

## مقاله بازآموزی

بر اساس تصویب دفتر بازآموزی جامعه پزشکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
به پاسخ دهندهان پرسشهای مطرح شده در این مقاله امتیاز بازآموزی تعلق می‌گیرد.

## کمربند

نویسنده: دکتر احمد رضا جمشیدی  
فوق تخصص روماتولوژی و استادیار دانشگاه علوم پزشکی تهران

در هر مهره به همراه مهره‌های فوقانی و تحتانی آن (در هر ۳ قسمت) ۳ مفصل وجود دارد که شامل اجزاء زیر است: (شکل ۲)

الف: دیسکهای بین مهره‌ای

ب: مفاصل زیگوآپوفیزیال فوقانی

ج: مفاصل زیگوآپوفیزیال تحتانی

این اجزاء در ارتباط نزدیک با یکدیگر بوده کمپلکسی را تشکیل می‌دهند که بشدت به آسیهای همدیگر حساس هستند. این مجموعه بوسیله عناصر تشریحی زیر محافظت شده با یکدیگر ارتباط دارند:

۱- لیگامان طولی قدامی. Anterior Longitudinal Liga-  
ment: یک باند فیبری محکم به عرض ۲ سانتی متر و ضخامت ۹/۱ میلی متر است که کاملاً به دیسک بین مهره‌ای و بخشی از قسمت قدامی مهره می‌چسبد و سوراخهای برای ورود و خروج شریانها و وریدها بر روی آن وجود دارد.

۲- لیگامان طولی خلفی Posterior Longitudinal Liga-  
ment: که از لیگامان طولی قدامی باریکتر بوده و عرض حدود ۰/۷ سانتی متر و ضخامت ۱/۳ میلی متر دارد. به همین دلیل سطح خلفی دیسک از نظر پشتیبانی ضعیف‌تر از سطح قدامی می‌باشد.

از دیگر عناصر محافظتی می‌توان از لیگامان زرد در قسمت خلفی، لیگامانهای بین خاری و فوق خاری، لیگامانهای بین زوائد عرضی، لیگامان آنتروآپوفیزیزو و کپسولهای مفصلی و عضلات مجاور نام برد.

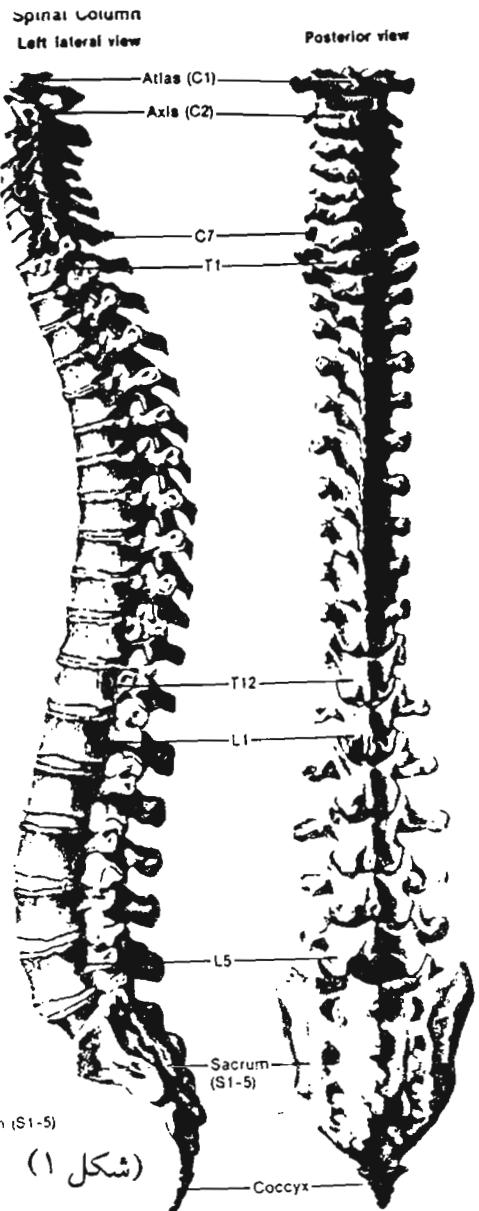
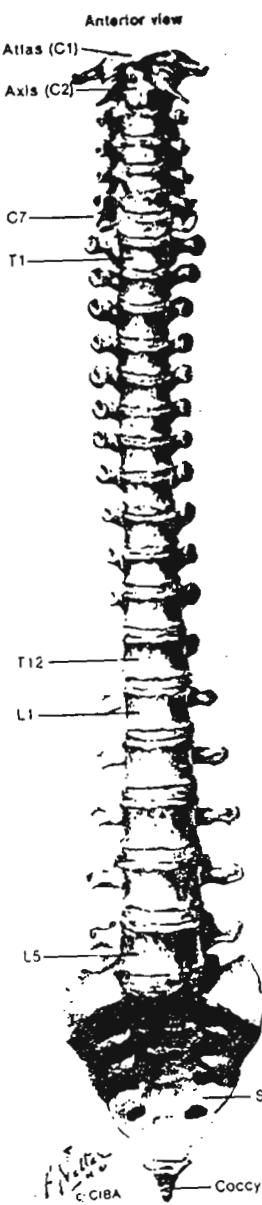
شاید کمتر کسی در دنیا وجود داشته باشد که حداقل برای یکبار کمربند را تجربه نکرده باشد. طبق آمارهای جوامع غربی حدود ۸۰٪ افراد یک جامعه، در طول زندگی خود، حداقل یکبار به این عارضه مبتلا شده‌اند. کمربند در سنین ۴۵ الی ۶۵ سالگی بعد از بیماریهای قلبی شایعترین عامل موربیدیتی تلقی می‌گردد. اگر بخواهیم در مورد علل کمربند صحبت کنیم، لیست بسیار بزرگی از بیماریهای التهابی و غیرالتهابی را شامل می‌گردد، از بیماریهای عفونی مثل TB، بروسلوز و موارد حادتر مثل عفونت‌های استافیلوکوکی گرفته تا بیماریهای روماتیسمی مثل اسپوندیلوآرتروپاتی‌های سرونگاتیبو و ...، انواع تومورهای اولیه یا متاستاتیک ستون فقرات، بیماریهای عصبی و گرفتاریهای طناب نخاعی و بالاخره گرفتاریهای مکانیکی ستون فقرات که بخش عمده‌ای از علل کمربند را تشکیل می‌دهند.

