

بررسی یافته‌های ام.آر.آی کمري از نظر فتق بين مهره‌اي، خصوصيات دموگرافيك و علايم باليني مراجعين به مركز ام.آر.آی كردستان در ۶ ماهه اول سال ۱۳۸۵ دکتر منوچهر مولايي^۱، دکتر جعفر مبلغي^۲

۱- متخصص رادپولوژی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان (مؤلف مسول)
mmolaey@yahoo.com

۲- استادیار جراحی عمومی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان

چکیده

زمینه و هدف: کمر درد (Low Back Pain) و رادیکولوپاتی کمري از شایع‌ترین علل مراجعه بیماران خصوصاً در گروه سنی ۲۰ تا ۵۰ سال به کلینیکها بوده و هرنی دیسک بین مهره‌اي از مهمترین و شایع‌ترین علل مربوط به LBP می‌باشد، که با انجام ام.آر.آی بخوبی قابل بررسی است. از آنجاییکه شیوع هرنی دیسکال در نقاط مختلف از الگوی خاص همان منطقه به لحاظ فرهنگی، شغل غالب و سبک زندگی پیروي می‌کند، لذا شناخت شیوع موارد تشخیصی قطعی آن در دوره‌های خاص زمانی می‌تواند اطلاعات ارزشمندی را ارائه داده و از جهت انجام دستورات عملی و توصیه‌های سلامت نقش مفیدی را ایفا نماید.

روش بررسی: این مطالعه مشاهده‌اي از نوع مقطعی است و جامعه آماری آن شامل کلیه مراجعین به مرکز ام.آر.آی کردستان جهت انجام ام.آر.آی کمري (بدون تزریق) در مدت زمان ۶ ماهه اول سال ۱۳۸۵ می‌باشد. در این مطالعه با روش سرشماری کلیه مراجعین پس از انجام ام.آر.آی کمري بدون تزریق، یافته‌های ام.آر.آی توسط متخصص دوره دیده، بررسی شده و بر اساس علايم رادیوگرافیک، وجود هرنی در محل هر دیسک بین مهره‌اي و شدت آن گزارش گردید. سواتی نیز شامل اطلاعات دموگرافیک، شکایت اصلی بیمار و علايم همراه و مدت زمان وجود علايم پرسیده شده و در برگه‌های مربوطه ثبت شد. اطلاعات مربوطه پس از کدبندی وارد محیط SPSS شده و تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: از میان تعداد ۲۲۱۰ مورد ام.آر.آی انجام شده بدون تزریق کمري، در مرکز ام.آر.آی کردستان در ۶ ماهه اول ۱۳۸۵، پس از حذف موارد عمل شده و رکوردهای مخدوش، تعداد کلی ۱۹۸۸ مورد وارد مطالعه شدند. از این میان ۵۰/۴٪ زن و بقیه مرد بوده‌اند. میانگین سنی افراد ۴۱/۶۹±۱۳/۸۵ سال می‌باشد، که بیشترین تعداد آنها در دامنه سنی ۳۶ تا ۴۵ سال قرار گرفته‌اند. هرنی دیسکال در میان زنان خانه‌دار و نیز مردان کارمند شیوع بیشتری داشت. مشکل افراد در رابطه با شدت هرنی عموماً به صورت Bulging و Protrusion بوده و در کل به میزان ۸۷/۷٪ مراجعین درجاتی از هرنی را داشتند که میانگین سنی افراد دارای هرنی بطور معنی‌داری بیشتر از افراد دیگر بود ($p=0/000$) و در مقایسه نیز زنان سن درگیری بالاتری را نسبت به مردان داشتند ($p=0/000$) و نیز با افزایش سن افراد در گروه‌های سنی، شدت هرنی نیز افزایش می‌یافت ($p=0/000$).

نتیجه‌گیری: ام.آر.آی مودالیتة انتخابی مناسبی برای بررسی بیماران مبتلا به کمردرد مشکوک به هرنی دیسکال است. هرنی دیسکال کمري هم که یکی از علل مهم کمردرد است در منطقه کردستان دارای شیوع بالایی می‌باشد. در این ارتباط باید گفت که اتخاذ سیاست‌های گسترده در زمینه آموزش بهداشت عمومی جهت پیشگیری از ابتلا به بیماری‌های ستون مهره‌های کمري بسیار لازم بنظر می‌رسد.

