن ساخته شده است. مقداری پروتئین و پلی ساکارید و چند سلول کند رویت در آن یافت میشود.

حلقه فیبری اطراف آن از فیبرهای کلاژن خیلی مقاوم درست شده است ضخامت این حلقه در قسمت خلفی دیسک کمتر از قسمت قدامی است.

ضایعات دیسک: دیسک عاری از عروق است و تغذیه آن توسط مهره‌ها انجام میگردد. بدیهی است که چنین تشکیلاتی دائماً در معرض تهدید می باشد و عوامل مختلف باعث پیری، خرابی و فرسودگی آن میگردد.

دیسک بین مهره‌ای وظیفه اش کاملاً شبیه غضروف مفاصل دیگر بدن است و همانطوریکه غضروفهای مفاصل دیگر در نتیجه کار و یا عوامل دیگر متورم میشوند، دیسکها نیز در نتیجه فعالیت و یا

بعمل دیگر، آسیب دیده و تحلیل میروند (دژنرسانس) و بعضی اوقات از محل معمولی خود میبغزند و با اصطلاح فتق پیدامیشود. ضربه نیز در ایجاد آسیب دیسک نقش مهمی دارد و گاهی ضربه‌های متمادی و کوچک باعث تحلیل دیسک میگردد. گاهی نیز فشار بر اثر بلند کردن اجسام سنگین و یا ناگهان خم شدن به جلو و حتی ضربه مستقیم موجب فتق دیسک در ناحیه کمر میگردد.

دیسکهای گردنی بیشتر تحلیل میروند و علت آن حرکات فراوان ستون فقرات گردنی است، در صورتیکه در ناحیه کمری بلند کردن اجسام سنگین و ضربه غالباً موجب در رفتگی دیسک میگردد. دیسک از دو قسمت تشکیل شده است:

۱- قسمت خارجی که دور تا دور قسمت داخلی را فرا گرفته و بنام حلقه فیبروزی نامیده میشود. جنس آن از یک نوع غضروف سخت است که در اشخاص مسن دچار استحاله میشود و نقاط استخوانی در آن ظاهر شده و استخوان مجاور آن نیز تغییراتی پیدا میکند که در رادیوگرافی ساده این تغییرات را بشکل استئوفیت می بینیم.

۲- قسمت داخلی وظیفه تسهیل و انعطاف حرکات فقرات را بر عهده دارد و همین قسمت است که فتق دیسک را بوجود می آورد. قسمت داخلی که به حرکات فقرات نرمش میدهد بنام هسته نرم یا «نوکلئوس پولپوس» مشهور است. هسته نرم اگر متورم شود درد شدید کمر بوجود می آید. گاهی این تورم آنقدر زیاد میشود که حلقه فیبروزی را در ضعیف ترین قسمت آن که در دو طرف مهره است پاره می کند و هر نی دیسکال را بوجود می آورد. آسیبهای دیسک بیشتر در ناحیه فقرات کمری و گردنی است زیرا در این دو قسمت است که ستون فقرات حرکات فراوانی داشته و بالطبع دیسک متحمل صدمه بیشتری میشود.

\* مرکز پزشکی پهلوی - دانشکده پزشکی، دانشگاه تهران.

نیز مخصوصاً نیروی اکتسانسیون پاوشست سمت ضایعه کم میشود و بالاخره بالاغترتر میگردد .

رفلکس آشیل در طرف پای مبتلا تخفیف می یابد و بمرور از بین میرود ولی رفلکس رتول موجود است . حس بسوزن در کنار خارجی پای سمت سیاتیک نقصان می یابد (منطقه حس L5, S1) ولی حس عمقی طبیعی است (۱).

باید دانست که همه علائم ذکر شده در فوق لازم نیست که نزد بیمار وجود داشته باشد ، گاهی فقط دو یا سه علامت مشهود است و همین دو ، سه علامت جهت تشخیص و عمل جراحی کافی است (۱) . رادیوگرافی ساده ستون فقرات کمک قابل توجهی از نظر وجود دیسک و همچنین محل دیسک می کند ولی گاهی نزدیک شدن دو مهره L5 و L4 یا S1 و S2 یا وجود استئوفیت در این محلها نشانه وجود دیسکوپاتی و یا هر نی دیسکال است (۲) .