در اینجا بنا داریم درباره آنچه که بیش از همه، مبتلا به افراد جامعه است و به نوعی بیشترین علت مراجعه را به پزشکان تشکیل می‌دهد بحث کنیم. به نظر برخی از مؤلفین تا حدود ۹۵٪ علل کمربند را علل مکانیکی و یا کمربنددهای دیسکی تشکیل می‌دهند.

قبل از پرداختن به پاتوژن‌زیماری نگاهی به آناتومی ستون فقرات کمری درک مطلب را آسانتر خواهد کرد. (شکل ۱) ستون فقرات بطور کلی از ۲۴ مهره تشکیل شده است که شامل: ۷ مهره گردی، ۱۲ مهره پشتی، و ۵ مهره کمری بوده و در آخر به مهره‌های خاجی متصل می‌گردد.

بیشتر بوده و شفافیت بالایی دارد. بتدریج همزمان با بالا رفتن سن از میزان آب و تعداد سلولهای آن کاسته شده و شفافیت آن از دست می‌رود.

ب: قسمت محیطی یا Anulus Fibrosus: که نسبت به بخش مرکزی بافت همبندی بیشتری داشته که به نظر می‌رسد فقط از رشته‌های کلاژن تشکیل شده باشد. این رشته‌ها بطور مأیل و در جهات مختلف یکدیگر را قطع کرده و با تشکیل شبکه‌ای محکم نوکلئوس را در بر می‌گیرند. در داخل دیسک عصب و عروق خونی وجود ندارد، البته بجز قسمتهای سطحی دیسک که حاوی گیرنده‌های درد می‌باشند. تغذیه دیسک از طریق دیفووزیون صورت می‌گیرد و عوامل مختلف موجب اختلال در این امر شده، تغذیه دیسک را مختل می‌کنند.



(شکل ۱)

#### □ بیومکانیک ستون فقرات

وظیفه دیسک، بالا بردن تحمل ستون فقرات در برابر فشارهایی است که در حالات مختلف بر آن وارد می‌گردد، که این مهم را با انعطاف پذیری، خاص خود امکان پذیر می‌سازد. بطور طبیعی ۷۵٪ فشار به نوکلئوس و ۲۵٪ به آنولوس تحمیل می‌گردد و هر چه در ستون فقرات به ساکروم نزدیکتر می‌شویم فشار وارد بر دیسک بیشتر می‌شود. (شکل ۴) در حالت ایستاده در ناحیه دیسک S1-S2، ۱۶ کیلوگرم بر سانتی متر مربع فشار وارد می‌شود، ولی به محض اینکه فرد حالت خمیده به جلو بگیرد، این فشار به ۵۸ کیلوگرم بر سانتی متر مربع و در هنگام زورزدن به ۱۰۷ کیلوگرم بر سانتی متر مربع میریز می‌رسد. و اگر در حالت خمیده به جلو بخواهد باری را با زورزدن بلند کند فشار ۱۲۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع خواهد بود. بیشترین فشار زمانی بر دیسک وارد می‌شود که شخص در حالت نشسته بر روی صندلی، خم شده و بخواهد جسمی را از زمین بلند کند.

#### □ دریترسانس دیسک

بطور کلی با افزایش سن در اثر میکروتروماهای متعدد و

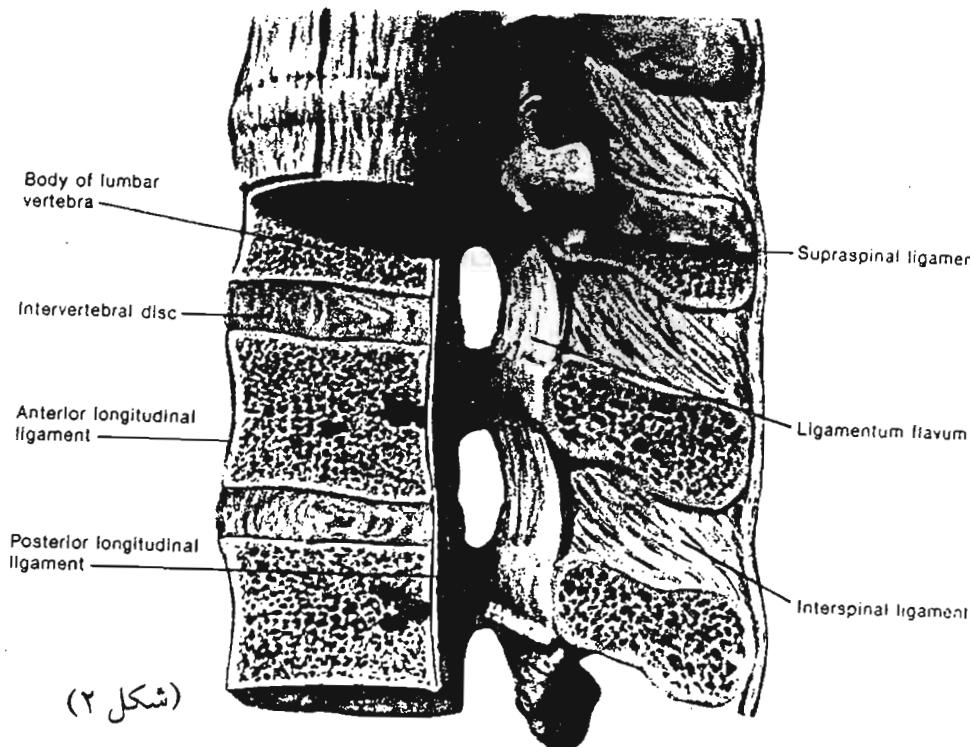
#### □ ساختهای دیسک بین مهره‌ای

دیسک بین مهره‌ای از دو قسمت مرکزی و محیطی تشکیل شده است: (شکل ۳)

