

نظرات پزشکان متخصص شهر کرمان نسبت به گزارش‌های رادیولوژی

پروین برهانی*^۱، سکینه محمدعلیزاده^۲

خلاصه

مقدمه: گزارش‌های رادیولوژی اغلب تنها وسیله ارتباطی بین رادیولوژیست‌ها و پزشکان ارجاع‌دهنده هستند. علی‌رغم اهمیت این گزارش‌ها در تشخیص و درمان بیماران، عملاً از سوی پزشکان ارجاع‌دهنده، هیچ‌گونه بازخوردی نسبت به گزارش‌ها صورت نمی‌گیرد. این مطالعه با هدف تعیین نظرات پزشکان متخصص شهر کرمان نسبت به گزارش‌های رادیولوژی صورت گرفت.

روش: در این مطالعه توصیفی، نمونه پژوهش شامل کلیه پزشکان متخصص شاغل در مراکز بهداشتی-درمانی دولتی و خصوصی شهر کرمان بود. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای پژوهشگر-ساخته حاوی متغیرهای دموگرافیک، سؤالاتی در مورد رادیولوژی و ۱۷ سؤال برای بررسی نظرات بود که روایی و پایایی آن قبل از جمع‌آوری داده‌ها تأیید گردید.

یافته‌ها: شرکت‌کنندگان در این مطالعه ۲۲۰ نفر پزشک متخصص از ۱۵ رشته تخصصی و بیشتر آنها مرد بودند (۶۰/۱ درصد). متخصصین ارتوپدی، داخلی و زنان بیشترین درصد نمونه را تشکیل دادند (به ترتیب ۱۶/۵، ۱۶/۵ و ۱۳/۸ درصد). اکثر پزشکان متخصص بیش از ۵۰ درصد به گزارش‌های رادیولوژی اعتماد داشتند. میانگین (انحراف معیار \pm) نمره کل نگرش ۲/۶۶ (۰/۳۸ \pm) بود که ۵۳/۲ درصد حداکثر نمره ممکن بود. در بین چهار حیطه ابزار، بیشترین میانگین نمره به "چگونگی و کیفیت تهیه گزارش‌ها" و "توانایی تفسیر فیلم‌های رادیولوژی" اختصاص یافت. با توجه به سطح تحصیلات (تخصص و فوق تخصص) میانگین نمره هیچ‌یک از حیطه‌ها و میانگین نمره کل تفاوت معنی‌داری را نشان نداد.

نتیجه‌گیری: با توجه به درصد نمره کل نگرش، پزشکان متخصص مورد مطالعه نگرش مطلوبی نسبت به گزارش‌های فیلم‌های رادیولوژی ندارند. پیچیدگی روش‌های تصویربرداری پزشکی و نقش آنها در درمان بیماران، ضرورت بهبود ارتباط بین پزشکان متخصص و رادیولوژیست‌ها را ایجاب می‌نماید تا شرایط مناسبی برای تشخیص صحیح و به موقع و نیز درمان مناسب بیماران فراهم گردد.

واژه‌های کلیدی: گزارش رادیولوژی، تشخیص، پزشک متخصص، رادیولوژیست

۱-مری، گروه رادیولوژی، دانشکده پیراپزشکی و مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان ۲-مری پرستاری، مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

* نویسنده مسؤل، آدرس: گروه رادیولوژی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان • آدرس پست الکترونیک: p_borhani@kmu.ac.ir

پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۲/۱۶

دریافت مقاله اصلاح شده: ۱۳۸۸/۲/۷

دریافت مقاله: ۱۳۸۷/۷/۲۲

مقدمه

بخش رادیولوژی به‌عنوان یک بخش پاراکلینیکی، با تهیه پرتونگاری‌های لازم، پزشکان معالج را در تشخیص بیماری و تعیین نوع درمان یاری می‌کند (۱). محصول اولیه رادیولوژیست، اطلاعات به دست آمده از فیلم‌های رادیولوژی است و گزارش‌های رادیولوژی روش معمول انتقال این اطلاعات به پزشکان ارجاع‌دهنده هستند (۲). رادیولوژیست نقش برقراری ارتباط بین جزئیات تصویری ثبت شده با پزشک معالج را دارد. یک تصویر حقایق زیادی را در بر دارد. به‌عنوان مثال یک رادیوگرافی قفسه سینه متجاوز از یک میلیون خانه کوچک حاوی اطلاعات را دارا است. این حقایق با کمک اطلاعات به دست آمده از تاریخچه بیماری و معاینات فیزیکی می‌تواند به رادیولوژیست کمک کند تا به تشخیص قطعی برسد. هر چه رادیولوژیست کارآزموده‌تر باشد می‌تواند اطلاعات بیشتری از تصویر به دست آورد (۱). اطلاعات نشان می‌دهد که نقش رادیولوژیست‌ها به‌عنوان یک مشاور ماهر که گزارش دقیق رادیولوژی را تهیه می‌کنند هنوز به‌عنوان یک عامل مهم در تعیین نوع درمان به پزشکان معالج کمک می‌کند (۳).