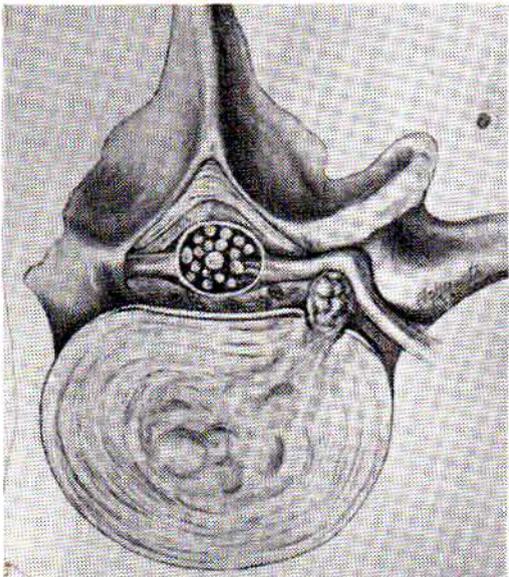
ضمناً چه بسا که بعد از رادیوگرافی ساده ستون فقرات به بیماریهای دیگر که مسبب سیاتیک و درد کمر بوده اند مانند مال دوپوت ، روماتیسم ، شکستگی ستون فقرات و غیره پی می بریم .

میلوگرافی دقیقترین و باارزشترین آزمایش جهت اثبات فتق دیسک میباشد . برای این کار پونکسیون لمبر در ناحیه L4 و L3 بعمل می آید و شش سانتی متر مکعب میویدیل تزریق می شود ، بعداً فاصله L4 و L5 و همچنین S1 و L5 که محل شایع هر نی دیسکال است (۱) بدقت ملاحظه می شود و رادیوگرافیهای مناسب باید از این محل داشته باشیم . بهترین وسیله برای میلو سکوپیی ، تلویزیون است که توقف (بلو کاز) ، نازک شدن ماده حاجب و یا آن کوش را به نحو شایسته ای نشان میدهد (۲) .

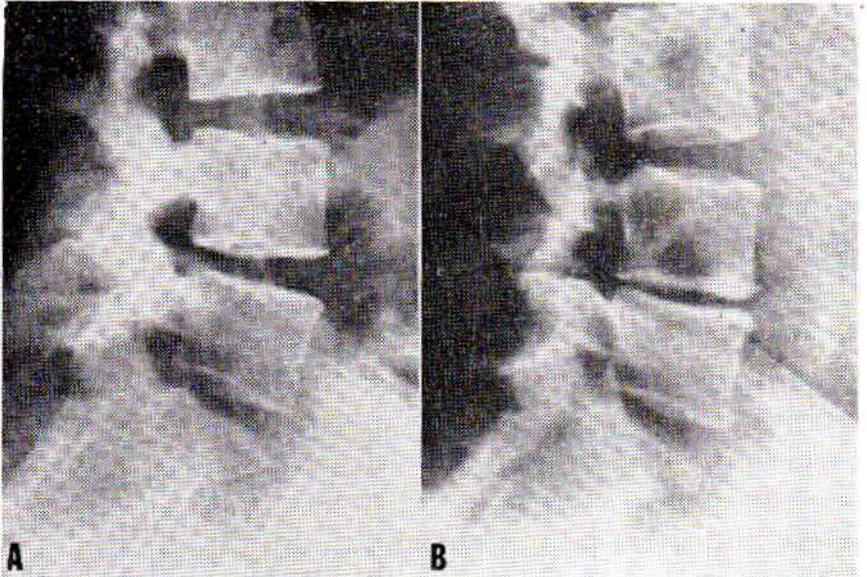
موضوع بحث مافتق دیسک های کمری است که معمولاً مربوط به مهره های چهارم و پنجم کمری و یا پنجمین مهره کمری و اولین مهره خاجی است .