الف: قسمت مرکزی یا نوکلئوس پولپوزوس (Nucleus pulposus): نوعی بافت همبند ژلاتینی است که از سه بخش سلولی (سلولهای کندروسیت)، رشته‌های ظرف کلاژن و ماده زمینه‌ای از جنس مکوپلی ساکارید تشکیل شده است که در آغاز تولد حاوی مقدار زیادی آب (۹۰٪) و سلول به مقدار

آمادگی های لازم انجام شود.  
ه) سیگار: احتمالاً به علت ایجاد فاکتورهای شیمیایی  
مضر و یا واژو اسپاسم عروقی و اختلال در تغذیه دیسک.  
و) عوامل محیط کار: سر و صدای ناهنجار،  
استرس های روانی.

تحت تأثیر یکسری تغییرات بیوشیمیایی و ایمونولوژیک،  
دیسک دچار دژ نرسانس شده، خواص فیزیولوژیک آن تغییر  
می کند. و به همین دلیل قدرت تحمل فشار آن کمتر خواهد  
شد. این تغییرات شامل کاهش آب، افزایش بافت فیبرو،  
کاهش سلولهای غضروفی، تشکیل شفاقهای کوچک در بافت  
همبند و رسوب املاح مثل  
نمکهای کلسیم و نهایتاً  
متلاشی شدن ساختمان بافتی  
می باشد، بطوریکه دیسک  
خواص شفافیت و قابلیت  
انعطاف خود را ازدست داده  
و مرز بین بخش مرکزی و  
محیطی آن ازین می رود.  
شفاقهای متعدد میکروسکوپی  
و ماسکروسکوپی در آنولوس  
استحکام دیسک را دچار  
خدشه می کند. نهایتاً در سنین  
بالاتر اسکلروز در سطوح  
فوکانی و تحتانی دیسک ایجاد  
شده و دچار کلسیفیکاسیون و  
یا اسیفیکاسیون (استخوانی  
شدن) می گردد.  
عوامل مؤثر در ایجاد  
دژ نرسانس دیسکی عبارتند  
از:



(شکل ۲)

### □ فتق دیسکی Discal Herniation

مجموعه عوامل فوق، همراه با افزایش سن باعث می شود  
که بین سنین ۴۰-۶۰ سالگی فرد مستعد فقط فتق دیسکی شود. فتق  
دیسکی در حقیقت مهاجرت بخش مرکزی دیسک یا Nucleus  
pulposus در داخل شفاقهای ایجاد شده در بخش محیطی یا  
Anulus Fibrosus می باشد که بر حسب وسعت و شدت  
ضایعه علائم بالینی مختلفی ایجاد خواهد کرد.

در ستون فقرات دو ناحیه ظرف و کم مقاومت وجود  
دارد:

الف) سطوح مهره ها: گاهی دیسک هرنیه شده از سطح  
مهره ای گذشته، در جسم مهره وارد می شود که باعث ایجاد  
تصویری رادیولوژی بصورت یک ندول Dense در مهره

الف) عوامل فردی شامل: زمینه ژنتیکی استشوآرتزو،  
اختلالات مادرزادی یا اکتسابی ستون فقرات مثل  
ساکرالیزاسیون و یا لومبالیزاسیون، اسکولیوز و عدم قرینه بودن  
اندام تحتانی.

ب) جنس: برخی معتقدند که دژ نرسانس دیسکی در خانمهای  
بیشتر است.

ج) شغل: در مشاغلی که فرد مجبور است بار سنگینی  
بردارد یا رانندگی طولانی مدت داشته باشد و یا به هر علت از  
ستون فقرات استفاده نامناسب بنماید، فرد را مستعد  
دژ نرسانس و فقط دیسک می کند.

د) ورزش: اگر بدون توجه به مکانیک صحیح بدن و

فعالیتهای بعدی می‌گردد و شخص مبتلا زمین‌گیر می‌شود. درد در منطقه لومبوساکره است و با حرکت مختصر، سرفه و عطسه تشدید می‌گردد. در معاینه، بیمار وضعیت ضددرد بخود می‌گیرد (خم شدن به یکطرف). لوردوز طبیعی کمر از بین رفته و گاه کیفوز ایجاد می‌شود. اسپاسم عضلات پاراورتبرال و محدودیت دامنه حرکات بخصوص در طرف جلو وجود دارد. در هنگام بالا آوردن پا در وضعیت خوابیده، درد در ناحیه مبتلا بدون انتشار به اندامها ایجاد می‌شود که به آن تست لازک کاذب می‌گویند. این درد معمولاً در مدت ۵ تا ۱۰ روز از بین می‌رود ولی گاه تا چند هفته و یا بیشتر طول کشیده و حالت تحت حاد یا مزمن پیدا می‌کند.