کلید واژه ها: ام.آر.آی کمري، فتق بين مهره اي، راديکولوپاتي کمري، کردستان
 وصول مقاله: ۸۶/۱/۲۶ اصلاح نهايي: ۸۶/۷/۵ پذيرش مقاله: ۸۶/۷/۱۰

مقدمه

از طرفي نيز بايد توجه داشت که شیوع هرني دیسکال در نقاط مختلف دنيا از الگوي خاص همان منطقه به لحاظ فرهنگي، اقتصادي، عادات، شغل غالب و سبک زندگي مردم پيروي ميکند، لذا شناخت شیوع موارد تشخيصي قطعي آن در دوره هاي خاص زماني مي تواند اطلاعاتي ارزشمندی را ارائه دهد. همچنين مي توان با بررسي موارد در خواست شده ام.آر.آی جهت تشخيص علت درد کمري در افراد، شیوع هرني بين مهره اي را در اين گروه سنجيد و نيز نوع علايم، محل آناتوميک آن و شدت ضايعه را در اين گروه بررسي کرد. از آنجا يکه نمي توان تنها به علايم باليني در ارتباط با تشخيص وضعيت بيماري افراد، تصميم گيري نمود و لزوم انجام ام.آر.آی در زمينه علايم اوليه ذکر شده ضروري است، اطلاعات ناشي از ام.آر.آی انجام شده در افراد در گروه هاي مختلف سني و تحليل نتايج آنها مي تواند در ارتباط با تصميم گيري باليني پزشکان و متخصصين باليني و قضاوتهاي درست تر آنان، نقش مفيدي را ايفا نمايد. همچنين اثبات وجود شدت هاي بالاتر دیسک بين مهره اي در يک جامعه بدليل عوارض جدي و ايجاد ناتواني مي تواند جزو اولويت هاي بالاتر سلامت قرار گرفته و نياز به توجه بيشتري به اين بيماري را نشان دهد. لذا بنا به توضيحات ذکر شده، گروه تحقيق در اين

کمر درد (Low Back Pain) و راديکولوپاتي کمري شايع ترين علل مراجعه بيماران خصوصاً در گروه سني ۲۰-۵۰ سال به کلينیک ها مي باشد (۱). در اين ميان فتق (هرني) دیسک بين مهره اي از مهم ترين و شايع ترين علل مربوط به LBP است (۱) تصور برخي بر اينست که علايم باليني همراه با کمر درد و معاینات تا حدودي در تشخيص و تخمين محل و شدت ضايعه مربوط به هرني مي تواند کمک کننده باشد، اما مطالعات مختلف بر انجام ام.آر.آی بعنوان اولين قدم در بررسي اولين اپيزود جدي LBP تاکيد دارند (۲) چرا که در مواردی علايم منطبق نيستند و تشخيص وجود دیسک بين مهره اي با معاینات و حتي ساير تصوير برداريها ممکن نيست، مگر در حضور پيشرفت واضح بيماري و دليل ديگر اينکه بسياري از موارد فتق بين مهره اي بدون علامتند، لذا هم اينک در تمامي دنيا ام.آر.آی بعنوان موداليتها انتخابي تصوير برداري براي تشخيص ضايعات نخاعي و دیسک بين مهره اي پذيرفته شده است (۳)، (۲) و در واقع بعنوان Gold standard تشخيصي عمل مي نمايد. بنا بر اين در اين مطالعه به منظور شناخت گوشه اي از گستره مشکل LBP، از اين موداليتها تشخيصي تايد شده و استاندارد بهره گرفته شد.

استاندارد تعریف شده (۴،۷)، یافته های ام.آر.آی توسط متخصص رادیولوژی دوره دیده در امر تفسیر ام.آر.آی، بررسی شد و بر اساس علائم رادیوگرافیک، وجود هرني در محل هر دیسک بین مهره ای و شدت آن (شدت هرني بر اساس گزارش متخصص دوره دیده رادیولوژی برحسب درجات: Broad based, Bulging, Protrusion, Extrusion بوده) گزارش گردید. سپس در مورد هر فرد مراجعه کننده سوابق شامل اطلاعات دموگرافیک، شکایت اصلی بیمار و علائم همراه و مدت زمان وجود علائم و همچنین سطح ارجاع درد به اندامها (شامل: سطح ۱: ارجاع درد به ناحیه باسن و ران، سطح ۲: ارجاع درد به ناحیه زانو و سطح ۳: ارجاع درد به ناحیه انگشتان پا) پرسیده شده و در برگه های مربوطه ثبت گردید. اطلاعات مربوطه پس از کدبندی وارد نرم افزار آماری SPSS شده و آماده تجزیه و تحلیل گردید که در نهایت نیز بر اساس آزمونهای آماری کای دو (برای آزمون معنیداری میان متغیرهایی چون شدت هرني در گروههای مختلف سنی)، فیشر (برای آزمون معنیداری میان وجود علائم رادیکولوپاتی کمري و وجود هرني)، آزمون student T-test (برای آزمون معنیداری میان سن و جنس یا سن و وجود هرني) و نیز آزمونهای ناپارامتریک معادل در موارد عدم تبعیت داده ها از منحنی نرمال و نیز ضریب اسپیرمن (برای آزمون معنیداری در رابطه با شدت هرني در گروههای سنی) و ANOVA (برای آزمون معنیداری میان سطح ارجاع درد و میانگین سنی