تفسیر پرتونگاری‌ها با وجود سادگی که در ظاهر مسئله وجود دارد امری مشکل‌می‌باشد. با افزایش روش‌های پیشرفته، گزارش‌های رادیولوژی نقش مهم‌تری را در علم پزشکی ایفا می‌کنند. تجربه و دقت رادیولوژیست به همراه اطلاعات وی از بیمار می‌تواند تفسیری کامل از پرتونگاری‌ها را ارائه دهد. به عبارتی گزارش رادیولوژی، انعکاس شخصی نگرش، توانایی و مشاهدات رادیولوژیست است. گزارش‌های رادیولوژی محصولات قابل استناد، واضح و بادوامی برای متخصصین می‌باشند که با توجه به اطلاعات آنها می‌توان بهترین پیشنهاد را برای درمان بیماری ارائه نمود و بیماران را از سردرگمی و اتلاف وقت در درمانگاه‌های پزشکی نجات داد. این امر مستلزم هماهنگی و

ارتباط نزدیک بین متخصصین و رادیولوژیست‌ها می‌باشد، در حالی که با وجود اهمیت گزارش‌های رادیولوژی در تشخیص بیماری، نگرش متخصصین و توجه آنها نسبت به فرمت و محتوای این گزارش‌ها کم‌رنگ است (۴). برای این که رادیولوژیست‌ها نقش واقعی باارزشی در کار بالینی داشته باشند، گزارش‌های تفسیری آنها باید به‌طور فزاینده‌ای به موقع ارائه شود، مرتبط‌تر باشد و از نظر محتوا و شیوه تهیه، کمتر متغیر باشد (۵).

در مطالعه‌ای از ۲۲ پزشک که در مراکز خصوصی و دانشگاهی کار می‌کردند خواسته شده بود اهمیت نسبی جنبه‌های مختلف عملکرد رادیولوژیست‌ها را تعیین کنند. بر اساس نتایج این مطالعه تنها عاملی که حداکثر نمره را به خود اختصاص داد، "اهمیت گزارش‌ها" بود و بعد از آن از نظر درجه اهمیت، "کیفیت تکنیکی" قرار داشت. همچنین همبستگی قوی بین رضایت کلی پزشکان ارجاع‌دهنده از خدمات رادیولوژی با رضایت آنها از تفسیر فیلم‌های رادیولوژی گزارش شده است (۳).

بیشتر رادیولوژیست‌ها ساعات زیادی را صرف انجام بررسی‌های تصویربرداری و چاره‌اندیشی در مورد تشخیص‌های افتراقی می‌کنند اما در مورد چگونگی انتقال نتایج مطالعات خود به دیگر پزشکانی که آن نتایج را در امر مراقبت از بیماران خود به کار می‌بندند، فکر نمی‌کنند (۶). ارتباط کاری مناسب بین رادیولوژیست و انکولوژیست نیز برای مراقبت مطلوب از بیماران مبتلا به سرطان لازم دانسته شده است (۷). علاوه بر تهیه گزارش‌ها توسط رادیولوژیست، زمان تهیه گزارش نیز، به‌خصوص در ارگان‌هایی که نقش حیاتی دارند، اهمیت دارد (۸). بر اساس نتایج یک مطالعه فقط ۴۵ درصد از پزشکان از زمان تهیه گزارش‌های رادیولوژی راضی بودند (۹). متخصصین رادیولوژی باید پیوسته در زمینه اطلاعات و ساختار گزارش‌های مورد نظر پزشکان ارجاع‌دهنده آموزش ببینند

و تنها از این طریق است که رادیولوژیست‌ها می‌توانند مشاورینی ارزشمند برای پزشکان ارجاع دهنده باشند (۲).
نظر به اهمیت گزارش‌های رادیولوژی و ارتباط بین متخصصین و رادیولوژیست‌ها، بررسی نگرش پزشکان متخصص نسبت به گزارش‌های رادیولوژی می‌تواند تصویری از وضعیت فعلی رابطه این دو گروه که نقش حیاتی در تشخیص و درمان بیماران دارند فراهم کند و بر اساس نتایج این مطالعه و مطالعات تکمیلی دیگر می‌توان در جهت بهبود ارتباط بین افراد تیم پزشکی اقداماتی انجام داد.