#### علائم بیماری

این بیماری نزد مردها بیشتر است زیرا اکثراً کارهای سنگین و پرتوان بعهده آنان میباشد . معمولاً هر نی دیسکال در سنین ۲۵ تا ۵۰ سال دیده میشود . در اطفال و اشخاص مسن هر نی دیسکال بندرت بروز می کند . در تاریخچه زندگی این بیماران مدت ها کمر درد وجود دارد که مجبور به استراحت شده اند ولی ناگهان یک روز حس می کنند که این کمر درد به یکطرف پا در پشت ران و عقب زانو کشیده شده و از آنجا به قسمت خارج ساق پا ادامه می یابد و تا پنجه پا میرسد و با اصطلاح بیمار مبتلا به درد سیاتیک میشود . در این حالت فتق دیسک اتفاق افتاده که موجب فشار بر ریشه عصبی شده است . بعلمت دفاع بدن در برابر این فشار ، عضلات دو طرف ستون فقرات سفت میشود تا حرکات ستون فقرات محدود گردد ضمناً اسکولایوز نیز بهمین دلیل پیدا میشود . کمر انعطاف طبیعی خود را از دست میدهد و بیمار قادر به خم شدن بطرف جلوییست . اگر پای سمت ضایعه را یکپارچه بلند کنیم بعلمت شدت درد و کشیده شدن عصب سیاتیک فقط مختصری میتوانیم پارا بالا ببریم (علامت لازلک) . راه رفتن برای بیمار درد آور است و همچنین استراحت بعد از مدتی حرکت و کار نیز موجب درد شدید میگردد . سرفه و عطسه کردن ، درد سیاتیک را افزایش میدهد . تنوس عضلانی در سمتی که عصب تحت فشار است کاهش می یابد و به علاوه نیروی عضلانی



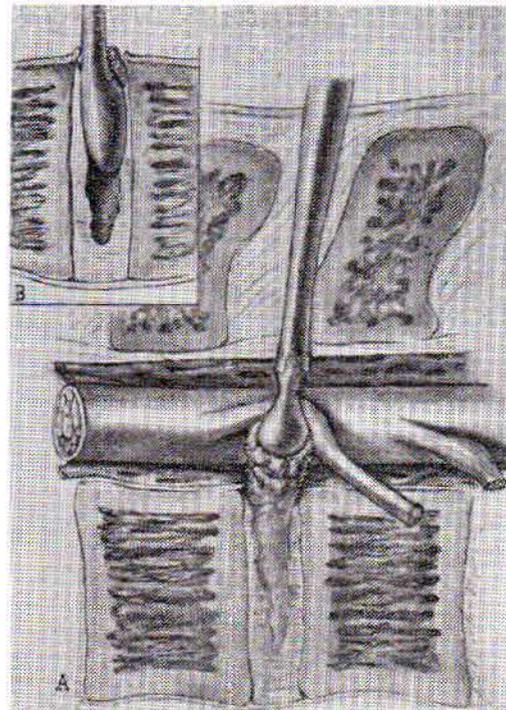
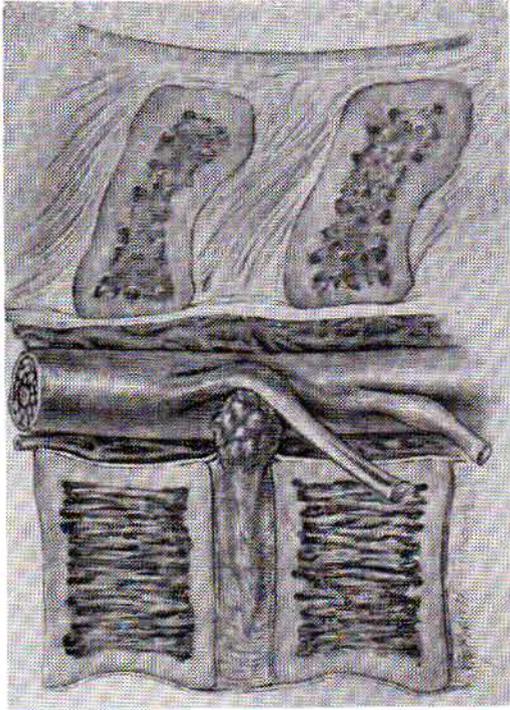
شکل ۲- نوکلئوس پولپوس جدار دیسک را پاره کرده و به ریشه تصب فشار وارد می سازد.