مطالعه بر آن بوده است که ضمن بررسی فراوانی دیسک بین مهره ای در میان افراد دارای علائم مربوط به LBP در مراجعین به مرکز ام.آر.آی کردستان، یافته های ام.آر.آی این گروه از بیماران و علائم آنان، مدت زمان علائم، شدت علائم و نیز خصوصیات فردی بیماران را بررسی کرده و در کنار آن انواع دیسکها، درجه پیشرفت بیماری را نیز در آنان توصیف نماید تا بتواند اطلاعات مفیدی را در این ارتباط در اختیار متخصصین امر و پزشکان شاغل در کلینیکها قرار دهد. آگاهی از میزان نقش هرني دیسکال در شکایات مختلف بیماران خصوصاً از جمله درد (LBP)، از جمله این موارد ارزشمند بشمار می رود.

روش بررسی

این مطالعه مشاهده ای از نوع مقطعی (توصیفی-تحلیلی) است، که جامعه آماری آن شامل کلیه مراجعین به مرکز ام.آر.آی کردستان جهت انجام ام.آر.آی کمري (بدون تزریق) در مدت زمان ۶ ماهه اول سال ۱۳۸۵ می باشد. در این مطالعه روش نمونه گیری سرشماری بوده و کلیه مراجعین بدون سابقه جراحی دیسک بین مهره ای کمري در مدت زمانی ۶ ماهه بررسی شدند. لذا حجم نمونه اولیه ۲۲۱۰ نفر بوده و از میان رکوردهای ثبت شده، پس از حذف رکوردهای مخدوش و موارد عمل شده، تعداد ۱۹۸۸ مورد ام.آر.آی کمري وارد مطالعه شدند. پس از انجام ام.آر.آی کمري بدون تزریق مطابق با پروتکل

(۱) و در کل به میزان ۸۷/۷٪ مراجعین درجاتی از هرنی را داشتند ۳۰/۴٪ از موارد دارای هرنی مشکل در ۱ مهره و مابقی در بیش از ۱ مهره درگیری به صورت هرنی دیسکال را داشتند. بیشترین دیسک بین مهره‌های درگیر دیسک L4-L5 می‌باشد (جدول ۲). میانگین سنی افراد دارای هرنی بطور معنی‌داری بیشتر از افراد سالم بود ($p=0/000$) و در مقایسه نیز زنان سن درگیری بالاتری را نسبت به مردان داشتند ($p=0/000$). با افزایش میانگین سنی، سطح ارجاع درد نیز پیشرفت داشته ($p=0/000$) (جدول ۳) و نیز با افزایش سن افراد در گروه‌های سنی، شدت هرنی نیز افزایش می‌یافت ($p=0/000$) (جدول ۴). با افزایش میانگین سنی افزایش نسبی در سطح مهره‌های درگیر کم‌ری دیده شد (جدول ۵) بطوریکه میانگین سنی افراد دارای هرنی دیسکال در مهره L5-S1 و L4-L5 پایین‌تر از درگیری در مهره‌های بالاتر (L3-L4) و بالاتر تا T12 (L1) می‌باشد این اختلاف از نظر آماری نیز معنی‌دار بوده است. آنالیز داده‌ها مربوط به وجود علائم واضح و اختصاصی در افراد مورد مطالعه نشان داد که ۵/۹٪ از افراد علائم شدیدی نداشته‌اند (از این میزان ۳۳/۳٪ بدون هرنی و ۶۶/۷٪ دارای هرنی بوده‌اند) و از میان ۹۴/۱٪ باقیمانده که دارای علائم واضح و شدیدی در ارتباط با رادیکولوپاتی کم‌ری بودند، تنها ۱۰/۲٪ بدون هرنی و ۸۳/۹٪ دارای هرنی بوده‌اند. این اختلاف با $p=0/000$ معنی‌دار می‌باشد.

افراد) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

از میان تعداد ۲۲۱۰ مورد ام.آر.آی انجام شده بدون تزریق کم‌ری (ام.آر.آی لومبار ۵۰/۳٪ از کل موارد ام.آر.آی را تشکیل داده است)، در مرکز ام.آر.آی کردستان در ۶ ماهه اول ۱۳۸۵، پس از حذف موارد عمل شده و رکوردهای مخدوش، تعداد کلی ۱۹۸۸ مورد وارد مطالعه شدند. از این میان ۵۰/۴٪ زن و بقیه مرد بوده‌اند. میانگین سنی افراد در موارد ام.آر.آی کم‌ری بدون تزریق در این مدت زمان $41/69 \pm 13/85$ سال می‌باشد. که بیشترین تعداد آنها در رده سنی (دامنه) ۳۶ تا ۴۵ سال قرار گرفته‌اند.