روش بررسی

در این مطالعه توصیفی تحلیلی که به منظور تعیین نگرش پزشکان متخصص نسبت به گزارش‌های فیلم‌های رادیولوژی عمومی صورت گرفت، جامعه پژوهش ۲۵۷ نفر از پزشکان متخصص شاغل در شهر کرمان بودند که کلیه آنها به‌عنوان نمونه پژوهش در نظر گرفته شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه پژوهشگر-ساخته مشتمل بر دو بخش استفاده شد. بخش اول شامل مشخصات دموگرافیک و سؤالاتی مرتبط با رادیولوژی می‌شد و بخش دوم برای تعیین نظرات نسبت به گزارش‌های رادیولوژی و شامل ۱۷ عبارت بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) بود. پرسشنامه بعد از طراحی در اختیار ده نفر صاحب‌نظر قرار گرفت تا مناسبیت عبارات آن را برای دستیابی به اهداف مورد نظر بر روی یک مقیاس چهار درجه‌ای (شامل کاملاً مناسب، مناسب، نامناسب و کاملاً نامناسب) مشخص کنند. ضرایب روایی هر سؤال از ۰/۸ تا یک بود که حاکی از تأیید روایی محتوای پرسشنامه می‌باشد. برای تعیین پایایی ثبات درونی، پرسشنامه در اختیار ده نفر از جامعه پژوهش قرار گرفت. ضریب آلفا کربناخ ۰/۷۵ به دست آمد. پایایی ثبات درونی پرسشنامه بعد از جمع‌آوری داده‌ها با محاسبه ضریب آلفا کربناخ ۰/۷۰ به دست آمد. پرسشنامه‌ها به صورت

حضور در مراکز بهداشتی درمانی به پزشکان تحویل داده می‌شد و بر اساس زمان تعیین شده، برای تحویل پرسشنامه‌ها مراجعه می‌شد (یک یا چند نوبت). از ۲۷۵ نفر پزشک متخصص و فوق تخصص بر اساس لیست تهیه شده از نظام پزشکی، ۲۲۰ نفر پرسشنامه را تکمیل و برگرداندند، بنابراین میزان پاسخ ۸۰ درصد بود. عدم شرکت بعضی از افراد به علت عدم حضور ناشی از تغییر محل کار، تغییر محل زندگی، مسافرت، بیماری، و به‌طور کلی عدم دسترسی به آنها (۱۴ نفر) و یا عدم تمایل به شرکت در مطالعه (۶۳ نفر) بود.

بعد از جمع‌آوری داده‌ها به منظور تعیین مقیاس‌های فرعی پرسشنامه، تحلیل عاملی (factor analysis) صورت گرفت. بر اساس نتیجه این تحلیل، ۱۷ عبارت پرسشنامه در چهار عامل به ترتیب زیر قرار گرفتند:

- ۱- اهمیت نقش رادیولوژیست و ضرورت تهیه گزارش‌های رادیولوژی (عبارات ۶-۱)
- ۲- چگونگی و کیفیت تهیه گزارش‌ها (عبارات ۱۲-۷)
- ۳- توانایی تفسیر فیلم‌های رادیولوژی (عبارات ۱۵-۱۳)
- ۴- توجه به محتوای درخواست و تهیه به موقع گزارش (عبارات ۱۶، ۱۷)

ضریب آلفا کربناخ چهار عامل فوق به ترتیب ۰/۶۷، ۰/۶۵، ۰/۶۸ و ۰/۴۳ بود.

برای تجزیه و تحلیل، ابتدا به هر یک از عبارات پرسشنامه براساس جهت آن (مثبت یا منفی) نمره یک تا پنج و یا بالعکس اختصاص یافت و جمع نمره کل و جمع نمره هر حیطه محاسبه گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۱/۵ وبا استفاده از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و آزمون‌های آماری t آنالیز واریانس یک‌راهه، و آنالیز واریانس در تکرار مشاهدات (repeated measures ANOVA) صورت گرفت.

نتایج

بر اساس نتایج به دست آمده ۶۰/۱ درصد پزشکان مورد مطالعه مرد و ۳۹/۹ درصد زن بودند. میانگین (انحراف معیار) سن ۴۴/۹ (±۸) با حداقل ۲۸ و حداکثر ۷۳ سال بود. از نظر سابقه کار، ۴۱/۲ درصد ≤۱۰ سال، ۳۹/۴ درصد ۱۰-۲۰ سال و ۱۹/۴ درصد بیش از ۲۰ سال سابقه کار داشتند. متخصصین ارتوپدی، داخلی و زنان به ترتیب با ۱۶/۵ و ۱۶/۵ و ۱۳/۸ درصد، بیشترین افراد نمونه را شامل می‌شدند. از رشته‌های توان‌بخشی و بیهوشی هر کدام ۰/۵ درصد (۱ نفر) شرکت کردند که کمترین درصد را تشکیل می‌داد. ده رشته تخصصی دیگر، بین ۲/۷ تا ۸/۷ درصد از شرکت‌کنندگان در مطالعه را شامل می‌شدند. در مجموع ۸۸/۵ درصد پزشکان مورد مطالعه، متخصص و بقیه فوق تخصص بودند. در مجموع ۲۴/۴ درصد فقط در بخش دولتی، ۲۲/۶ درصد در بخش خصوصی و ۵۳ درصد هم در بخش دولتی و هم در بخش خصوصی مشغول به کار بودند.