کمردرد حاد انتشاری (سیاتیک حاد دیسکی)؛ در سنین بعد از ۳۰ سالگی با شیوع کمتر از لومباگوی حاد دیده می‌شود. این نوع هم در جریان بلند کردن بار سنگین یا فعالیت شدید بدنی ایجاد می‌شود. در از کمر شروع شده و در مسیر یکی از ریشه‌های عصبی L5 یا S1، در یکی از دو اندام تحتانی انتشار می‌باشد. در تعدادی از بیماران سابقه قبلی حملات لومباگوی حاد وجود دارد. در موارد خفیف، درد در تمام مسیر عصب انتشار نیافته و ممکن است تا حدود زانو متوقف شود، ولی در موارد شدیدتر تمام مسیر عصب در دنک خواهد بود.

در صورت درگیری ریشه‌ای عصب L5-S1 (دیسک L4-L5) در از ناحیه سرین به قسمت خلفی خارجی ران و ساق پا انتشار یافته، از جلوی قوزک خارجی بطور مورب از روی پا به طرف انگشت اول (شست) انتشار می‌یابد.

در ناشی از ریشه S1 (دیسک L5-S1) از ناحیه سرین به قسمت خلفی ران، سپس قسمت خلفی ساق پا انتشار یافته و بعد به خلف پاشنه پا رسیده، از پشت قوزک خارجی در ناحیه خارجی کف پا تا انگشت پنجم انتشار می‌یابد.

در معاینه کلینیکی باید موارد زیر مورد توجه قرار گیرد:

الف: معاینه مهره‌ها: بیمار وضعیت ضددرد بخود می‌گیرد، لوردوز طبیعی از بین رفته و محدودیت حرکات مهره‌ها در تمام جهات وجود دارد. وقتی بیمار راروی شکم پاراورتبرال در لمس قابل درک است. وقتی بیمار راروی شکم بخوابانیم و در حدود ۲-۳ سانتی متر از خط وسط کمر در اطراف مهره‌ها (در محل گرفتاری) فشار وارد کنیم، درد در مسیر عصب گرفتار انتشار می‌یابد (علامت زنگ اخبار).

می‌شود که به آن ندول اشمورل می‌گویند. این مسئله معمولاً در سنین نوجوانی و جوانی اتفاق می‌افتد و علائم بالینی چندانی نداشته و بعدها در رادیوگرافی‌های مهره بصورت اتفاقی یافت می‌شود.

ب) قسمت خلفی آنولوس فیبروزوس: آنچه که به عنوان فقط دیسک بطور عموم مورد توجه قرار می‌گیرد، هرنی دیسک از قسمت خلفی آنولوس است. ضخامت دیسک در این قسمت کمتر از قدام و طرفین بوده و همانطور که گفته شد لیگامان طولی خلفی هم از قدامی باریکتر و نازکتر است و همین مسئله موجب می‌شود تا هرنی دیسکی بیشتر در قسمت Posterolater-له راست یا چپ بوجود آید. ندرتاً هرنی دیسکال مرکزی هم دیده می‌شود.

وقتی هرنی دیسک ایجاد شد موجب التهاب در بافت‌های آسیب دیده و ریشه عصب می‌گردد که این مسئله موجب آزاد شدن بیشتر مدیاتورهای التهابی، ادم، پرخونی و درد می‌شود. در حاصله به علت تحریک اعصاب قسمت سطحی آنولوس و لیگامان خلفی مشترک است که ممکن است حالت لوکالیزه یا انتشاری (Radicular) داشته باشد. در این مورد که آیا درد انتشاری به علت فشار مکانیکی دیسک هرنیه شده بر عصب سیاتیک است یا خیر، اختلاف نظر وجود دارد، ولی به نظر می‌رسد در اغلب اوقات به علت التهاب ایجاد شده در ریشه عصب باشد.

## □ علائم بالینی

کمردردهای دیسکی در مردها بیشتر دیده می‌شوند و شایعترین محل درگیری، دیسک‌های بین مهره‌ای L5-S1 و L4-L5 می‌باشد. از نظر کلینیکی سه حالت ممکن است وجود داشته باشد:

- ۱- کمردرد حاد موضعی (لومباگوی حاد)
- ۲- کمردرد حاد انتشاری (سیاتیک حاد)
- ۳- کمردرد مزمن

کمردرد حاد موضعی (لومباگوی حاد): شیوع زیادی دارد و معمولاً در سنین بالاتر از ۳۰ سال دیده می‌شود. این نوع کمردرد شروعی حاد داشته و در جریان بلند کردن جسم سنگین و یا فعالیت بدنی زیاد همراه با چرخش مهره‌های کمری ایجاد می‌شود. درد بسیار حاد و شدید بوده بطوریکه مانع انجام

تشخیص بیماری نمی‌باشد. اقدامات آزمایشگاهی و رادیوگرافی‌ها وقتی ارزش پیدا می‌کنند که به علل ثانویه مثل نپولیاسم، عفونت‌ها، آتومالی‌های ستون فقرات و مسائلی از این قبیل مشکوک باشیم. در اینگونه موارد آزمایشاتی مثل CBC، سدیماناتاسیون، کامل ادرار، رایت و کومبیس رایت،

ب: معاینه اندام تحتانی: مهمترین علامت تست لازک حقیقی مثبت است: بیمار در حالت طاقباز خواهد بود، با بلند کردن اندام تحتانی در طرف گرفتار (در حالتی که زانو خم نباشد) درد در مسیر عصب ایجاد خواهد شد.

در مواردی که هرنی دیسک وسیع و شدید باشد، اختلالات

حسی بصورت هیپوستزی و یا دیس استزی در مسیر عصب ایجاد می‌شود و گاه گرفتاری حرکتی عصب وجود دارد که در هنگام معاینه در صورتیکه ریشه (L4-L5) در گیر باشد بیمار قادر نخواهد بود روی پاشنه پا راه ببرود و در صورت در گیری ریشه (Dیسک L5-S1) راه رفتن روی پنجه پا دچار اشکال خواهد شد.

