

نتایج عمل جراحی در فتق دیسک لمبر بررسی ۱۰۱ مورد

نویسندگان: دکتر مسعود مهرآنین^۱، دکتر شراره وفائی^۲

خلاصه:

کمر درد یکی از عوامل مهم مراجعه بیماران به پزشک بوده و تا حدود ۳۰٪ مراجعین به پزشکان عمومی راشامل میشود. در گروهی از بیماران با دیسکوپاتی که درمان طبی در بهبودی آنها موثر نبوده تحت عمل جراحی قرار میگیرند. عدم پاسخ بدرمان طبی و یافته های کلینیکی مهمترین عامل انتخاب برای جراحی در این بیماران می باشد. منظور از این بررسی چگونگی بهبودی این بیماران پس از عمل و ارتباط بین علائم کلینیکی و یافته های رادیولوژیک و پاراکلینیک با یافته های عمل جراحی بوده است پرونده ۱۰۱ بیمار که از فرورین ۱۳۷۰ لغایت اسفند ۱۳۷۰ در بخش جراحی مغز و اعصاب بیمارستان دکتر شریعتی بستری و تحت درمان جراحی قرار گرفته بودند بطور گذشته نگر مورد مطالعه و تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفته است. بیماران مورد مطالعه شامل ۵۶ مرد و ۴۵ زن بودند و متوسط سنی آنها در زنان - ۴۲/۲±۱/۲ در مردان - ۳۷/۵±۱/۳ و در کل مبتلایان - ۳۰/۳۳±۱/۳ سال برآورده شده بود. در این مطالعه شایعترین شکایات بیماران درد کمر (۱۰۰٪) و درد رادیکولر (۹۰٪) و بیشترین یافته بالینی اختلال حرکتی (۸۲/۴٪)، SLR+ (۷۲/۳٪)، اختلال رفلکس (۴۳/۶٪) و شایعترین دیسک گرفتار L4-L5 بوده، میلوگرافی در (۷۲/۳٪) موارد نشانگر تطابق و ارتباط کافی با علائم کلینیکی بوده و نتایج جراحی در ۸۰٪ بیماران در یک پی گیری ۷ ساله رضایت بخش بوده که همگی به فعالیتهای زندگی روزمره خود باز گشته اند.

کلید واژه: دیسکوپاتی - علائم بالینی - تشخیص رادیولوژیک - یافته های جراحی - بهبودی پس از عمل

مقدمه:

شیوع بیماری مهره های کمری قطعاً به دوران ماقبل تاریخ یعنی زمانی که انسان برای اولین بار در وضعیت ایستاده قرار گرفت باز می گردد. قدیمیترین اشاره به سیاتیک در نسخه های خطی پزشکی مصر به تاریخ ۲۵۰۰-۳۰۰۰ سال پیش از میلاد توسط (Edwin Smith) کشف و در سال ۱۹۳۰ توسط جیمز برستد (James Breasted) ترجمه گردیده است. هیپوکرات (Hippocrate) واژه سیاتیک را عنوان کرد. ویلیام میکستر (Willim Mixer) و ژوزف بار (Joseph Barr) در سال ۱۹۳۴ اتیولوژی سیاتالژیا رایان کردند. کمر درد امروزه در قرن بیستم نه تنها به صورت یک بیماری بلکه صورت یک مشکل اقتصادی - اجتماعی که بیمار و جامعه هر دو را تحت تاثیر خود قرار می دهد در آمده است. بسیاری از این بیماران با موفقیت به معالجات طبی پاسخ می دهند گروهی نیز که درمانهای طبی مورد ایشان با توفیق همراه نبوده تحت عمل جراحی قرار می گیرند بدیهی است تشخیص زودرس این بیماری به کارائی درمانهای طبی افزوده و طبیعتاً از میزان جراحیها که هزینه قابل توجهی بر سیستم بیمه و درمان وارد آورده و همچنین از تحمیل مخارج به بیمار و عوارض ناشی از عمل جراحی می کاهد امروزه با پیشرفت های نوین در زمینه پرتو نگاری سی تی اسکن و MRI هر روزه بر دقت تشخیص این بیماری افزوده می گردد و در عین حال موارد زیادتری به عنوان دیسک ستون مهره ها تشخیص داده میشود. در اینجا نیز مانند سایر رشته های طب بررسی دقیق علائم کلینیکی می تواند زودتر از ظهور علائم رادیولوژیکی و پاراکلینیک به تشخیص به موقع و زودرس بیماری کمک نماید. به علاوه یافته های کلینیکی مهمترین عامل در بیمارانی که باید با تشخیص