بیشتر مراجعه‌کنندگان ساکن شهر بودند (۵۸/۸٪) و به ترتیب بیشتر توسط متخصصین جراحی مغز و اعصاب، نورولوژی و سپس ارتوپدی ارجاع شده بودند این موارد ۸۴/۳٪ از کل مراجعه‌کنندگان را به خود اختصاص داده بود.

تعداد ام.آر.آی‌های کم‌ری انجام شده از سن ۱۵ تا ۴۵ سالگی روند صعودی داشته و از آن پس روند کاهشی را در بر می‌گیرد. هرنی دیسکال در میان زنان خانه‌دار و سپس مردان کارمند شیوع بیشتری داشت. اختلاف معنی‌داری میان جنس افراد و بار ارجاع دیده نشد ($p>0/05$).

مشکل افراد در رابطه با شدت هرنی عموماً به صورت Bulging و Protrusion بوده (جدول

جدول ۱: فراوانی موارد ام.آر.آی کمتری انجام شده در ۶ ماهه اول سال ۸۵ مرکز سنندج به تفکیک محل دیسک بین مهره‌های و درجه مشکل در دیسک مربوط

درجه مشکل دیسک	Normal	Broad based	Bulged	protruded	Extruded و بالاتر	جمع
شماره دیسک	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد
T12-L1	۱۹۲۷	۹۶/۹	۲	۰/۱	۰	۱۹۸۸
L1-L2	۱۸۶۲	۹۳/۷	۴	۰/۲	۱	۱۹۸۸
L2-L3	۱۷۷۶	۸۹/۳	۲۰	۱	۱	۱۹۸۸
L3-L4	۱۳۳۷	۶۷/۳	۷۹	۴	۵	۱۹۸۸
L4-L5	۵۳۸	۲۷/۱	۱۷۶	۸/۹	۲۱	۱۹۸۸
L5-S1	۱۰۰۳	۵۰/۵	۱۵۹	۸	۱۳	۱۹۸۸

جدول ۲: جدول تفکیکی شدت درجه هرني دیسکال برحسب تعداد هرني گزارش شده در ام.آر.آی کمري مراجعه‌کنندگان به مرکز ام.آر.آی کردستان

تعداد هرني دیسکال	شدت هرني	هرني در ۱ دیسک	هرني در ۲ دیسک	هرني در ۳ دیسک	هرني در ۴ دیسک	هرني در ۵ دیسک	جمع
Broad based	۴۶	۴۲/۲	۴۲	۳۸/۵	۲۱	۱۹/۳	۱۰۰ (۶/۲)
Bulged	۳۰۶	۲۹/۱	۵۰۳	۴۷/۹	۱۸/۵	۴۵	۱۰۰ (۶۰/۲)
Protruded	۱۶۵	۳۰/۷	۲۱۲	۳۹/۴	۲۳/۶	۲۹	۱۰۰ (۳۰/۸)
Extruded	۱۴	۲۹/۲	۲۵	۵۲/۱	۱۶/۷	۱	۱۰۰ (۲/۸)
جمع	۵۳۱	۳۰/۴	۷۸۲	۴۴/۸	۲۰	۳۵۰	۱۰۰

$\chi^2 = 20.20 / 548$ $df = 20$ $p = 0.000$

جدول ۳: جدول مقایسه‌ای میانگین سني در مراجعه‌کنندگان به مرکز ام.آر.آی جهت انجام ام.آر.آی کمري برحسب سطح ارجاع درد

سطح ارجاع درد	میانگین سني	فراوانی	درصد
سطح ۱: ارجاع درد به ناحیه باسن و ران	۳۳/۳۴	۵۳۶	۲۶/۹۶
سطح ۲: ارجاع درد به ناحیه زانو	۴۴/۳۳	۱۱۱۸	۵۶/۲۴
سطح ۳: ارجاع درد به ناحیه انگشتان پا	۴۶/۲۷	۳۳۴	۱۶/۸
جمع	۴۱/۶۹	۱۹۸۸	۱۰۰

(Anova) $p = 0.000$

جدول ۴: جدول فراوانی وضعیت شدت و درجه هرني دیسکال برحسب گروه‌های سني در مراجعه‌کنندگان انجام ام.آر.آی کمري در مرکز ام.آر.آی کردستان

شدت	درصد نسبي	Normal	Broad based	Bulged	Protruded	Extruded	جمع
-----	-----------	--------	-------------	--------	-----------	----------	-----