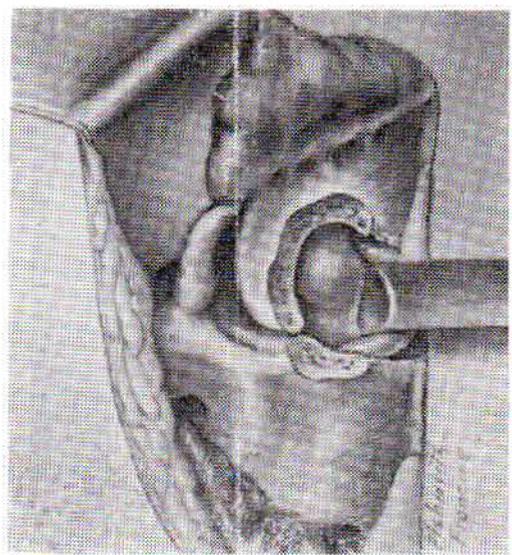
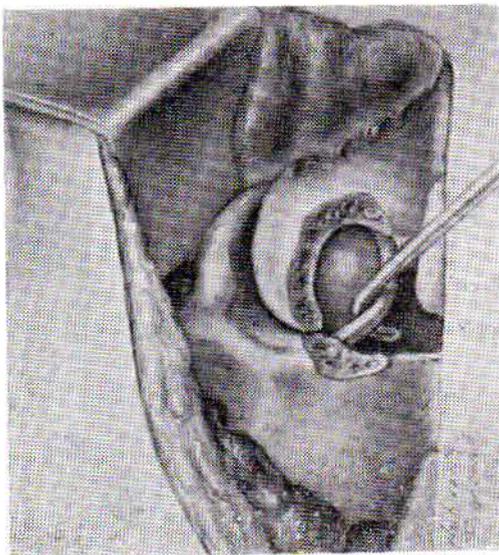
شکل ۱- رادیوگرافی ساده از ستون فقرات ناحیه کمری خاجی کم شدن فاصله بین مهره های L5 و L4 را مشخص می سازد.

خوب نفوذ کرده و طول بیشتری از کانال و ضایعات آنرا مشخص می‌سازد. این دارو حداکثر بیست دقیقه بعد از تزریق جذب می‌شود. روش و مقدار تزریق باید تحت نظر متخصص رادیولوژی و جراح اعصاب باشد.