در پاسخ به این سؤال که آیا فیلم رادیولوژی را بدون گزارش رادیولوژیست قبول می‌کنند، ۳۸/۵ درصد پزشکان پاسخ مثبت و ۸/۲ درصد پاسخ منفی دادند و ۵۶ درصد بیان داشتند که بستگی به نوع فیلم دارد. اکثر افراد، مشاهده فیلم رادیولوژی را قبل از خواندن گزارش رادیولوژی (۹۲/۲ درصد) و ۵ درصد، خواندن گزارش رادیولوژی را مقدم بر مشاهده انجام می‌دادند و ۲/۸ درصد بدون خواندن گزارش رادیولوژی، فقط فیلم را مشاهده می‌کردند. از پاسخگویان خواسته شد درصد اعتماد خود را به گزارش‌های رادیولوژی بر روی یک مقیاس ده درجه‌ای (هر درجه ده درصد) مشخص نمایند که بر این اساس، ۲۰/۱ درصد کمتر یا مساوی ۵۰ درصد و ۷۹/۹ درصد بیش از ۵۰ درصد به گزارش‌های رادیولوژی اعتماد داشتند. اکثر پزشکان برای تشخیص بیماری از رادیولوژیست‌ها درخواست مشاوره کرده بودند (۹۵ درصد). از بین افرادی که درخواست مشاوره کرده بودند، ۵۱/۵ درصد معتقد بودند، مشاوره کمک خیلی زیاد یا زیاد در تشخیص کرده است. میانگین (انحراف معیار) نمره کل نگرش ۲/۶۶

(±۰/۳۸) با حداقل ۱/۶۵ و حداکثر ۳/۹۴ بود. بنابراین با توجه به حداکثر نمره ممکن (۵)، درصد نمره نگرش ۵۳/۲ درصد بود. بیشترین میانگین نمره عبارات نگرش به عبارات "گزارش‌های رادیولوژی معمولاً کلیشه‌ای هستند" (۳/۶)، "نقش یک تکنسین مجرب به مراتب کارآمدتر از گزارش‌های رادیولوژی است" (۳/۵۲) و "فیلم‌های رادیولوژی معمولاً فاقد گزارش رادیولوژیست هستند" (۳/۵) و کمترین میانگین نمره به عبارات "فیلم‌های رادیولوژی حتماً باید توسط رادیولوژیست گزارش شوند" (۱/۴)، "ارتباط متخصصین با رادیولوژیست‌ها در کمک به بیماران نقش مهمی دارد" (۱/۵) و "رادیولوژیست‌ها می‌توانند بهترین مشاور برای پزشکان معالج باشند" (۱/۹) تعلق گرفت (جدول ۱). در بین چهار حیطه ابزار، بیشترین میانگین نمره به "توانایی تفسیر فیلم‌های رادیولوژی" و کمترین آن به "اهمیت نقش رادیولوژیست و ضرورت تهیه گزارش‌ها" اختصاص یافت. مقایسه نمرات چهار حیطه تفاوت معنی‌داری را نشان داد ($P=0/001$)، به گونه‌ای که به جز حیطه دو و سه در سایر موارد بین نمره حیطه‌ها تفاوت معنی‌داری مشاهده گردید (جدول ۲).

میانگین نمره کل نگرش و نمره حیطه‌های آن با توجه به ویژگی‌های فردی مورد مقایسه گرفت. در بین سه گروه سنی پزشکان، میانگین نمره حیطه توانایی تفسیر فیلم‌های رادیولوژی تفاوت معنی‌داری را نشان داد ($P=0/007$)، به طوری که میانگین نمره آنهایی که سن کمتری داشتند بیشتر از افراد مسن‌تر بود. در مورد متغیر سابقه کار که وابسته به سن می‌باشد نیز نتیجه مشابهی به دست آمد. با توجه به سطح تحصیلات (تخصص و فوق تخصص) میانگین نمره هیچ‌یک از حیطه‌ها و میانگین نمره کل تفاوت معنی‌داری را نشان نداد. بین میانگین نمره کل نگرش و میانگین نمره هر یک از حیطه‌ها با درصد اعتماد به فیلم‌های رادیولوژی روابط منفی معنی‌دار ($P<0/05$) ضعیف تا متوسطی (از حداقل ۰/۲ تا حداکثر ۰/۴) وجود داشت.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمرات پاسخ پزشکان مورد مطالعه به سؤالات نگرش