هرنی	هر گروه سنی از کل	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد		
گروه های سنی کمتر از ۲۵ سال	۱۲/۲ %	۵۵	۲۲/۶	۳۰	۱۲/۴	۱۰۸	۴۴/۴	۴۹	۲۰/۲	۱	۰/۴	۲۴۳	۱۰۰
۲۶-۳۵ سال	۲۳/۱ %	۶۴	۱۳/۹	۳۴	۷/۴	۲۱۹	۴۷/۶	۱۳۳	۲۸/۹	۱۰	۲/۲	۴۶۰	۱۰۰
۳۶-۴۵ سال	۲۹/۴ %	۶۲	۱۰/۶	۳۰	۵/۱	۳۲۴	۵۵/۵	۱۴۹	۲۵/۵	۱۹	۳/۳	۵۸۴	۱۰۰
۴۶-۵۵ سال	۱۹/۶ %	۳۲	۸/۲	۹	۲/۳	۲۱۸	۵۶	۱۲۰	۳۰/۸	۱۰	۲/۶	۳۸۹	۱۰۰
۵۶-۶۵ سال	۹/۳ %	۱۸	۹/۷	۵	۲/۷	۱۰۱	۵۴/۶	۵۶	۳۰/۳	۵	۲/۷	۱۸۵	۱۰۰
بالتر از ۶۵ سال	۶/۴ %	۱۱	۸/۷	۱	۰/۸	۸۱	۶۳/۸	۳۱	۲۴/۴	۳	۲/۴	۱۲۷	۱۰۰
جمع	۱۰۰	۲۴۲	۱۲/۲	۱۰۹	۵/۵	۱۰۵۱	۵۲/۹	۵۳۸	۲۷/۱	۴۸	۲/۴	۱۹۸۸	۱۰۰

ضریب اسپیرمن (p = ۰/۰۰۰)

جدول ۵: فراوانی هرنی دیسکال برحسب شماره دیسک بین مهره ای درگیر به تفکیک گروه های سنی

میانگین سنی در مهره درگیر	جمع	کمتر از ۲۵ سال		۲۶-۳۵ سال		۳۶-۴۵ سال		۴۶-۵۵ سال		۵۶-۶۵ سال		بالتر از ۶۵ سال	جمع		
		فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد						
۴۵/۲ ^۱	۳/۱*	(۱۰۰)	۶۱	۱۱	۷	۹/۸	۶	۱۸	۱۱	۳	۲۴	۱۰	۴/۹	۳	T12-L1
۴۵/۷۶ ^۲	۶/۳*	(۱۰۰)	۱۲۶	۱۱	۱۲	۹/۵	۱۲	۸	۳۵	۵	۴۱	۱۸	۶/۳	۸	L1-L2
۵۰/۰۵ ^۳	۶/۳*	(۱۰۰)	۲۱۲	۱۷	۳۸	۱۶	۳۴	۵۹	۸	۱	۴۹	۲۴	۳/۸	۸	L2-L3
۴۵/۵۴ ^۴	۷/۳*	(۱۰۰)	۶۵۱	۱۲	۶۱	۹/۴	۸۲	۱۷۵	۳	۱۷۱	۱۷۱	۱۱۵	۷/۳	۴۷	L3-L4
۴۲/۳ ^۵	۹/۳*	(۱۰۰)	۱۴۵۰	۲۲	۹۴	۹/۶	۱۳۹	۲۱	۳۰۵	۴	۴۲۷	۳۲۹	۷/۳	۱۵۶	L4-L5
۴۰/۴ ^۶	۵/۳*	(۱۰۰)	۹۸۵	۴۹	۴۱	۷/۶	۷۵	۱۸۴	۵	۳۱۰	۲۵۴	۲۵	۲/۳	۱۲۱	L5-S1

* درصد نسبی از تعداد کل ۱۹۸۸ نفر (مجموع درصدها بدلیل وجود بیش از یک هرنی در یک فرد از ۱۰۰ بیشتر است).

- ۱- p = ۰/۱۸۴
- ۲- p = ۰/۰۱۵
- ۳- p = ۰/۰۰۰
- ۴- p = ۰/۰۰۰
- ۵- p = ۰/۰۰۳
- ۶- p = ۰/۰۰۰

بحث

بیشترین ضایعات مربوط به دیسکهای بین مهره ای در ناحیه کمر می باشد (۱)، لذا مشاهده چنین نتیجه ای دور از انتظار نبوده است. در این رابطه می توان به مطالعه patal در سال ۱۹۹۷ اشاره کرد که در خصوص مزایای استفاده از ام.آر.آی در تشخیص بیماریهای دیسک ناحیه لومبار (هرنی، دیسک دژنراتیو و سایر مشکلات ناحیه کمر) بوده و به استفاده از این وسیله تاکید نموده (۷) و