کاهش قدرت انگشت اول (شست) به طرف بالا (Dorsiflexion) نیز نشانه در گیری عصب L5 و کاهش رفلکس آشیل نشانه در گیری S1 می‌باشد.

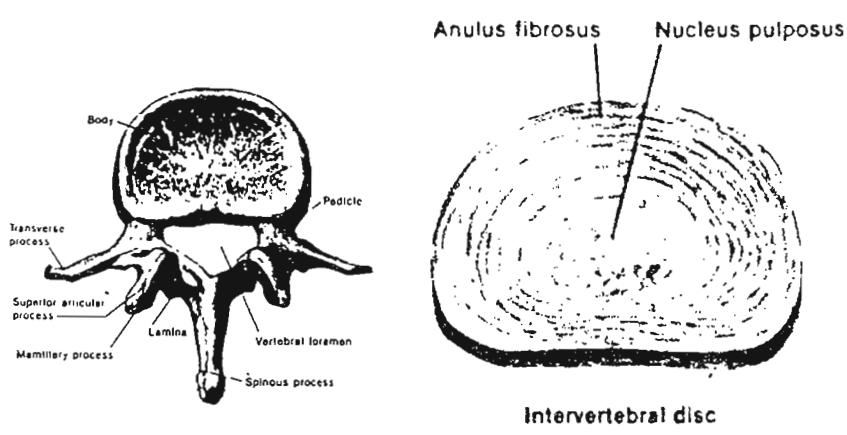
همانطور که ملاحظه می‌کنیم با یک معاینه دقیق می‌توان حتی محل دیسک هر نیه و ریشه عصبی گرفتار را مشخص نمود. البته سیاتیکهای دیسکی همواره به یک فرم ظاهر نمی‌کنند بلکه بسته به شدت و ضعف ضایعه، فرم‌های هیپرآکریک با درد بسیار شدید، دو طرفه (ندرتاً)، پارالیزانت (همسره با اختلالات حرکتی

واسفتکری شدید) نیز ممکن است دیده شود که هر یک برخورد خاصی را می‌طلبد.

در هنگام برخورد با سیاتیکهای دیسکی همیشه باید به فکر علل ثانویه (اگرچه نادرند) بود، بخصوص در مواقیعیکه انتشار درد دو طرفه است، دردها شباهه بوده، با استراحت تشدید شوند و شروع درد ارتیاطی با فعالیت سنگین بدنش نداشته باشد. بخصوص در سیاتیک افراد مسن باید به فکر علل ثانویه مثل اسپوندیلویستزیس، اسپوندیلو دیسیت‌های عفونی، آرتروزهای آپوفیز خلفی، متاستازها و ... باشیم.

### □ تشخیص:

همانطور که در بالا اشاره شد، با یک معاینه دقیق می‌توان نوع، محل عصب در گیر، وسعت و شدت ضایعه را مشخص نمود و به این ترتیب نیاز به هیچگونه اقدام پاراکلینیکی در



(شکل ۳)

ویدال، تست مانتو و ... بر حسب ظن بالینی کمک کننده خواهد بود.

- در رادیوگرافی ساده کمر که به روش Posteroanterior (PA) در حالت ایستاده و نیم‌رخ، با آمادگی کامل باید انجام

شود، یافته‌های زیر مورد توجه قرار می‌گیرد:

1- گشادی یکطرفه دیسکی: Bailement

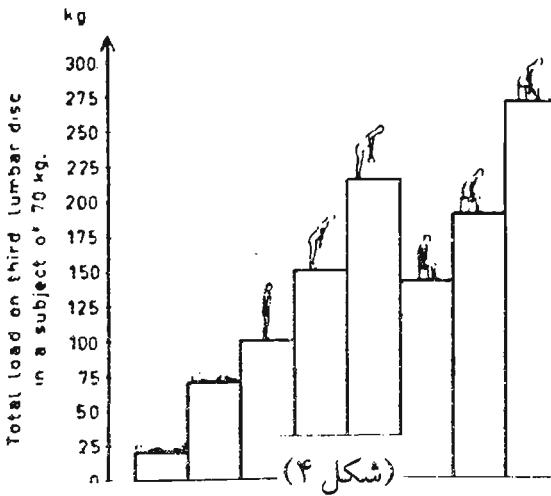
2- کاهش فاصله بین مهره‌ای: Pincement

3- مشخص شدن ضایعات عفونی که بصورت در گیری دیسک و دو مهره مجاور آن است: Spondylodisitis

4- توجه به آتومالی‌های ستون فقرات

5- وجود ضایعات متاستاتیک که معمولاً بدون آسیب دیسک، موجب تخریب حجم مهره می‌شوند. در مواردی که علیرغم اقدامات فوق هنوز تشخیص قطعی داده نشده می‌توان از رادیوگرافی دینامیک (در حال حرکت به طرفین کمر) استفاده

- ۳- عوامل روحی و روانی نقش نسبی در سیر بهبودی بیماری دارند.
- ۴- التهاب ایجاد شده در محل آسیب، به عنوان یک عامل در ایجاد علائم سیاتیکهای دیسکی، قابل توجه می‌باشد.
- بر این اساس درمان را به دو مرحله تقسیم می‌کنند:
- الف: درمان در مرحله حاد



ب: درمان پیشگیری از عود بیماری

الف: درمان در مرحله حاد بیماری:

۱- استراحت، پایه تمام درمانهای پیشنهادی است، چراکه بدینوسیله فشار از روی نوکلئوس هرنیه شده برداشته می‌شود و اجازه بازگشت آن به محل اصلی و ترمیم پارگی داده می‌شود. دوره استراحت، بسته به شدت ضایعه و اینکه درد رادیکولر باشد یا خیر، بطور متوسط بین ۳ روز (در لومبارژی حاد) تا دو هفته (در رادیکولالژی حاد سیاتیک) متفاوت است. البته در برخی موارد زمانهای بیشتری نیاز خواهد بود. در مورد نحوه استراحت نیز، پزشک معالج، بسته به شدت و وسعت ضایعه تصمیم خواهد گرفت.