| حیطه‌ها | عبارات نگرش | میانگین | انحراف معیار |
|---|---|---------|--------------|
| نقش رادیولوژیست و ضرورت تهیه گزارش‌ها | فیلم‌های رادیولوژی حتماً باید توسط رادیولوژیست گزارش شوند | ۱/۴ | ۰/۸۳ |
| | رادیولوژیست می‌تواند بهترین مشاور برای پزشک معالج باشد | ۱/۹ | ۰/۸۳ |
| | ارتباط متخصصین با رادیولوژیست‌ها در جهت کمک به بیماران نقش مهمی دارد | ۱/۵ | ۰/۶۷ |
| | برای تشخیص قطعی بیمار گزارش‌های رادیولوژی اهمیت زیادی دارد | ۲ | ۰/۸۸ |
| | توصیه‌های رادیولوژیست در انتهای گزارش‌های رادیولوژی حائز اهمیت است | ۲/۱ | ۰/۸۴ |
| چگونگی و کیفیت تهیه گزارش‌ها | پزشکان متخصص هیچ‌گاه بی‌نیاز از گزارش‌های متخصصین رادیولوژی نمی‌باشند | ۲ | ۰/۹۴ |
| | فیلم‌های رادیولوژی معمولاً فاقد گزارش رادیولوژیست می‌باشند | ۳/۵ | ۱/۱ |
| | گزارش‌های رادیولوژی معمولاً کلیشه‌ای هستند | ۳/۶ | ۰/۹۵ |
| | رادیولوژیست‌ها تمایلی برای ایجاد ارتباط با متخصصین ندارند | ۳/۱ | ۱ |
| | برداشت متخصصین از گزارش‌های رادیولوژی بسیار محدود است | ۲/۹ | ۰/۹۵ |
| | استفاده از واژه‌هایی نظیر احتمالاً، گزارش‌ها را فاقد اعتبار لازم می‌کند | ۳/۲ | ۱ |
| | رادیولوژیست‌ها در تشخیص بیماری احساس مسئولیت نمی‌کنند | ۲/۷ | ۱ |
| | متخصصین خود قادر به تفسیر فیلم‌های رادیولوژی می‌باشند | ۳/۲ | ۰/۸۹ |
| | نقش یک تکنسین مجرب به مراتب کارآمدتر از گزارش‌های رادیولوژی است | ۳/۵۲ | ۰/۹۷ |
| | پزشکان متخصص با آگاهی از وضعیت بالینی بیمار بهتر از رادیولوژیست‌ها می‌توانند فیلم‌های رادیولوژی را تفسیر کنند | ۳ | ۱ |
| توجه به محتوای درخواست و تهیه به موقع گزارش | اطلاعات درج شده در برگ درخواست رادیوگرافی مورد توجه رادیولوژیست است | ۲/۷ | ۰/۹۸ |
| | رادیولوژیست‌ها نسبت به تهیه به موقع گزارش‌ها مقید نیستند | ۳/۱ | ۰/۹۳ |

جدول ۲. شاخص‌های مرکزی و پراکنندگی نمره کل و نمرات حیطه‌های نگرش پزشکان متخصص نسبت به گزارش‌های رادیولوژی

| حیطه‌های نگرش | میانگین | انحراف معیار | حداقل | حداکثر | درصد نمره |
|---|---------|--------------|-------|--------|-----------|
| اهمیت نقش رادیولوژیست و ضرورت تهیه گزارش‌ها | ۱/۸ | ۰/۵۱ | ۱ | ۳/۵ | ۳۶ |
| چگونگی و کیفیت تهیه گزارش‌ها | ۳/۱۶ | ۰/۶۱ | ۱/۳۳ | ۵ | ۶۳/۲ |
| توانایی تفسیر فیلم‌های رادیولوژی | ۳/۲۲ | ۰/۷۵ | ۱ | ۵ | ۶۴/۴ |
| توجه به محتوای درخواست و تهیه به موقع گزارش | ۲/۸۹ | ۰/۷۵ | ۱ | ۵ | ۵۷/۸ |
| کل | ۲/۶۶ | ۰/۳۸ | ۱/۶۵ | ۳/۹۴ | ۵۳/۲ |

بحث و نتیجه‌گیری

براساس نتایج به‌دست آمده، پزشکان ۵۳/۲ درصد نمره کل نگرش را کسب نمودند که نشان می‌دهد پزشکان نگرش مطلوبی نسبت به گزارش‌های رادیولوژی ندارند. در مطالعه کلینجر (Clinger) و همکاران از پاسخگویان خواسته شده بود کیفیت کلی گزارش‌ها را بر روی یک مقیاس ده درجه‌ای تعیین کنند. درجه ۸ فراوان‌ترین گزینه‌ای بود که پاسخگویان انتخاب کرده بودند (۴۴ درصد) و ۹۰ درصد افراد، چهار گزینه بالا را انتخاب کرده بودند (۴). در مطالعه گاندرمن (Gunderman) و همکاران نیز از پزشکان ارجاع‌دهنده خواسته شده بود ارزش گزارش‌های رادیولوژی را روی یک مقیاس پنج درجه‌ای (۵-۱) تعیین کنند که بیشتر افراد (۵۴/۲ درصد) بالاترین رتبه را به ارزش کلی گزارش‌ها دادند. این پژوهشگران نتیجه‌گیری می‌نمایند که پزشکان ارزش مثبتی برای خدمات رادیولوژی قائل هستند اما بهبود آن امکان‌پذیر است (۶). در مطالعه بانگی (Bungay) و همکاران، ۷۲ درصد انکولوژیست‌ها خدمات ارائه شده توسط بخش‌های رادیولوژی و ۴۶ درصد آنها گزارش‌های رادیولوژی را عالی یا خوب توصیف کرده بودند (۷).