همچنانکه در این مطالعه نشان داده شد، ام.آر.آی لومبار شایع ترین نوع ام.آر.آی مورد درخواست می باشد که عموماً به ترتیب بیشتر توسط متخصصین نروسرجری، نرولوژی و ارتوپدی درخواست می گردد و از آنجائیکه ام.آر.آی در تشخیص ضایعات مربوط به دیسکهای بین مهره ای بیشترین کارایی را نشان داده است (۶-۴، ۱) و از طرفی نیز

همچنین می‌توان به مطالعه Perrmann در سال ۲۰۰۴ اشاره داشت که علاوه بر موارد فوق بر میزان اعتبار بالای ام. آر. آی در تشخیص میزان فشارهای

وارد بر ریشه‌های عصبی، تأکید نموده است (۸). مطالعه Dora در سال ۲۰۰۵ نیز موید اهمیت یافته‌های ام. آر. آی (چون دژنراسیون دیسک) بر تعیین و تخمین میزان عود هرنی دیسک بعد از عمل جراحی می‌باشد (۶).

در ارتباط با میزان فراوانی نسبی هرنی در میان مراجعین و بالاخص در مقایسه مطالعه ما با مطالعه مشابه داخل کشور توسط جباری و همکاران در همدان (۲) می‌توان گفت که شیوع دیسک بین مهره‌ای میان مراجعه‌کنندگان جهت انجام ام. آر. آی کمتری به مرکز ام. آر. آی کردستان بیشتر بوده است. در مطالعه جباری و همکاران $83/7\%$ از موارد ام. آر. آی پاتولوژیک شناخته شده که $70/12\%$ آنها هرنی بوده است، در حالیکه در مطالعه حاضر شیوع هرنی با درجات مختلف در مرکز ام. آر. آی کردستان $87/7\%$ بوده است. سن شیوع هرنی نیز در این مطالعه با میانگین $42/3 \pm 13/7$ سال با مطالعه مزبور در همدان همخوانی دارد (۲). قابل توجه اینکه هرنی دیسک L4-L5 در هر دو مطالعه شایعترین محل آناتومیک هرنی بوده است (۲) این مطلب خود می‌تواند نشانگر منشاء و مکانیزم مشابه بروز مشکل خصوصاً از لحاظ فیزیکی و فشارهای موضعی بر بدن در حین انجام فعالیت باشد که با توجه

به نزدیکی جغرافیایی و همچنین قرابتهای فرهنگی و شغل غالب در هر دو منطقه، چندان دور از ذهن هم نیست. در ادامه باید اشاره کرد که از آنجاییکه مطالعه مشابهی از لحاظ متدولوژیک در رابطه با فراوانی هرنی دیسکال در میان مراجعین به مراکز ام. آر. آی، در مطالعات خارج از کشور یافت نگردید، امکان مقایسه نتایج این مطالعه فراهم نشد (این مطلب خود نمایانگر لزوم انجام مطالعه‌ای گسترده در جهت شناخت بیشتر از اپیدمیولوژی مشکل در منطقه است)، ولی بر اساس میزانهای شیوع ذکر شده در منابع، چنین بنظر می‌رسد که مشکل هرنی دیسکال در منطقه کردستان از شیوع نسبی بالاتری برخوردار باشد که این مساله نکته قابل ملاحظه‌ای خصوصاً برای برنامه ریزان سلامت در منطقه به شمار می‌رود (۹).

در بررسی توزیع جنسی مراجعین به مرکز ام. آر. آی باید اذعان داشت که فراوانی بسیار نزدیک میان مراجعین انجام ام. آر. آی کمتری از نظر جنس بیانگر عدم اختصاصیت فاکتور جنس در ابتلا به مشکل رادیکولوپاتی کمتری می‌باشد.

در ارتباط با وضعیت هرنی و تعداد موارد دیده شده در ام. آر. آی، می‌توان گفت که در غالب موارد افراد دارای مشکل در بیش از ۱ مهره بوده‌اند که این مشکل غالباً در حد bulging دیسک بین مهره‌ای و سپس protrusion آن بوده است و موارد پیشرفته‌تر نیز بطور قابل ملاحظه‌ای کمتر بوده‌اند. این یافته‌ها با مطالعه جباری و