در موارد شدید استراحت کاملاً مطلق بوده و حتی نباید اجازه نشستن به بیمار داده شود و بیمار تمام کارهای ضروری خود را در حالت خوابیده انجام می‌دهد. استفاده از بستر سفت و خوابیدن در وضعیتی که خود بیمار حداقل احساس راحتی را می‌نماید، مناسب ترین فرم خواهد بود. اکثر بیماران در حالت خوابیده به پهلو یا طاقباز با زانوی خم کمترین احساس درد را دارند.

۲- درمانهای دارویی: با رعایت استراحت، استفاده از داروهای ضددرد کمتر مورد دارد. لیکن داروهای ضدالتهابی استروئیدی و غیراستروئیدی در بهبود التهاب ایجاد شده در محل پارگی آنولوس و اطراف ریشه اعصاب کمک کننده هستند و به همین دلیل در تسریع ترمیم پارگی و برداشتن فشار از روی ریشه اعصب مفید خواهند بود. استروئیدها با مکانیسم‌های

کرد. در صورتیکه به علل ثانویه مشکوک هستیم، مهمترین وسیله تشخیص بعدی MRI می‌باشد. البته این وسیله در تشخیص هرنی دیسکال با موارد مثبت کاذب زیادی همراه است. لیکن در تشخیص ضایعات ثانویه، بخصوص در نسوج نرم بسیار کمک کننده خواهد بود. با وجود یک معاینه بالینی دقیق، رادیوگرافی‌های استاندارد و MRI، امروزه نیاز به استفاده از روش‌های تهاجمی مثل میلوگرافی، دیسکوگرافی و ... که با

عوارض جانبی زیادی نیز همراه هستند، وجود ندارد و موارد استفاده از این روشها روز بروز محدودتر می‌شود.

## □ درمان

وقتی به تاریخچه کمردرد رجوع می‌کنیم، از زمانهای سیار قدیم تا به امروز، با انواع درمانهای مختلف مواجه می‌شویم که عبارتند از:

- درمانهای دارویی موضعی و سیستمیک (خوارکی یا تزریقی)
- انواع درمانهای فیزیکی به روش سنتی اعم از ماساژها و ورزش‌های مختلف
- انواع درمانهای فیزیکی نوین شامل ترموتراپی، استفاده از جریانهای الکتریکی و کایروترابی
- استراحت مطلق یا نسبی

- روش‌های از بین بردن دیسک بواسیله جراحی، تزریق مواد شیمیایی و در سالهای اخیر لیزر.

اگرچه هنوز یک درمان مؤثر که بتوان آنرا بطور قطع به عنوان مؤثرترین روش معروفی کرد و با مطالعات کنترل شده اثبات نمود، وجود ندارد. لیکن با استناد به آنچه از مجموعه مقالات و تجربیات و بر اساس پاتوفیزیولوژی فتق دیسک

بدست می‌آید روش درمانی زیر پیشنهاد شده است:

اساس این درمان بر پایه های زیر استوار است:

- ۱- سیاتیکهای دیسکی بسته به شدت و ضعف خود، تمایل به بهبودی خود بخود و بازگشت دیسک هرنیه به محل اولیه در طول زمان دارند.
- ۲- سیاتیکهای دیسکی تمایل به عود دارند.

استفاده کرد و در صورت عدم پاسخ به فکر جراحی بود.  
۴- روشهای متفرقه: سایر متدهای درمانی در مرحله حاد مانند استفاده از کرستهای کمری، انواع مانیپولاسیونها و کشش‌های مختلف، طب سوزنی، درمانهای فیزیکی مثل ترمومترابی و استفاده از جریانهای الکتریکی از راه پوست، قادر هرگونه ارزش علمی بوده و در برخی موارد می‌تواند سبب تشدید ضایعه شود.

ب: درمان پیشگیری از عود بیماری  
این درمانها بعد از سپری شدن مرحله حاد و از بین رفتن درد، به منظور عمانعت از عود فتق دیسک بکار می‌رود و عبارتند از:

۱- آموزش نحوه زندگی: بیمار باید روشهای را بیاموزد که کمترین فشار را در هنگام فعالیتهای روزمره زندگی، بر دیسک وارد می‌آورد. از جمله وضعیت صحیح ستون فقرات در هنگام نشستن، برخاستن، ایستادن، بلند کردن اشیاء، مطالعه، رانندگی و ...

۲- کاهش وزن تا رسیدن به وزن مناسب

۳- حذف ریسک فاکتورهایی مانند سیگار

۴- حرکت درمانی: تقویت عضلات پاراورتبرال موجب می‌شود تا میزان کمتری از فشارهای وارد به ستون فقرات به دیسک منتقل شود.