در مجموع در مطالعه حاضر نسبت به سایر مطالعات محدودی که در دسترس می‌باشد، به نظر می‌رسد نگرش منفی‌تری نسبت به گزارش‌های رادیولوژی وجود دارد. یکی از علل این تفاوت می‌تواند مربوط به تفاوت در ابزار اندازه‌گیری باشد، به طوری که نتایج مطالعات فوق تنها بر اساس پاسخ به یک سؤال گزارش شده است. هال (Hall) معتقد است قضاوت همکاران بالینی راجع به رادیولوژی از طریق مستندات مربوطه صورت می‌گیرد تا از طریق تعاملات شخصی (۱۰)، زیرا گزارش‌های رادیولوژی تنها ارتباط بین رادیولوژیست و بسیاری از پزشکان می‌باشند. گزارش‌های مبهم و گیج‌کننده، ارزش بالینی روش‌های تصویربرداری را کم کرده و منجر به کاهش اعتماد

پزشکان ارجاع‌دهنده و بیماران شده و ممکن است منجر به مراقبت نامناسب و تأخیر در تشخیص گردد (۱۱). علاوه بر این انتظاراتی که از رادیولوژیست‌ها در سیستم‌های مراقبتی مختلف وجود دارد و میزان پاسخگویی آنها در قبال گزارش‌های ارائه شده می‌تواند بر کیفیت تهیه گزارش‌ها و شکل‌گیری نگرش پزشکان نسبت به گزارش‌ها مؤثر باشد. همچنین عدم دریافت بازخورد از سوی پزشکان می‌تواند انگیزه رادیولوژیست‌ها را در مورد تهیه گزارش‌ها، تحت تأثیر قرار دهد. کلینجر (Clinger) و همکاران، گزارش‌های رادیولوژی را انعکاس نگرش‌ها، ادراکات و توانایی‌های رادیولوژیست‌ها می‌دانند (۴). در مطالعه‌ای که با هدف بررسی دیدگاه پزشکان عمومی نسبت به گزارش‌های رادیولوژی صورت گرفته است، پزشکان معتقد بودند اطلاعات ارجاعی خوب منجر به دریافت گزارش‌های بهتر می‌گردد و پزشکان ارجاع‌دهنده در این مورد مسؤلیت دارند (۱۲). در مطالعه‌ای که در زمینه اشتباه‌ها و خطاهای رادیولوژی در یک مرکز آموزشی و درمانی و چند مرکز خصوصی در تبریز صورت گرفته است، فقدان اطلاعات بالینی در برگه‌های درخواست رادیوگرافی بیماران و کمبود ارتباط علمی نزدیک، مستقیم و مستمر بین پزشکان غیررادیولوژیست و رادیولوژیست به‌عنوان یکی از عمده‌ترین علل خطاها و اشتباهات رادیولوژی، گزارش گردیده است (۱۳).

از بین ابعاد مختلف پرسشنامه، بیشترین میانگین نمره به توانایی تفسیر فیلم‌های رادیولوژی و چگونگی و کیفیت تهیه گزارش‌ها و کمترین آن به اهمیت نقش رادیولوژیست و ضرورت تهیه گزارش‌ها تعلق گرفت که نشان می‌دهد گرچه پزشکان متخصص کیفیت گزارش‌ها و توانایی رادیولوژیست‌ها را در تفسیر فیلم‌های رادیولوژی تا حدودی تأیید می‌کنند اما تأکید چندانی بر ضرورت تهیه آنها ندارند. از جمله نتایجی که در جهت تأیید این نتیجه می‌باشد این است که ۳۸/۵ درصد متخصصین مورد مطالعه،

اختصاص دادند و بیش از آنها (۵۵/۴ درصد)، امتیاز ۴ را انتخاب کردند. در این مطالعه، ۴۲/۲ درصد رزیدنت‌ها و ۴۰/۷ درصد پزشکان، تغییرات مهم در تدابیر مراقبت سلامتی بیش از ۶۰ درصد از بیماران خود را بعد از دریافت گزارش‌های رادیولوژی بیان نمودند (۶). بر اساس مطالعه گروسونر (Grosvenor) و همکاران نیز گزارش‌های رادیولوژیست منجر به تغییر مستقیم تدابیر فوری در ۱۱ درصد از بیماران شده بود (۸). میانگین نمره در حیطه توانایی تفسیر فیلم‌های رادیولوژی پزشکانی که در گروه سنی پایین‌تر قرار داشته و همچنین سابقه کار کمتری داشتند نسبت به افراد مسن‌تر و با سابقه کار بیشتر، به‌طور معنی‌داری بالاتر بود. با توجه به این‌که تعداد سؤالات این حیطه محدود بود شاید بتوان در مورد این نتیجه اظهار نظر قطعی نمود اما احتمالاً تجربه کاری بیشتر موجب توانمند شدن پزشکان ارجاع‌دهنده و عدم وابستگی آنها به گزارش‌های رادیولوژی شده و شاید کیفیت نامناسب برخی گزارش‌های رادیولوژی و یا عدم دریافت به‌موقع گزارش‌ها در دستیابی به این نتیجه بی‌تأثیر نباشد. در مورد سایر حیطه‌ها و نمره کل با توجه به برخی ویژگی‌ها تفاوتی وجود نداشت. در مطالعه مک‌لافلین (McLoughlin) و همکاران، نیز بین نگرش پزشکان ارجاع‌دهنده در مورد جزئیات توصیفی لازم در گزارش‌های رادیولوژی با توجه به ویژگی‌های آنها از قبیل موقعیت آکادمیک، سابقه کار و تخصص، تفاوتی وجود نداشت (۲).