^۱ استادیار دانشگاه علوم پزشکی تهران، بخش جراحی اعصاب بیمارستان دکتر شریعتی

^۲ پزشک عمومی

دیسکوپاتی تحت عمل جراحی قرار گیرند میباید. از این رو بررسی ارتباط بین علائم کلینیکی و یافته های رادیولوژیکی و نیز یافته های جراحی می تواند دانش ما را در تشخیص به موقع این ضایعه افزایش دهد.
هدف از انجام این ارزیابی چگونگی بهبودی و کارایی بیماران پس از عمل، یافتن ارتباطی بین علائم بالینی و یافته های عمل جراحی و اینکه آیا این سه مورد در تایید یکدیگر بوده است ؟

روش کار:

بررسی بر روی ۱۰۱ بیمار که از فروردین ۱۳۷۰ لغایت اسفند ۱۳۷۲ در بیمارستان دکتر شریعتی بستری و تحت عمل جراحی دیسک کمر قرار گرفته بودند بصورت گذشته نگر انجام پذیرفته .

در این بررسی ۵۶ نفر مرد و ۴۵ نفر زن و متوسط سن کل مبتلایان (مرد و زن) $40/43 \pm 1/3$ سال بوده و متوسط سن مبتلایان زن $44/2 \pm 1/1$ سال و مبتلایان مرد $37/35 \pm 1$ / بوده است. علت مراجعه در همه این بیماران درد کمر و درد رادیکولر بوده و معیار انتخاب بیماران برای عمل جراحی نیز بر مبنای این دو شکایت و درجاتی از اختلال موتور، حس و رفلکس و همچنین عدم پاسخ به درمان طبی بوده است. لازم به تذکر است که در این بررسی در تشخیص رادیولوژیکی بیماران برنتایج میلوگرافی آنان تاکید شده و تمامی این بیماران تحت جراحی لامیناتومی یا لامینکتومی و دیسکتومی قرار گرفته بودند.

نتایج:

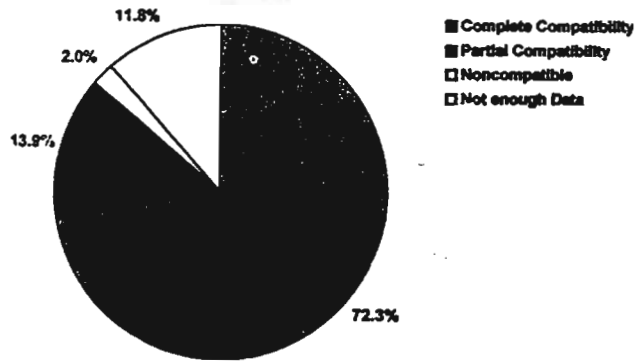
درد کمر همراه با درد رادیکولر در مسیر اعصاب مختلف شایعترین شکایات بیماران بوده و تقریباً ۱۰۰٪ بیماران دیده شده است . شایعترین علائم این بیماران عبارت بوده است از: اختلال حرکتی در ۸۲/۴٪، SLR+ مثبت در ۷۲/۳٪ کل بیماران و ۸۱٪ موارد در بیماران با دیسک L4-L5 و اختلال رفلکس در (۴۳/۶٪) موارد دیده شده است (جدول ۱).

جدول (۱): یافته های کلینیکی در بیماران دیسکوپاتی

Site of Involvement	Total	Lambago	Radicular Pain	SLR	MOTOR INVOLVMENT						Sensory Impairment	Reflex Impairment	
					EHL	EDL	DF	PF	KF	FD		Ach ^{III}	Knee
L1-L2	1	1	1	—	1	N	N	N	1	N	N	N	1
L2-L3	2	2	2	2	1	1	1	N	2	N	1	1	1
L3-L4	3	3	3	3	1	1	1	N	N	N	1	1	1
L4-L5	58	58	48	47	36	36	18	3	2	1	41	15	3
L5-S1	10	10	10	6	5	5	N	N	N	N	7	7	N
L2-L3;L4-L5	2	2	2	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
L3-L4;L4-L5	5	5	5	4	4	4	2	1	1	N	N	1	1
L4-L5;L5-S1	14	14	13	8	9	9	2	4	1	N	7	6	1
L2-L3;L3-L4;L4-L5	1	1	1	N	N	N	1	N	N	N	1	1	1
L3-L4;L4-L5;L5-S1	5	5	5	3	1	1	N	N	1	1	3	2	2