۵- حمایت‌های روحی - روانی با استفاده از دارو درمانی و غیره: بدینیل افسردگی ناشی از عود مکرر بیماری و دردهایی که زندگی بیمار را مختل می‌سازد، این حمایت‌ها در بهبود وضعیت عمومی بیماران و ایجاد میل به زندگی موفق، بسیار مؤثر بوده، موارد عود را کاهش خواهند داد. امروزه در کشورهای پیشرفته و در سالهای اخیر در کشور عزیز ما ایران برنامه‌های آموزشی تحت عنوان Back school مورد اجرا قرار گرفته است. در این برنامه‌ها بیماران با شرکت در کلاسهای آموزشی، ضمن اینکه بطور خلاصه با آنatomی ستون فقرات و پاتوفیزیولوژی فتق دیسکی به زبان ساده آشنا می‌شوند، آموزش‌های لازم جهت نحوه زندگی کردن و ورزش‌های مفید ستون فقرات را بصورت تئوری و عملی فرا می‌گیرند. نتایج بدست آمده از این برنامه‌ها در پیشگیری از عود کمر دردهای دیسکی رضایت‌بخش بوده و آنرا به عنوان یکی از پایه‌های اساسی درمان و پیشگیری مطرح ساخته است.

و به همین دلیل در تسريع ترمیم پارگی و برداشتن فشار از روى ریشه عصب مفید خواهند بود. استروئیدها با مکانیسم‌های مختلف اثرات بهتری نسبت به NSAIDS داشته‌اند و با توجه به اینکه بصورت کوتاه مدت استفاده می‌شوند، عوارض جانبی پنهانی نخواهند داشت. لذا پرینزیبولون خوراکی به میزان ۱۵ میلی گرم روزانه در دوزهای منقسم بکار می‌رود. با برداشتن فشار از روى دیسک و استراحت، درد و متعاقب آن اسپاسم عضلانی، معمولاً از بین می‌رود و نیازی به استفاده از داروهای شل کننده عضلات نمی‌باشد. با این حال دیازپام در حدود ۳۰ میلی گرم روزانه در دوزهای منقسم به منظور اثرات خواب‌آور و آرام‌بخش آن و در درجات بعدی به عنوان یک شل کننده عضلانی توصیه می‌شود. تأکید بر استفاده از ترکیبات دیگری که صرفاً اثر شل کننده عضلانی دارد مثل رو باکسین و ... پایه علمی ندارد.

نکته قابل اهمیت اینکه استفاده از داروهای ضدالالتهابی و دیازپام فقط در طول دوره استراحت در بستر توصیه می‌شود، زیرا در غیر این صورت با از بین بردن درد و اسپاسم عضلانی، که در حقیقت مکانیسم‌های دفاعی بدن در مقابل حرکات زیاد است، باعث وارد آمدن فشارهای بیش از حد به دیسک آسیب دیده می‌شود و ضایعه تشدید می‌گردد.

۳- از بین بردن نوکلئوس هرنیه شده: یکی از باورهای غلط که متأسفانه هنوز رواج دارد، استفاده بی مورد از جراحی در رادیکولالرژی‌های سیاتیک است. همانطور که گفته شد با استفاده از روشهای طبی و استراحت، در بیش از ۹۵٪ موارد دیسک هرنیه به محل اصلی خود بازمی‌گردد و نیازی به عمل جراحی نخواهد بود. مطالعات انجام شده نیز نتیجه درمانهای طبی و جراحی را یکسان نشان داده است. لذا امروزه استفاده از جراحی، حتی علیرغم پیدایش علامت نورولوژیک مثل از بین رفتون رفکلس آشیل و یا اختلالات حرکتی مختصراً و سیاتیک‌های پارالیزانت، در مرحله اول توصیه نمی‌شود و تنها اندیکاسیون جراحی، که کمتر از ۵٪ موارد را شامل می‌شود، در مواردی است که علیرغم رعایت دستورات طبی و استراحت مطلق علامت بیماری پیشرفت واضح داشته باشد و یا مواردی که با سندرم دم اسپ یا تنگی‌های شدید کائال نخاعی همراه باشد. حتی در اینگونه موارد نیز برخی معتقدند که در درجه اول باید از روشهای نوکلئولیز شیمیائی یا بوسیله اشعه لیزر

## مراجع:

- سیاتیک: خلاصه مقالات چهارمین کنگره جامعه پزشکان متخصص داخلی ایران. تهران. اردیبهشت ۱۳۷۲.
- F. Davatchi; Neck back pain, Clinical evaluation of Treatment modalities, proceeding of 2nd APLAR symposium on the therapy of Rheumatic Diseases, kualalumpur, malaysia, 1994.
- ۷- دکتر غریب دوست ف.، وسائل تشخیصی دستگاههای آزمایشگاهی در کمردردهای دیسکی و رادیکولالژی سیاتیک، خلاصه مقالات چهارمین کنگره جامعه پزشکان متخصص داخلی ایران. تهران اردیبهشت ۷۲
- ۸- دکتر شهرام ف.، درمان کمردردهای دیسکی و رادیکولالژی سیاتیک، خلاصه مقالات چهارمین کنگره جامعه پزشکان متخصص داخلی ایران، تهران، اردیبهشت ۷۲.
- ۱- دکتر اکبریان م.، فیزیوپاتولوژی کمردردهای دیسکی و رادیکولالژی سیاتیک: خلاصه مقالات چهارمین کنگره جامعه پزشکان متخصص داخلی ایران. تهران اردیبهشت ۱۳۷۲.
- ۲- Kelsey. J, L and white A. A Epidemiology and impact of low back pain. spine 5:133 1980.
- ۳- Wood, P.H.N: Epidemiology of back pain. In Jayson, M. (ed): The lumbar spine and Back pain, London, Sector publishing Ltd., 1976.
- ۴- David G. Borenstein, Sam. Wiesel, Scottd. Boden: Low Back pain medical diagnosis and comprehensive managment, Us; W.B saunders, co 1995.
- ۵- دکتر ناجیع.، علائم بالینی کمردردهای دیسکی و رادیکولالژی