می‌باشد (۱۳). افزایش مدت زمان وجود علائم نیز با وجود شدت هرنی دیسکال رابطه مستقیم داشته است (۱۲، ۱۵، ۱۷). با توجه به شاخص جمعیتی استان، نیاز به انجام تعداد ۲۲۱۰ ام.آر.آی کمري در يك مدت زمان کوتاه (۶ ماهه) که در غالب آنها (۸/۸۷٪) نیز درجاتی از هرنی مشاهده شده است، تعدادی نسبتاً بالا و دور از ذهن می‌نماید. این موضوع مطالعات اپیدمیولوژیک در آینده برای بررسی وضعیت هرنی دیسکال و رادیکولوپاتی‌های کمري باشد و در این ارتباط نیز باید گفت که اتخاذ سیاست‌های گسترده در زمینه آموزش بهداشت عمومی جهت پیشگیری از ابتلا به بیماری‌های ستون مهره‌های کمري بسیار لازم بنظر می‌رسد، خصوصاً اینکه علائم رادیکولوپاتی مطابق نتایج این مطالعه، از سنين کمتر از ۱۵ سال شروع شده و این مشکل غالباً گریبانگیر رده سنی مولد در جامعه (با میانگین ۴۱/۷ سال) می‌باشد. این مطلب را نیز باید اضافه کرد که عمده عوامل شناخته شده در این رابطه عدم تحرک و فعالیت بدنی مناسب، عدم تغذیه صحیح، چاقی مفرط، داشتن وضعیتهای فعالیتی غلط روزمره و مشکلات اسکلتی ستون فقرات می‌باشد که عمدتاً نیز پیرو پیشرفت تکنولوژی و انجام امور روزمره به صورت مکانیزه است (۱). نتایج مطالعه حاضر از این بعد نیز تا حدودی موید مطالب فوق می‌باشد چرا که غالب موارد ساکن شهر بوده و از این تعداد نیز در میان مردان،

همکاران در همدان مطابقت دارد (۲).

بیشترین دیسک بین مهره‌ای درگیر دیسک L4-L5 می‌باشد که غالباً بصورت bulge یا protrude خود را نشان داده است به همین ترتیب دیسک بین مهره‌ای L5-S1 و سپس L3-L4 بیشترین مهره‌های درگیر بوده‌اند. این یافته‌ها عموماً با موارد ذکر شده در مطالعات مختلفی چون جباری، Rijn و kim همخوانی دارد (۲، ۳، ۹، ۱۰). بررسی تناسب سطح مهره درگیر با سن افراد مورد مطالعه بیانگر این مطلب است که با افزایش سن، سطح دیسک بین مهره‌ای درگیر بالاتر می‌رود. این مطلب موید یافته‌های مطالعه Dammers در سال ۲۰۰۲ می‌باشد (۱۱).

یافته‌های مطالعه حاضر از نظر تطابق شکایات بالینی (به صورت سطح‌بندی ارجاع درد در ناحیه کمر و باسن یا ارجاع به زانو یا انگشتان) با یافته‌های ام.آر.آی (مشممل بر دیسک بین مهره‌ای درگیر و شدت درگیری) نشان می‌دهد که عموماً درگیری دیسک بین مهره‌ای L3-L4 در حدی بیش از bulging دیسک مربوطه، علائمی در حد ارجاع درد به نقاط بالاتری نسبت به دیسک‌های L4-L5 و L5-S1 را به همراه دارد. این یافته‌ها نیز عموماً با مطالعات انجام شده در سایر نقاط جهان مطابقت محتوایی دارد (۱۶-۱۲، ۳). در ادامه یافته‌های مطالعه حاضر باید گفت که همخوانی قابل توجیهی نیز میان شدت علائم بیماران و شدت هرنی دیسکال تشخیص داده شده در ام.آر.آی مشاهده می‌شود که دارای مطابقت کامل با مطالعه Carragee

برنامه های فعال آگاهی رسانی، در سطح عمومی جامعه و نیز عدم توجه کافی به اصول ارگونومی در محیط های کاری مشهود بوده و لازم است که با سیاست گذاری های مناسب در این جهت اقدامات لازم صورت پذیرد. وجود مرکز ام. آر. آی در استان کردستان با شیوع نسبتاً بالای کمردرد، رادیکولوپاتی، دیسکوپاتی یا هرني دیسکال و شکایت های ناشی از آن، نقطه عطفی در جهت تشخیص زودرس پاتولوژیها و شروع مناسب و زودهنگام تر اقدامات درمانی لازم جهت پیشگیری در سطح دوم و جلوگیری از پیشرفت ضایعات دیسک بین مهره ای و کاهش صدمات عمومی و ازکارافتادگی افراد می باشد. مطالب و یافته های این مطالعه ضرورت انجام یک مطالعه گسترده اپیدمیولوژیک در سطح عمومی استان کردستان، در ارتباط با شناخت هر چه بیشتر وضعیت مشکل هرني دیسکال و عوامل مرتبط با آن در منطقه را نمایان می نماید.