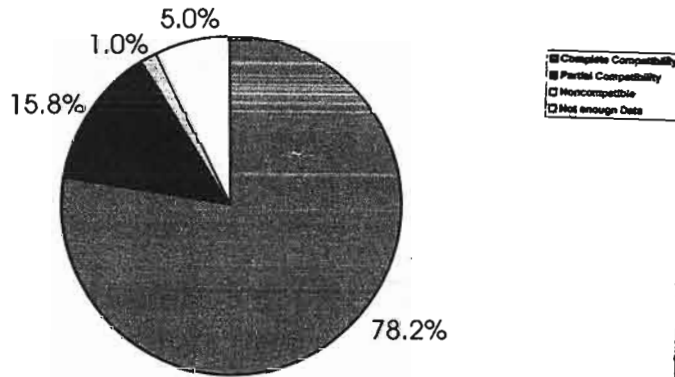
Abbreviations: DF: Dorsi flexion; EHL: Extensor hallucis longus; EDL: Extensor digitorum longus; FD: Foot drop; KF: Knee flexion; PF: plantar flexion; N: normal; SLR: Straight leg raising

نتیجه ارزیابی ارتباط بین علائم کلینیکی و میلوگرافی عبارتند از: تطابق کافی و لازم در مورد ۷۳ مورد (۷۲/۳٪) و تطابق نسبی در ۱۴ مورد (۱۳/۹٪) و عدم تطابق در ۲ مورد (۲٪) و ناکافی بودن اطلاعات برای تشخیص در ۱۲ مورد (۱۱/۸٪) (نمودار ۲).

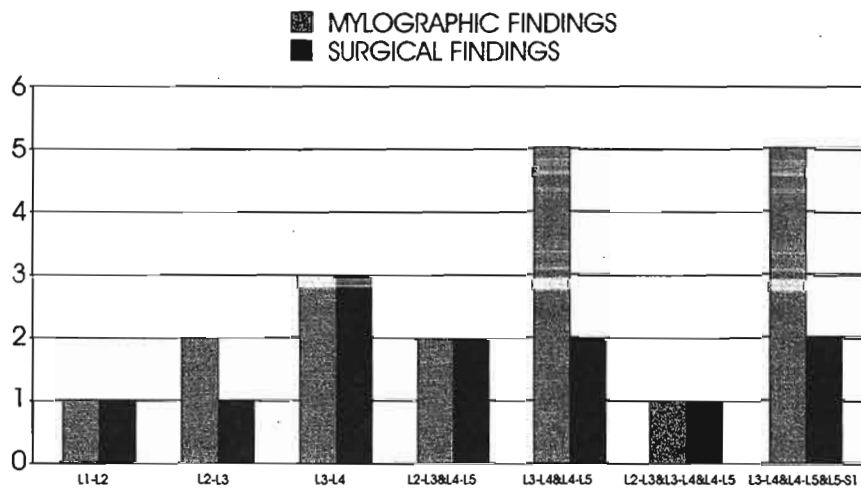


نمودار ۱: ارتباط بین علائم کلینیکی و میلوگرافی

نتیجه ارزیابی ارتباط بین میلوگرافی و نتیجه عمل به قرار زیر است: الف: تطابق کافی و لازم در ۲۹ مورد (۷۸/۲٪) ب: تطابق نسبی در ۱۶ مورد (۱۵/۸٪) ج: عدم تطابق: در ۱ مورد (۱٪) د: عدم ذکر نتیجه میلوگرافی در ۵ مورد (۵٪) (نمودار ۲ و ۳).



نمودار ۲: ارتباط بین یافته های جراحی و میلوگرافی



نمودار ۳: ارتباط بین یافته های جراحی و میلوگرافی

در پی گیری ۷ ساله بر روی ۱۰۱ بیمار دیسکو پاتی پس از عمل: در ۱۶ بیمار پیگیری پس از عمل مقدور نبوده است و در پیگیری بقیه این بیماران اختلال رفلکس در ۸/۹٪، اختلال حس در ۵/۲٪، اختلال حرکتی و فلجی انتهایی پا ۳/۵٪ و اختلال اسفگتر در ۲/۴٪ بیماران دیده شده است (جدول ۶).

