

بررسی ارزش تشخیصی روش ایمونوهیستوشیمی برای نمایش وجود رسوب ایمنی در مقایسه با روش ایمونوفلئورسانس در بیوپسی‌های کلیه

چکیده

زمینه و هدف: بسیاری از ضایعات کلیوی، بخصوص ضایعات گlomerولی تنها بر اساس بیوپسی کلیه قابل بررسی و طبقه‌بندی می‌باشند. درخواست پزشک بالینی از پاتولوژیست، تشخیص صحیح و سریع آسیب کلیوی بوده که علاوه بر میکروسکوپ نوری، منوط به بررسی رسوب ایمنی در کلیه و میکروسکوپ الکترونی جهت اثبات رسوبات ایمنی می‌باشد. روش استاندارد جهت بررسی رسوب ایمنی، روش ایمونوفلئورسانس است که روش ساده و سریعی می‌باشد ولی به علت محدودیت‌هایی که در این روش وجود دارد، می‌توان از بلوک پارافینی نمونه فرستاده شده، جهت بررسی ایمونوهیستوشیمی و مشاهده رسوب ایمنی استفاده کرد. سایر مزایای روش ایمونوهیستوشیمی عبارتند از امکان حفظ لامهای رنگ‌آمیزی شده و بررسی مورفولوژی ضایعه و محل رسوب در رابطه با آناتومی گlomerول. البته معایبی نیز برای بررسی ایمونوهیستوشیمی ذکر شده است که عبارتند از تکنیک پیچیده‌تر آن نسبت به روش ایمونوفلئورسانس، رنگ زمینه، تعداد کمتر آنتی‌بادی‌های در دسترس و زمانبر بودن آن.

روش بررسی: این مطالعه از نوع مقایسه‌ای بود. در این پژوهش نمونه‌های بیوپسی کلیه که در بیمارستان شهید هاشمی‌نژاد با هر دو روش میکروسکوپ نوری و ایمونوفلئورسانس (Immunofluorescence=IF) به نتیجه رسیده‌اند، جدا شده و نهایتاً IHC (Immunohistochemistry) با پنج مارکر IgG, IgA, IgM, C3, C1q بر روی آنها انجام شد. نحوه انجام IHC براساس متد ایمونوپراکسیداز (Immunoperoxidase=IP) می‌باشد. تمامی لامهای رنگ شده، با میکروسکوپ نوری مورد بررسی قرار گرفته، وجود، نوع رسوب و محل آن یادداشت شدند. همزمان لامهای رنگ‌آمیزی شده نمونه به روشهای H&E (Haematoxylin and eosin)، نقره، تریکروم و PAS (Periodic-acid-Schiff) نیز مورد ارزیابی قرار گرفتند.

یافته‌ها: از کل ۲۶ نمونه، در روش IHC، در ۲۰ مورد رسوب ایمنی مشابه رسوب دیده شده در IF، مشاهده شد. در ۴ مورد شامل ۲ مورد آمیلوئیدوز، یک مورد گlomerولوپاتی ممبرانوس (MGN) و یک مورد IgA نفروپاتی، در روش IHC رسوب واضحی دیده نشد. بدین ترتیب، حساسیت روش IHC در تشخیص نمونه‌های بیوپسی کلیه، ۹۱٪، ویژگی آن، ۱۰۰٪ و ارزش اخباری مثبت و منفی آن به ترتیب، ۱۰۰٪ و ۶۷٪ و صحت تشخیص آن، ۹۲٪ محاسبه گردید. نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد که در مواردی که امکان انجام IF گlomerول وجود ندارد و یا اصلاً به علت مشکلات انجام بیوپسی، نمونه‌ای برای IF فرستاده نشده است، روش IHC در صورتی که توسط افراد با تجربه انجام شود، به لحاظ حساسیت، ویژگی و صحت تشخیصی بالا، می‌تواند جایگزین مناسبی برای IF باشد. به این ترتیب با در نظر گرفتن موارد بالا، یک آزمایشگاه پاتولوژی کلیه باید امکانات انجام هر دو روش را داشته باشد و پاتولوژیست مربوطه با توجه به بالین بیمار و میزان بافتی که در دسترس دارد، می‌تواند تشخیص دهد که چه روشی را استفاده کند.

کلیدواژه‌ها: ۱- بیوپسی کلیه ۲- ایمونوفلئورسانس ۳- ایمونوهیستوشیمی

تاریخ دریافت: ۸۵/۳/۲۳، تاریخ پذیرش: ۸۵/۸/۱۵

مقدمه

بسیاری از ضایعات گlomerولی در کلیه تنها بر اساس یافته‌های بیوپسی کلیه قابل بررسی و طبقه‌بندی هستند.^(۱)

(I) استادیار و متخصص آسیب‌شناسی، بیمارستان شهید هاشمی‌نژاد، میدان ونک، کوچه شهید والی‌نژاد، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران(*) مؤلف مسؤول.

(II) دستیار آسیب‌شناسی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران.