

رعایت موارد ایمنی در استفاده از مواد کنتراست داخل عروقی در مراکز رادیولوژی

مریم مجیری^۱، کریم قاضی خانلوثانی^۱، عباس مقیم بیگی^۲

گزارش کوتاه

تاریخ دریافت مقاله: ۸۸/۹/۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۸/۱۱/۱۳

۱. مربی گروه رادیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان، دانشکده پیراپزشکی

۲. استادیار گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان

چکیده

زمینه و هدف: کاربرد مواد حاجب در تصویربرداری تشخیصی توأم با احتمال بروز واکنش‌های ناخواسته می‌باشد و مستلزم رعایت نکات ایمنی است. در این مطالعه میزان رعایت موارد ایمنی در کاربرد مواد حاجب داخل عروقی در چهار استان غربی کشور مورد ارزیابی قرار گرفت.

مواد و روش کار: براساس اصول ایمنی ذکر شده در راهنماهای استاندارد جهانی پرسشنامه‌ای طراحی و توسط مسئولین ۴۰ مرکز دولتی و خصوصی از چهار استان کرمانشاه، همدان، کردستان و لرستان تکمیل گردید. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری χ^2 و t مستقل مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که اکثر مراکز، فاقد پروتکل واحدی در استفاده از داروهای پیشگیری کننده بوده و اغلب آن‌ها به داروها و تجهیزات احیا دسترسی دارند. از نظر وجود دستورالعمل مواجهه با واکنش‌های ناخواسته و برخی تجهیزات و داروها نظیر کانولا و آدرنالین بین مراکز دولتی و خصوصی اختلاف معنی‌دار آماری وجود دارد (به ترتیب $p=0/001$ ، $p=0/001$ و $p=0/003$).

نتیجه‌گیری: بر این اساس انتشار و توزیع دستورالعمل ویژه و واحد، بهبود و ارتقاء امکانات، ضروری به نظر می‌رسد. [م ت ع پ ز، ۱۲ (۲): ۴۳-۴۶]

کلیدواژه‌ها: مواد حاجب، داخل عروقی، ایمنی، رادیولوژی

مقدمه

کاربرد مواد حاجب تزریقی به منظور ایجاد اختلاف بین تصاویر بافت‌ها در روش‌های تصویربرداری تشخیصی رو به افزایش است. این مواد با تجمع در یک بافت خاص، دانسیته و عدد اتمی آن بافت را نسبت به بافت‌های مجاور متمایز نموده و تصویری قابل تشخیص حاوی اطلاعات آناتومیکی و فیزیولوژیکی تشکیل می‌دهند؛ اما کاربرد آن‌ها در برخی موارد منجر به بروز عوارض ناخواسته و خطرناک در بیماران می‌شود.^{۱-۳} در صورت استفاده از مواد حاجب غیر یونی بروز آن‌ها کاهش خواهد یافت، این واکنش‌ها به دو گروه اختصاصی و عمومی تقسیم‌بندی می‌شوند.^{۴-۸} سابقه قبلی، سن بیمار و آلرژی از ریسک فاکتورهای مهم در ظهور این واکنش‌ها می‌باشند.^{۹،۱۰} در این راستا رویال کالج رادیولوژی (RCR) و انجمن اروپایی رادیولوژی اروپا (ESUR) دستورالعمل‌هایی را به منظور تاکید بر ضرورت وجود پروتکل پیشگیری و مدیریت طی تزریق و پس از آن، منتشر نموده‌اند.^۴ مطالعاتی نیز به منظور تعیین روش‌های شناسایی بیماران با ریسک بالا و ریسک فاکتورها در کشورهای مختلف صورت گرفته است.^{۱۱}

نتایج مطالعه انجام شده در مراکز رادیولوژی انگلستان نشان می‌دهد که تنها ۳۵ درصد از مراکز از روش خاصی جهت شناسایی بیماران با ریسک بالا استفاده می‌نمایند و ۷۷ درصد مراکز فاقد پروتکل مواجهه با واکنش‌های خطرناک هستند.^۱ با توجه به مطالعات اندکی که در این زمینه در کشور ما انجام شده است، این مطالعه با هدف ارزیابی میزان رعایت موارد ایمنی در کاربرد مواد کنتراست‌زای داخل عروقی، در مراکز رادیولوژی چهار استان غربی کشور طرح‌ریزی گردید.

روش کار

جمع‌آوری اطلاعات به وسیله طراحی یک پرسشنامه بر اساس راهنماهای منتشر شده از سوی ESUR و RCR و مطالعه مشابه انجام شده در انگلستان، در سال ۱۳۸۸ انجام شد. بررسی روایی پرسشنامه با تایید دو متخصص رادیولوژی و پایایی آن در دو بخش مربوط به پروتکل‌های ایمنی و تجهیزات و داروها به طور جداگانه انجام شد و ضرایب کوادر-ریچاردسون به ترتیب مقادیر ۰/۷۶ و ۰/۶۲۶ به دست آمد. با توجه به محدودیت زمانی و مکانی در مراکز دولتی جهت انجام آزمون‌های رادیولوژیکی که توأم با تزریق داخل وریدی می‌باشند این آزمون‌ها در مراکز خصوصی نیز مکرراً انجام می‌شوند. لذا علاوه بر مراکز دولتی، مراکز خصوصی نیز مورد پایش قرار گرفتند. در این مطالعه مجموعاً ۴۰ مرکز از چهار استان کرمانشاه، همدان، کردستان و لرستان مورد مطالعه قرار گرفتند. تعداد این مراکز در استان کرمانشاه ۱۵ مرکز (۶ دولتی و ۹ خصوصی)، در استان همدان ۱۰ مرکز (۷ دولتی و ۳ خصوصی)، در استان کردستان ۸ مرکز (۵ دولتی و ۳ خصوصی) و در استان لرستان ۷ مرکز (۷ دولتی) بود. مراکز مورد بررسی از سطح استان‌ها و شهرستان‌های مختلف آن مورد پایش قرار گرفتند. به دلیل ملاحظات اخلاقی، نام مراکز مورد بررسی در مطالعه ذکر نگردید.

یافته‌ها

تمامی مراکز رادیولوژی مورد بررسی در این مطالعه، بیماران را جهت انجام آزمون‌های رادیولوژیکی توأم با تزریق داخل عروقی پذیرش می‌کردند. با بررسی‌های انجام شده این مراکز از مجموع مراکز فعال در ۴ استان ذکر