درد شدید کمر در ۳/۵٪ و درد خفیف کمر در ۴۰٪ بیماران همراه با SLR + (۲۸/۲٪) مشاهده شد و ۴۰٪ بیماران هیچگونه شکایتی نداشتند در مجموع ۸۰٪ بیماران ما (۴۰٪ بیماران با درد کمر خفیف و ۴۰٪ نیز بدون هیچگونه شکایت) کاملا به فعالیتهای زندگی روزمره خود بازگشته و دوفتر از کل بیماران مجدداً تحت عمل جراحی قرار گرفته اند (یکی یکبار و دیگری دو بار).

بحث:

همانگونه که در بررسی متون در قسمت نتایج مشخص شد شایع ترین شکایت بیماران درد کمر همراه با درد رادیکولر در مسیر اعصاب مختلف بوده که تقریباً در ۱۰۰٪ بیماران دیده شده است. در بررسی که DAVIS در سالهای ۱۹۹۱-۱۹۵۹ بر روی مبتلایان به هرنی دیسکال انجام داده نیز درد کمر و سیاتیک شایع ترین یافته بود. آنها این نکته را در ۸۱٪ از بیماران خود مشاهده کردند (۲).

porchet و همکاران نیز در مطالعه خود به نتیجه مشابهی دست یافتند و اظهار داشتند که این دو یافته در مبتلایان به گرفتاری Lateral یا midline دیسک در هر دو دیده می شود (۶).

Quimjian و همکارانش نیز درد رادیکولر یکطرفه را شایعترین علت مراجعه بیماران ذکر کردند (۷).

نکته قابل ذکر این که همان طوریکه در بالا آمده است ما این دو شکایت را در ۱۰۰٪ بیماران خود پیدا کردیم در حالیکه مطالعه Davis در ۸۱٪ بیماران این دو علامت دیده شده است (۲). این امر را شاید بتوان بدین شکل توجیه نمود که بیماران ما معمولاً دیرتر یعنی هنگامیکه درد کمر و سیاتیک کاملاً در آنها استقرار می یابد به پزشک مراجعه می کنند. مقایسه میان یافته های کلینیکی ما و یافته های کلینیکی Davis حاوی نکات بسیاری است برای مثال SLR+ در ۸۱٪ کسانی که گرفتاری در سطح L4-L5 داشتند در مطالعه ما مثبت بود که این میزان در مطالعه Davis تنها ۳۴٪ بود (۱). در حالیکه در گرفتاری L5-S1، SLR+ را در ۶۰٪ بیماران مشاهده کرده ایم. در حالیکه Davis این میزان را ۳۷٪ ذکر میکند. در مثال دیگر Davis شیوع اختلال حس را در مبتلایان به گرفتاری L4-L5 و گرفتاری L5-S1 تقریباً مساوی ذکر می کند در حالیکه در مطالعه ما مبتلایان به دیسک L5-S1 بیش از مبتلایان به دیسک L4-L5 دچار اختلال حس می باشند.

خلاصه مقایسه مطالعه ما و Davis در جدول ۲ آمده است:

جدول ۲- مقایسه یافته های کلینیکی در مطالعه دیویس و مطالعه ما

اختلال حس		اختلال موتور		اختلال رفلکس		SLR		سطح گرفتاری
مطالعه دیویس	مطالعه ما	مطالعه دیویس	مطالعه ما	مطالعه دیویس	مطالعه ما	مطالعه دیویس	مطالعه ما	L4-L5
۳۸٪	۷۰٪	۳۶٪	۹۱/۴٪	۲۳٪	۳۶/۲٪	۳۴٪	۸۱٪	
۳۸٪	۷۰٪	۳۶٪	۸۰٪	۴۹٪	۷۰٪	۳۷٪	۶۰٪	L5-S1

در مجموع در مطالعه ما شایع ترین یافته کلینیکی اختلال موتور بود که در ۸۲/۴٪ بیماران دیده میشد (ممکن است مربوط به مراجعه دیر بیماران به پزشک باشد) و بعد از آن به ترتیب SLR + (۷۳/۳٪) و اختلال حس (۶۰/۴٪) و اختلال رفلکس (۴۳/۴٪) شایع ترین یافته ها بودند. در حالیکه در مطالعه Davis شایع ترین یافته کلینیکی SLR + بود که در ۷۶٪ افراد دیده می شد پس از آن اختلال موتور در ۵۹٪ و اختلال حس در ۳۸٪ افراد مشهود بود. نظیر نتایج Davis در تحقیقات سایر محققین خارجی نیز تکرار شده است بدین معنا که Walker نیز SLR را شایع ترین یافته کلینیکی خود ذکر نموده است (۱۲).