بیشترین قشر درگیر، کارمندان بوده و در میان زنان نیز افراد خانه دار و سپس کارمندان بیشترین درصد مراجعه کنندگان را به خود اختصاص داده اند. این موضوع نیاز به رعایت اصول ارگونومیک در طراحی وسایل و ابزار کار در کنار تشویق به ورزش، تحرک و داشتن وضعیت های فعالیتی صحیح در زندگی روزمره را دوچندان می کند.

نتیجه گیری

با توجه به مطالب فوق باید گفت که هرني دیسکال از علل شایع کمردرد در منطقه کردستان بشمار می آید و دارای شیوع بالایی در میان افراد دارای علائم بالینی اولیه چون LBP بوده و انجام ام. آر. آی برای تشخیص این ضایعه ها و تعیین درجه و شدت هرني مودالیتته انتخابی مناسبی محسوب می شود. میزان شیوع ذکر شده در رده سنی مولد بیشتر مشاهده شده و در این رابطه عدم حضور

منابع

۱. فرزنانگان، غلامرضا. مقایسه یافته های بالینی، مطالعات تصویری و الکترومیوگرافی با یافته های حین عمل جراحی در بیماران مبتلا به رادیکولوپاتی کمري. مجله پزشکی کوثر، ۱۳۸۳، دوره ۹، تابستان، شماره ۲: صفحات ۱۵۳-۱۴۹.
۲. جباري، محمود و ماني کاشاني، خسرو. بررسی فراوانی فتق بین مهره ای فقرات کمري در مراجعین به مرکز MRI شهر همدان در سال ۱۳۸۱. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان، ۱۳۸۳، دوره ۱۱، تابستان، شماره ۳۲: صفحات ۳۷-۳۵.
3. Rijn J.C, Klemetso N, Reitsma J B, Magoie CBLM, Hulsmans FJ & Peul WC. Symptomatic & asymptomatic abnormalities in patients with lumbosacral radicular syndrome: Clinical examination compared with MRI. *Clinical Neurology & Neurosurgery*. 2006; 108(6): 553-557.
4. Kim KY, Kim YT, Lee CS, Kang JS & Kim YJ. Magnetic resonance imaging in the evaluation of the lumbar herniated intervertebral disc. *Int Orthop* 1993; 17 (4): 241-244.

5. Rasekhi A, Babaahmadi A, Assadsangabi R, Nabavizadeh SA. Clinical manifestation & MRI finding of patients with hydrated & dehydrated lumbar disc herniation. *Acad Radiol* 2006; 13 (12): 1485-1489.
6. Dora C, Schmid MR, Elfering A, Zanetti M, Hodler J, Boos N. Lumbar disk herniation: Do MRI Imaging findings predict recurrence after surgical discectomy? *Radiology* 2005; 235: 562-567.
7. Patel PR, Laurerman WC. The use of magnetic resonance imaging in the diagnosis of lumbar disc disease. *Orthop Nurs* 1997; 16 (1): 59-65.
8. P Firrmann CW, Dora C, Schmid MR, Zanetti M, Hodler J, Boos N. MRI imaging based grading of lumbar never root compromise due to disk herniation: reliability study with surgical correlation. *Radiology* 2004; 230 (2): 583-588.
9. Armstrong P, Waste ML. *Diagnostic Imaging*. 4th ed. Blackwell science, 1998. London. PP: 11-14, 363-366, 370-373.
10. Kim KY, Kim YT, Lee CS, Shin MJ. MRI classification of lumbar herniated intervertebral disc. *Orthopedics* 1992; 15 (4): 493-497.
11. Dammers R, Koehler PJ. Lumbar disc herniation: Level increase with age. *Surg Neurol* 2002; 558 (3-4): 209-213.
12. Ito T, Takano Y & Yuasa N. Types of lumbar herniated disc & clinical course. *Spine* 2001; 26(6): 648-651.
13. Carragee Ej, Kim DH. A prospective analysis of magnetic resonance imaging findings in patients with sciatica & lumbar disc herniation correlation of outcomes with disc fragment canal morphology. *Spine* 1997; 22(14): 1650-1660.
14. Tokuhashi Y, Matsuzaki H, Uematsu Y & Oda H. Symptoms of thoracolumbar junction disc herniation. *Spine* 2001; 26 (22): E512-518.
15. Takeshima T, Kambara K, Miyata S, Ueda Y & Tamai S. Clinical & radiographic evaluation of disc excision for lumbar disc herniation with & without posterolateral fusion. *Spine* 2000 15(4): 450-456.
16. Greenberg DA, Aminoff MJ & Simon RP. *Clinical Neurology*. 2nd ed. Prentice-Hall International INC: USA. 1995. 165-166-204.
17. Carragee E, Alamin T, Cheng I, Franklin T, Haak EV, Hurwitz E. Are first-time episode of serious LBP associated with new MRI findings? *The Spine Journal* 2006; 6(6): 624-635.