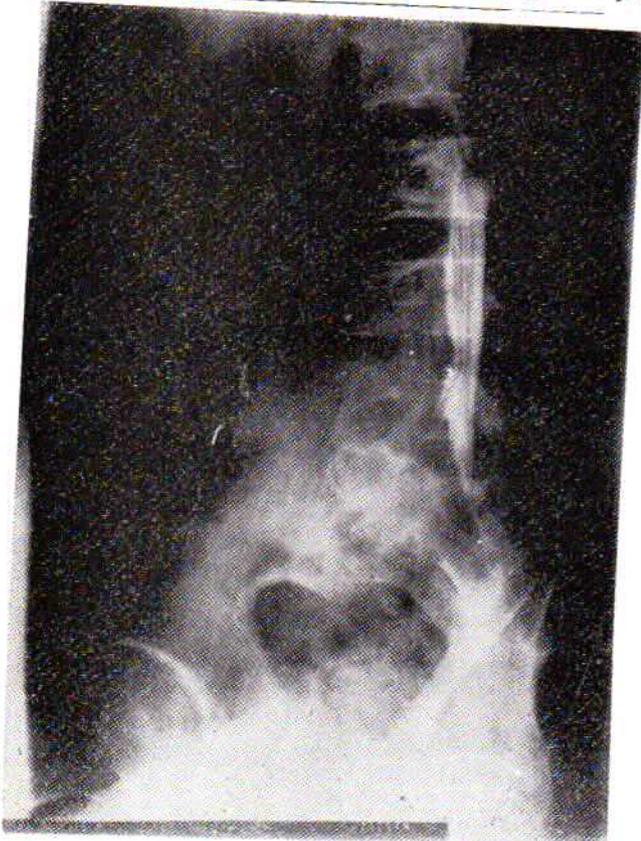
تزریق میویدیل بعثت جذب نشدن آن گاهی موجب دردهای ریشه عصبی (رادیکول آژزی) و درد هر دو پا می‌شود که ماهها این درد وجود دارد. در رادیوگرافی ستون فقرات که ماهها بعد از تزریق و عمل جراحی انجام گرفته میویدیل در کانال وجود دارد. اخیراً محلول هیدروسولوبل بده‌مصرف میگردد که اولاً در ریشه‌ها



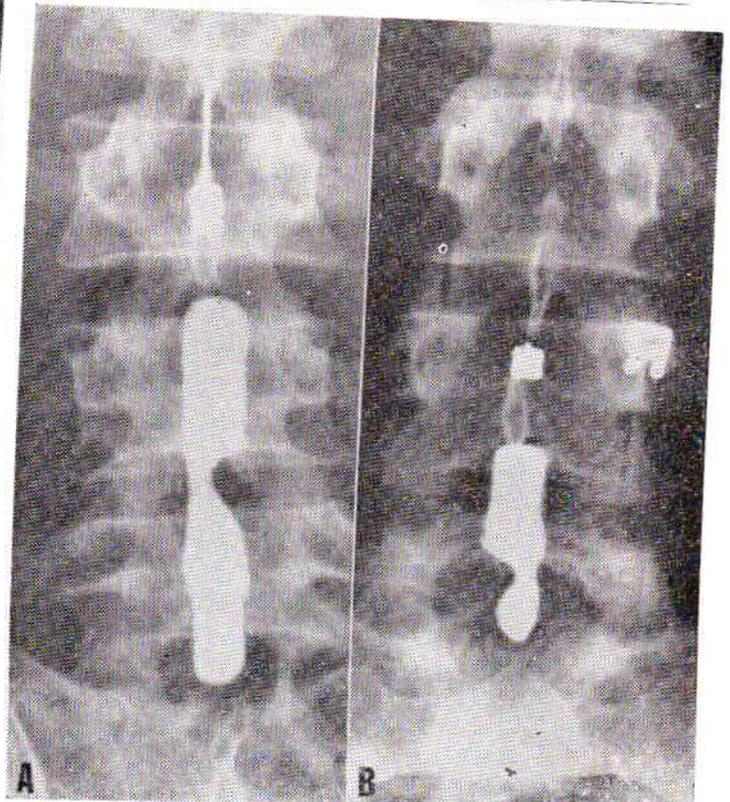
شکل ۳- این اشکال تحت فشار قرار گرفتن ریشه عصب را بخوبی مشخص می‌سازد و جراح با عمل جراحی باید دیسک فتق یافته را برداشته و ریشه عصب را آزاد سازد.