SLR+prochet را در ۸۴٪ بیماران خود مثبت گزارش کرده در حالیکه اختلال موتور را در ۷۸/۸٪ و اختلال حس را ۴۶/۶٪ بیماران ذکر کرده است (۶).

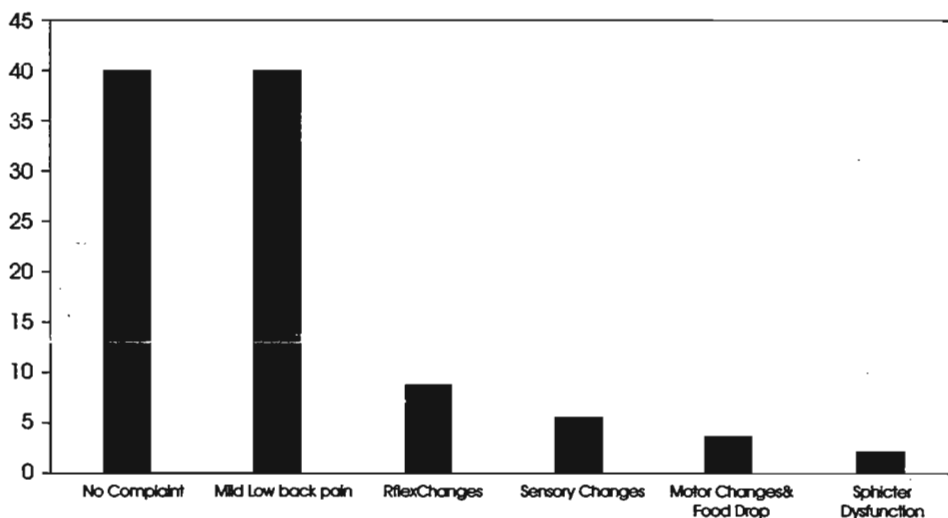
همانگونه که ملاحظه می گردد محققین خارجی متقفاً SLR+ را شایعترین یافته بالینی و اختلال موتور را پس از آن ذکر می کنند در حالیکه در مطالعه ما نتایج متفاوت است. در مورد محل دیسک نیز تفاوت های قابل توجهی بین مطالعات ما و آمارهای خارجی وجود دارد. در مطالعات Davis وقوع گرفتاری در L4-L5 و L5-S1 تقریباً به یک میزان گزارش گردیده است (۲).

Prochet شیوع گرفتاری مضاعف L4-L5 و L5-S1 را در ۷۸٪ از بیماران مورد مطالعه خود نشان داده است در حالی که L4-L5 تنها در ۱۷٪ و گرفتاری L5-S1 در ۴٪ از افراد مورد بررسی مشاهده شده است (۶).
Roukoz در مطالعه ای که بر روی ۲۰۰ بیمار انجام داده گرفتاری L4-L5 را شایع ترین سطح دیسک لومبر دانسته و منع از جراحی صرفاً بر اساس یافته های سی تی اسکن در بیماران بدون علامت کرده و بر معاینه فیزیکی به عنوان مهمترین رکن تصمیم گیری در اقدام جراحی تأکید می نماید (۹) اما نیز در بررسی خود به نتیجه مشابهی دست یافتیم: مطالعه ما نشان می دهد شایع ترین معیار ما برای انتخاب بیماران برای عمل جراحی عدم پاسخ به درمان طبی، درد کمر، درد رادیکولر، درجاتی از اختلال حس موتور و رفلکس بوده است. میلوگرافی در ۷۲٪ مطابقت کامل و در ۱۳٪ مطابقت نسبی با یافته های کلینیکی را داشته و این اعداد در مورد مطابقت کامل یافته های جراحی و میلوگرافی ۷۸٪ و مطابقت نسبی ۱۶٪ بوده که این عدد در گزارشات دیگران بین ۸۰٪-۸۵٪ می باشد (۱).