نتیجه‌گیری

با توجه به درصد نمره کل نگرش، پزشکان متخصص مورد مطالعه نگرش نسبتاً مطلوبی نسبت به گزارش‌های فیلم‌های رادیولوژی نداشتند. با توجه به پیچیدگی روش‌های تصویربرداری پزشکی و نقش آن در درمان بیماران، لازم است ارتباط بین پزشکان متخصص و رادیولوژیست‌ها بهبود یابد تا شرایط مناسبی برای تشخیص صحیح، به‌موقع

فیلم‌های رادیولوژی را بدون گزارش قبول می‌کنند و اکثر آنها (۹۲/۲ درصد)، قبل از خواندن گزارش رادیولوژی ابتدا فیلم آن را مشاهده می‌کنند و ۲/۸ درصد بدون خواندن گزارش رادیولوژی، فقط فیلم را مشاهده می‌کنند. در مطالعه کلینجر (Clinger) و همکاران تنها ۳۸ درصد آنها گزارش رادیولوژی را بدون در نظر گرفتن حجم آن می‌خواندند، ۳ درصد فقط خلاصه را می‌خواندند و بقیه (۵۹ درصد) در صورت طولانی بودن گزارش (بیش از یک صفحه) یا واضح نبودن خلاصه، کل گزارش را می‌خواندند (۴). در مطالعه گاندرمن (Gunderman) و همکاران از پزشکان خواسته شده بود توانایی خود را در تفسیر تصاویر رادیولوژی، بدون کمک رادیولوژیست ارزیابی کنند که ۷/۲ درصد توانایی خود را عالی (حداکثر امتیاز) ارزیابی کردند و تنها ۱/۳ درصد در این زمینه خود را ضعیف می‌دانستند (۶).

پایین بودن درصد نمره نگرش، گزارش مواردی از عدم مطالعه گزارش یا پذیرفتن فیلم بدون گزارش و مواردی از این قبیل حاکی از نبودن رابطه حرفه‌ای مناسب بین برخی از پزشکان معالج و رادیولوژیست‌ها می‌باشد که علت آن می‌تواند عدم اعتماد به گزارش‌های رادیولوژی و کیفیت تنظیم این گزارش‌ها باشد. در همین مورد از پزشکان متخصص خواسته شد میزان اعتماد خود را نسبت به گزارش‌های رادیولوژی تعیین نمایند. ۲۰/۱ درصد از پزشکان کمتر از ۵۰ درصد به گزارش‌های رادیولوژی اعتماد داشتند. همچنین روابط منفی معنی‌دار، هر چند ضعیف تا متوسط، بین میانگین نمره کل نگرش و میانگین نمره ابعاد آن با میزان اعتماد به گزارش‌ها وجود داشت. بر اساس نتایج تحقیق گاندرمن (Gunderman) و همکاران که نمونه مطالعه آن پزشکان بخش اطفال شامل پزشکان عمومی، متخصص، اینترن‌ها و رزیدنت‌ها بودند، تنها ۳۱/۷ درصد از پاسخگویان صحت گزارش‌های رادیولوژی را عالی ارزیابی کردند و حداکثر امتیاز (امتیاز ۵) را به آن

اقدامات در اختیار داشتن مصوبات قانونی می‌باشد. استفاده از فرم‌های ساختارمند درخواست و گزارش رادیولوژی در مراکز دولتی به ویژه در آموزش پزشکان و دستیاران و بازنگری و به روز نمودن آنها به بهبود ارتباط حرفه‌ای بین پزشکان و رادیولوژیست‌ها کمک می‌کند. در پایان لازم است به این نکته اشاره شود که در این مطالعه گزارش‌های خاص از جمله CT اسکن و MRI مد نظر نبوده و قطعاً نظرات پزشکان نسبت به گزارش‌های این موارد متفاوت از گزارش‌های رادیولوژی عمومی است که لازم است در مطالعات اختصاصی به آنها پرداخته شود.

سپاسگزاری

از کلیه پزشکان متخصص که در این مطالعه شرکت نمودند، از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان به دلیل تأمین هزینه اجرای طرح و از آقای دکتر علی میرزاده برای راهنمایی در تحلیل نتایج تشکر می‌شود.