## پرسش‌های مربوط به مقاله بازآموزی کمردرد

- ۱- علل التهابی چند درصد علل کمردرد را تشکیل می‌دهند:  
 الف - حدود ۴۰ درصد      ب - حدود ۲۵ درصد      ج - حدود ۵ درصد      د - حدود ۹۵ درصد
- ۲- در رفتگی (فتق) دیسک مهره‌های کمری بیشتر از کدام قسم است و چرا؟:  
 الف : در ناحیه قدامی بدلیل ضعف لیگامان طولی قدامی      ب : در ناحیه خلفی بدلیل ضعف لیگامان زرد  
 ج : در ناحیه خلفی بدلیل ضعف لیگامان طولی خلفی      د : در ناحیه قدامی بدلیل ضعف لیگامان آنتروآپوفیز
- ۳- کدامیک از جملات زیر صحیح است  
 الف : بیشترین فشار وارد بر دیسک L5-S1 است، وقتی است که فرد در حالت نشسته روی صندلی بخواهد جسمی را هر چند سبک از روی زمین بردارد.  
 ب : بیشترین فشار وارد بر دیسک L5-S1 است، وقتی است که فرد از حالت خوابیده به ایستاده می‌رود.  
 ج : کمترین فشار وارد بر دیسک در حالت خم شده به جلو است.  
 د : هر سه.
- ۴- کدامیک از عوامل زیر در دژنرسانس دیسک اثر کمتری دارد:  
 الف : شغل      ب : سیگار      ج : جنس      د : اختلالات مادرزادی یا اکتسابی ستون فقرات
- ۵- کدام جمله صحیح است:  
 الف : فقط دیسکی، مهاجرت آنولوس فیبروزوس در داخل نوکلثوس پولپوزوس است.  
 ب : فقط دیسکی، مهاجرت آنولوس فیبروزوس در فضای خارج ستون فقرات است.  
 ج : فقط دیسکی، جابجا شدن مهره فوکانی بر روی مهره تحتانی است.  
 د : هیچکدام

۶- شایعترین محل فتق دیسکی کدام است:

الف) L5-L4      ب) L3-L2      ج) L1-L2      د) S1-S2

۷- فرد ۴۵ ساله ای با درد کمر با انتشار به پای چپ مراجعه کرده است. در هنگام معاينه وضعیت ضددرد به طرف راست دارد، محدودیت حرکات کمر در تمام جهات وجود دارد، علامت زنگ اخبار مثبت و تست لازک چپ در ۷۰ درجه ، درد انتشاری در قسمت خلفی خارجی ران تا روی پا ایجاد کرده است و قدرت انگشت اول پای چپ نسبت به راست کمتر می باشد و رفلکس آشیل دو طرف یکسان است. تشخیص شما چیست:

الف: هرنی دیسک L5-S1      ب: هرنی دیسک I5-I4      ج: هرنی دیسک I4-I3      د: هرنی دیسک I2-L3

۸- در فردی که با درد کمر با انتشار به پای راست مراجعه کرده است، کدامیک از روش‌های زیر را به عنوان اولین اقدام تشخیصی توصیه می کنید:

الف - رادیوگرافی رخ و نیمrix ستون فقرات کمری به روش ایستاده PA      ب : رادیوگرافی دینامیک ستون فقرات کمری MRI  
ج : هیچکدام

۹- مهمترین اقدام درمانی در سیاتیکهای حاد است:

الف: استراحت      ب : داروهای ضدالتهابی استروئیدی و غیراستروئیدی      ج: جراحی      د: نوکلثولیز

۱۰- امروزه مؤثرترین روش در پیشگیری از عود سیاتیکهای دیسکی کدام است:

الف: جراحی      ب : حمایت‌های روحی - روانی      ج: ورزش      د: Back school

۱۱- در کدامیک از موارد زیر عمل جراحی دیسک را پیشنهاد می کنید

الف: سیاتیکهای هیپرآلرژیک (با درد شدید)      ب : سیاتیکهای پارالیزانت      ج: سندروم دم اسپ      د: هیچکدام

۱۲- فرد جوانی با دردهای مزمن در ناحیه لومبر (کمری) مراجعه کرده است. در معاينه، حرکات ستون فقرات کمری طبیعی است و اختلال حسی و حرکتی ندارد. در رادیوگرافی ستون فقرات روی جسم مهره I4 یک دانسیته گرد دیده می شود. چه اقدامی را توصیه می کنید:

الف: استراحت بمدت ۳ روز همراه با داروهای ضدالتهاب به مقدار لازم

ب : استراحت بمدت یک هفته همراه با دیازپام و داروهای ضدالتهاب

MRI      ج : توصیه به انجام

د: هیچکدام

۱۳- کدام در مورد اسپوندیلو دیسیت صحیح است

الف: عفونت دیسک و دو مهره مجاور آن

ب: جابجایی مهره فوقانی روی مهره تحتانی

ج: گرفتاری جسم مهره و دیسک بین مهره ای در جریان متاستاز

د: فقط دیسک با علائم انتشاری دو طرفه

- کدام جمله در مورد دیسک بین مهره ای صحیح نیست.

الف: وظیفه دیسک بالا بردن تحمل ستون فقرات در برابر فشار است.

ب: هر چه در ستون فقرات به طرف پایین برویم، فشار وارد بر دیسک بیشتر می شود.

ج: ۷۵٪ فشار وارد بر دیسک بر قسمت محیطی آنولوس و ۲۵٪ بر نوکلثوس مرکزی وارد می شود.

د: نوکلثوس نسبت به آنولوس آب، سلول و شفاافت بیشتری دارد.

۱۵- سن شایع فتق دیسکی کدام است:

الف: ۱۵-۲۵ سالگی      ب: ۴۰-۶۰ سالگی      ج: ۶۵-۸۵ سالگی      د: هیچکدام