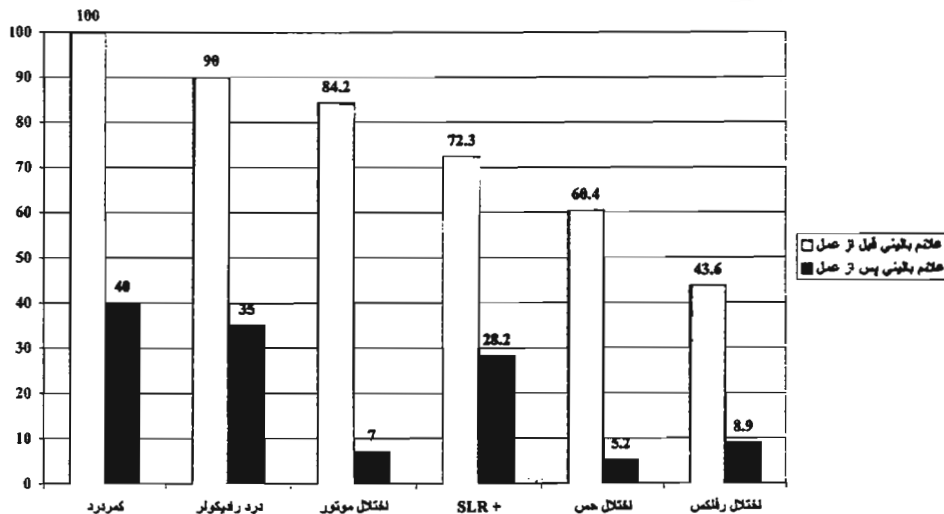
آیا نتیجه اعمال جراحی در مجموع رضایت بخش است؟

Mahendra و همکاران در پی گیری ۹۰ بیمار تا ۸/۵ سال بعد از عمل دیسک نشان داده اند که ۸۶٪ بیماران کاملاً به فعالیت طبیعی زندگی خود بازگشته اند که ۱۸٪ از درد خفیف کمر رنج می بردند و ۹٪ بیماران این گروه احتیاج به عمل مجدد پیدا کرده اند (۵).
Guarnera و همکارانش نیاز به عمل مجدد را در ۸ بیمار از ۲۱۰ بیمار مورد مطالعه ذکر نموده اند (۴).
در مطالعه انجام شده توسط Sorensen که در سال ۱۹۸۸ بر روی ۵۷ بیمار انجام شده ۷ بیمار از نتایج عمل خود راضی نبوده اند (۱۱).
در مطالعه Roukoz ۸۳٪ بیماران وی از جراحی نتیجه خوب گرفتند (۹).
Walker گزارش نموده است که ۴۱٪ بیماران وی از عمل جراحی خود راضی و ۳۳٪ ناراضی بوده اند (۱۲).
در مطالعه Davis ۶٪ بیماران عود مجدد ۴٪ دچار عوارض پس از عمل گردیده اند (۲).
مطالعه ما در یک پی گیری ۷ ساله در درمانگاه جراحی مغز و اعصاب بر اساس معاینه بالینی پس از عمل با توجه به کارت امتیازات پیش بینی عمل جراحی دیسک لمبر توسط Finneson (۳) بر روی ۱۰۱ بیمار نشان داده است که پیگیری در مورد ۱۶ بیمار مقدور نبوده است و در پیگیری بقیه این بیماران نتایج بهبودی علائم عبارتند از:

SLR + (۲۸٪)، اختلال رفلکس در ۸٪، اختلال حس در ۵٪، اختلال حرکتی و فلجی انتهایی با ۳٪ و اختلال اسفگتر در ۲٪ بیماران دیده شده است که این علئم بالینی پس از عمل بطور معنی داری کاهش پیدا کرده است (نمودار ۴ و ۵).



نمودار ۴: پیگیری



نمودار ۵: بهبود علائم

البته لازم به یادآوری است که درد شدید کمر در ۳/۵٪ و درد خفیف کمر در ۴۰٪ بیماران همراه با SLR+ (۲/۲۸٪) مشاهده شد و ۴۰٪ بیماران هیچگونه شکایتی نداشتند. در مجموع ۸۰٪ بیماران ما (۴۰٪ بیماران با درد کمر خفیف و ۴۰٪ نیز بدون هیچگونه شکایت) کاملاً به فعالیتهای زندگی روزمره خود بازگشته و دونفر از کل بیماران مجدداً تحت عمل جراحی قرار گرفته اند. (یکی یکبار و دیگری دو بار). این میزان بهبودی در مطالعه ROKOZ ۸۳٪ و در مطالعه Mahendra ۸۶٪ ذکر شده است (۹ و ۵).