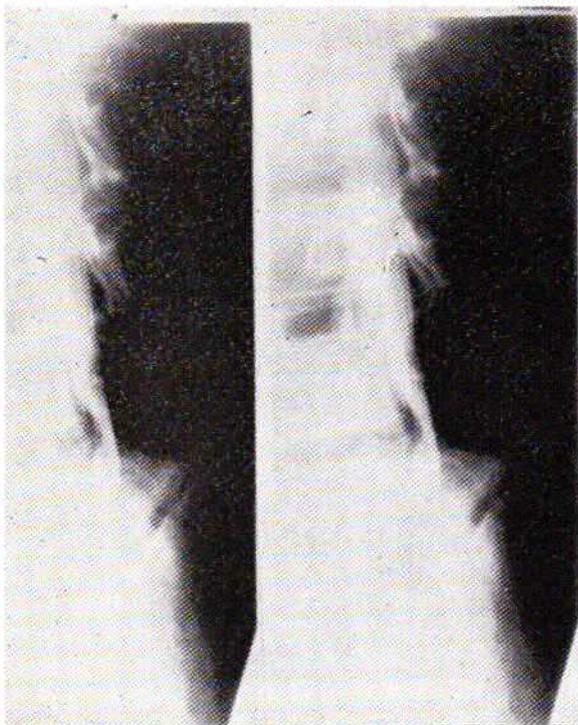
شکل ۴- در عمل جراحی با هیپولایونکتومی هر نی دیسکال و ریشه عصب روی آن دیده می‌شود. بعد از کنار زدن ریشه عصب، دیسک هر نی را باید خارج ساخت.



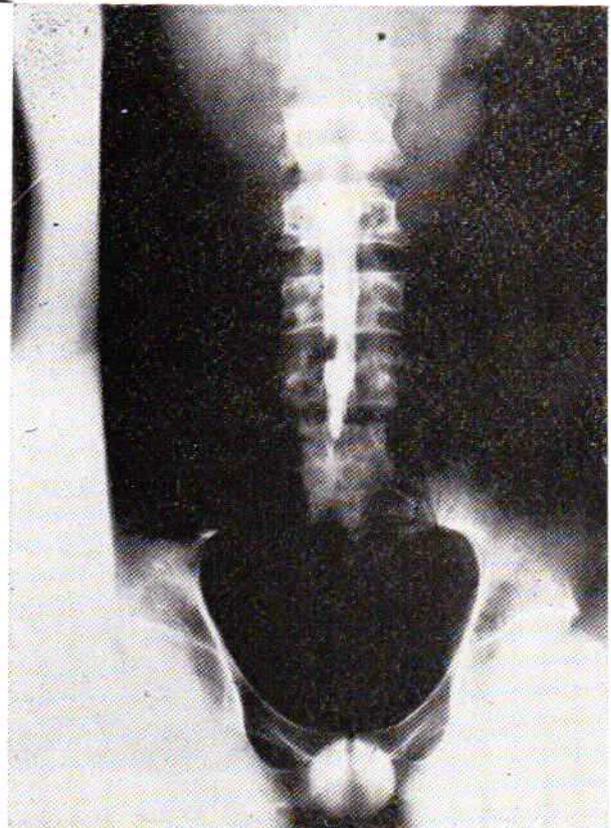
شکل ۷- مایلوگرافی با Dimer-X از نیمرخ ، هر نی دیسکال L5 و L4 را نشان میدهد.



شکل ۸- A در مایلوگرافی با میو دیل هر نی دیسکال L5 و L4 سمت راست مشخص است B - در مایلوگرافی هر نی دیسکال S1 و L5 دیده میشود.



شکل ۹- در این مایلوگرافی که با Dimer-X انجام شد هر نی دیسکال L5 و L4 مشخص است، ضمناً ریشه عصب L5 دیده نمی شود ولی ریشه عصب S1 مشاهده میگردد.



شکل ۱۰- مایلوگرافی با ماده حاجب هیدروسولوبیل بنام Dimer-X بوضوح هر نی دیسکال L5 و L4 سمت راست و پر نشدن ریشه عصب مربوطه را نشان میدهد.

تدریج بر حسب حالت عمومی و وضع بیماران حرکات و راه رفتن شروع میگردد.

۲۲۲ تن بیمار، هر نی دیسکال دوطرفه داشته اند یعنی در معاینه بالینی درد هر دو پا در مسیر عصب سیاتیک موجود بوده و در عمل جراحی هر دو ریشه آزاد گردیده است و دیسک دچار فتق خارج شده است. ۷۴۰ تن فتق دیسک L4 و L5، ۴۷۵ تن هر نی دیسکال L5 و S1 داشتند. باید متذکر شد که در نژادهای مختلف محل هر نی دیسکال در بعضی ها در فضای L4 و L5 بیشتر دیده میشود و در بعضی دیگر در فضای L5 و S1.