و نیز درمان مناسب بیماران فراهم گردد. برای بهبود ارتباط این دو گروه بایستی ارتباطی متقابل و دو جانبه مد نظر باشد. درخواست‌های نامناسب و فاقد اطلاعات لازم و آگاهی رادیولوژیست‌ها نسبت به بی‌توجهی پزشکان نسبت به گزارش‌ها و حتی نخواندن آنها، موجب می‌شود تا گزارش‌های رادیولوژی کیفیت لازم را نداشته باشند و در طولانی مدت سیکل معیوبی ایجاد می‌شود که نتیجه نهایی آن محروم ماندن بیمار از خدمات پزشکی مطلوب است. در مراکز درمانی آموزشی پزشکی، شرکت فعال رادیولوژیست‌ها در گزارش‌های صبحگاهی از جمله اقداماتی است که می‌تواند تعامل بیشتر پزشکان و رادیولوژیست‌ها را در پی داشته باشد. تشکیل کمیته‌هایی در بیمارستان‌ها برای بررسی اشتباهات پاراکلینیکی از جمله رادیولوژی، به خصوص مواردی که منجر به تأخیر در تشخیص یا سوءدرمان شده است، موجب مسئولیت‌پذیری بیشتر رادیولوژیست‌ها می‌گردد. البته لازمه این‌گونه

The Opinions of physicians about Radiology Reports

Borhani P., M.Sc.^{1*}, Mohammadalizadeh S., M.Sc.²

1. Instructor, Radiology Department, School of Allied Health Sciences and Physiology Research Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

2. Instructor, Neuroscience Research Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

* Corresponding author, e-mail: p_borhani@kmu.ac.ir

(Received 14 Oct. 2008 Accepted 6 May 2009)

Abstract

Background & Aims: Radiology reports are often the only means of communication between radiologists and physicians. Despite the importance of these reports, practically physicians do not give a feedback about radiology reports. This study was aimed to determine the opinions of specialists towards radiology reports.

Methods: in this descriptive study, sample consisted of all specialists working in Kerman city. Data collection was done by a researcher-made questionnaire consisted of demographic variables, items related to radiology and 17 items to assess opinion. Validity and reliability of the questionnaire were confirmed before data gathering

Results: Participants were 220 specialists in 15 fields. Most of them were male (60.1%). The most percent of sample belonged to specialists in Internal medicine (16.5%), Orthopedists (16.5%) and Gynecologists (13.8%). Majority of physicians trusted in radiology reports more than 50%. Mean total opinion score (\pm SD)

was 2.66 (± 0.38) which was 85% of the maximum score. The highest mean scores belonged to “the style and quality of reports” and “the ability of interpreting radiographs.” Neither mean score of domains nor total mean score showed significant difference based on the level of education.

Conclusion: based on the total opinion score, specialists do not have positive opinion toward radiology reports. In regard to increasing complexity of medical imaging and its role in the treatment of patients, better communication between radiologists and specialists in order to improve accurate diagnosis and treatment is necessary.

Keywords: Radiology report, Diagnosis, Specialist, Radiologist

Journal of Kerman University of Medical Sciences, 2009; 16(4):343-351

References

1. Tahmassebpur H.R. Diagnostic principals of Clinical Radiology. Tehran, 1369; P86 [In Persian].
2. McLoughlin R.F, So C.B, Gray R.R, Brandt R. Radiology reports: how much descriptive detail is enough? *AJR Am J Roentgenol* 1995; 165(4): 803-6.
3. Smith W, Altmaier E, Berberoglu L, Morris K.O, Halloran C. Referral expectations of radiology. *Adm Radiol* 1992; 11(8): 32-3.
4. Clinger N.J, Huunter T.B, Hillman B.J. Radiology reporting: attitudes of referring physicians. *Radiology* 1988; 169(3): 825-6.
5. Sstrom C, Lanier L, Mancuso A. Reporting instruction for radiology residents. *Acad Radiol* 2004; 11(1): 76-84.
6. Gunderman R, Ambrosius W.T, Cohen M. Radiology reporting in an academic children's hospital: what referring physicians think. *Pediatr Radiol* 2000; 30(5):307-14.
7. Bungay P.M, Carrington B.M, Corgie D, Eardley A. The relationship between oncologists and peripheral hospital radiologists in the North-West of England. *Clin Radiol* 2002; 57(4): 300-4.
8. Grosvenor L.J, Verama R.O, Brien R, Entwisle J.J, Finlay D. Dose reporting of plain chest radiographs affect the immediate management of patients admitted to a medical assessment unit? *Clin Radiol* 2003; 58(9): 719-22.
9. Naik S.S, Hanbidge A, Wilson S.R. Radiology reports: examining radiologist and clinician preferences regarding style and content. *Am J Roentgenol* 2001; 176(3): 591-8.
10. Hall F.M. Language of the radiology report: primer for residents and wayward radiologists. *AJR Am J Roentgenol* 2000; 175(5): 1239-42.
11. Stolberg H.O. Radiology reporting handbook. *Can Assoc Radiol J* 2002; 53(2): 63-72.
12. Espeland A, Baerheim A. General practitioners' view on radiology reports of plain radiography for back pain. *Scand J Prim Health Care* 2007; 25(1): 15-17.
13. Hamed Baghi G.H. A, Mohajer N, Nami F. Common errors and malpractice in radiology and special comments for prevention of them. *Med J Tabriz Univ Med Sci* 2002; 53; 13-8 [In persian].