نتیجه نهایی :

بهترین معیار برای تصمیم گیری در بیماران با کمر درد همراه با درد رادیکولر (دیسکوپاتی) که درمان طبی درمورد آنان موفق نبوده یافته های مثبت بالینی همراه با بررسی های لازم و مثبت نورو رادیولوژی مثل میلوگرافی است که در صورت رعایت نکات فوق معمولاً نتیجه عمل جراحی رضایت بخش میباشد.

References :

- 1) Ramsey. p, *Neuroradiology Ramsey*, W.B. Saunders Company, Second Edition;1987, Ch 15 : 682.
- 2) Davis Richard A : A long- term outcome analysis of 944 surgically treated herniated lumbar discs. *J Neurosurg* 80 : 415-421.1994
- 3) Finneson BE: A Lumbar disc surgery predictive score card. *Spine* 3:136,1978
- 4) Guarnera F, Mancuso P, Augello G , et al .Failed lumbar disk syndrome.Zentralbl-Neurochir-1987;48 (4): 299-302 *Neuroradiology Ramsey* , W.B. Saunders Company, Second Edition;1987 Ch 15, p 682.
- 5) Mahendra S. Chhabara,M.B.B.S.,M.S., Ahmed A.Hussein,M.D.,And StephenM.Eisenstein, Ph.D.,F.R.C.S. Should fusion accompany lumbar discectomy ? A medium term answer.Clin-Orthop.1994 Apr (301): 177-80.
- 6) Prochet-F ; Fankhauser-H ;de -Tribolet- N., Extreme lateral lumbar disc herniation: Clinical presentationin 178 patients. *Acta- Neurochir-Wien* .1994; 127 (3-4): 203-9
- 7) Quimjian-JD;Matrka-PJ ., Decompression laminectomy and lateral spinal fusion in patients with previously failed lumbar spine surgery. *Orthopedics*.1988 Apr; 11 (4) : 563-9
- 8) Richard B ; seth M.Zeidman., Failed back surgery syndrome. *Neurosurgery*. 1993
- 9) Roukoz-S ;Haddad -S ; Okais -N ; Mohasseb -G ., Critical study of 200surgically treated lumbar disc hernias. *Ann-Chir* .1990 : 44 (1) : 44-8
- 10) Schoedinger -GR3D., Correlation of standard diagostic studies with surgically proven lumbar disk rupture . *South Med- J*.1987 Jan ; 80 (1) : 44-8
- 11) Sorensen -LV ,Mors -O.,Presentation of a new MMPI Scale to predict outcome after the first lumbar discectomy . *Pain* .1988 Aug ;34 (2) : 191-4
- 12) Walker -JL; Schulak-D; Murtagh -R ., Midline disk herniations of the lumbar spine .*South -Med -J* .1993 Jan ; 86 (1) : 13-7
- 13) William F.Young ;Jack Jallo., Failed back surgery Syndrome.Contemporary Neurosurgery Vol 15, Issue 21.1993

Abstract

Surgical results in lumbar disk (Analysis of 101 cases)

Authours: Masoud Mehrazin MD.¹ , Sharareh Vafaei MD.²

Low back pain is one of the major leading cause of referring patients to the physician , and is about 30% of patients who refer to a General practitioner.

A group of patients with lumbar disk that did not respond to medical therapy , have been operated on.

Failure of medical therapy and positive neurological findings were the main leading factors for choosing the patient for the surgery. Our propose in this study is to find a correlation between surgical out come and clinical , radiological and operative findings.

We retrospectively have done analysis on medical records of 101 patients with lumbar disk who have been admitted in Dr Shariati Hospital from March 1991 up to the end of February 1992.

There have been 56 male with the mean age of 37.53 ± 1.3 and 45 female with the mean age 44.2 ± 1.2 and 40.43 for both groups.

Low back pain (100%) and radicular one (90%) were the main chief complains of the patients and the most common positive findings were motor weakness (82.4%) , positive SLR (72.3%) and loss of reflex (43.6%).

The most common degenerative disk was in L4-L5 level and myelography has been compatible with positive clinical and operative findings in (72.3%).

The surgical results have been satisfactory in 80% of the patients and all of them could return to their daily activity .

Key Words : Lumbar Disk , Clinical findings , Radiological findings , Surgical findings , Post Operative Recovery.

¹) Assistant professor of Tehran university of medical sciences

²) General practitioner