در ایران هر نی دیسکال بیشتر در فضای L5 و L4 ظاهر میگردد. علت دردهای بعد از عمل مربوط به استخوانی بودن دیسک و آزاد نشدن کامل ریشه های عصب می باشد. البته دردهای بعد از عمل دلایل دیگری نیز دارد که از بحث این مقاله خارج است.

از ۱۵۰۰ بیمار عمل شده در بخش جراحی اعصاب بیمارستان پهلوی تعدادی از بیماران در هر دو فضای L4 و L5-S1 دیسک داشتند. از تعداد ۱۵۰۰ تن، ۶۰ درصد بهبود کامل و ۲۹ درصد بهبود نسبی یافتند که با درد مختصر توأم بوده است. ۶ درصد بعد از عمل بهتر نشدند و در درشان شبیه قبل از عمل جراحی بوده است و ۳ درصد بدتر شده اند. ۵ مورد استئیت وجود داشته که بیماران مبتلا بی حرکت نگهداشته شده و با آنتی بیوتیک و کورتکسیکس بهبود یافته اند. مرگ دو نفر یکی بعلت اورمی و دیگری بعلت برونکوپنومونی بوده است.

آمار - در ده سال اخیر بطوریکه از پرونده های بایگانی شده بیماران بیمارستان پهلوی بدست آمده است، ۱۵۰۰ بیمار بعلت هر نی دیسکال تحت عمل جراحی قرار گرفتند اکثر این بیماران از طبقه زحمتکش مخصوصاً کارگران، دهقانان، رانندگان و غیره بوده اند یعنی اشخاصی که کار سنگین و حرکات شدید را تحمل می کنند بیشتر مبتلا می شوند. تعداد زنها ۲۹۱ تن و بقیه مرد بوده اند. این بیماران ۷۵٪ ازولایات مراجعه کرده و فقط ۲۵٪ آنان از اعالی پایتخت بوده اند. تقریباً همه بیماران رادیوگرافی ساکرو لومبر داشته اند ولی فقط ۲۸۰ تن میلوگرافی گردیدند. معمولاً در بیمارانی که علامت عصبی فراوان داشتند از میلوگرافی صرف نظر میشد ولی در آنان که علامت معین و واضح نداشتند میلوگرافی بعمل آمده است (۴).

لازم است تذکر داده شود مواردیکه با درد کم، لازم شدیدی و سیاتیک همراه بودند و ناراحتی بیش از سه ماه طول کشیده، بدون میلوگرافی عمل جراحی انجام گرفته است و تقریباً همیشه فتق دیسک پیدا شده است.

بیماران معمولاً بوضع ترن دلن بورگ و یا بیهوشی عمومی تحت عمل جراحی قرار میگیرند. عمل جراحی باهمی لامینکتومی انجام گرفته فضای L4-L5 و S1-L5 سمت سیاتیک جستجو میگردد. تا آنجا که ممکن است کمتر اقدام به لامینکتومی کامله میشود مگر اینکه دیسک مرکزی وجود داشته باشد (۲).

بعد از عمل جراحی بیماران سه روز به پشت می خوابند بعداً به

#### REFERENCES :

- 1- MARCEL. DAVID et HENRI. Pourpre. «Neuro\_chirurgie» 1961, 701.
- 2- JOHN RAAF. M. D «Removal of Protruded Lumbar Intervertebral Disc.» Volume 32, May 1970, J. Neurosurg...,
- 3- MIXTER. W.J and BARR J.S «Rupture of the Intervertebral Disc with Involvement of the Spinal Canal» New Engl. J.Med., 1934, 210-215.

۴- دکتر نصرت الله عاملی، کتاب مقدمات جراحی اعصاب.

۵- دفتر آمار بخش جراحی اعصاب بیمارستان پهلوی.