

بررسی ریزحذف نواحی از کروموزوم Y در مردان با ناباروری مبتلا به الیگواسپرمی شدید یا آزواسپرمی مراجعه کننده به بیمارستان امام رضا (ع) مشهد

ملیحه کشوری شیروان^{۱،۲}، رحیم تقوی رضوی زاده^{۱،۲*}، حامی اشرف^۳

۱- گروه ارولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی مشهد، مشهد، ایران

۲- بخش ارولوژی، بیمارستان امام رضا (ع)، مشهد، ایران

۳- دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی مشهد، مشهد، ایران

چکیده

زمینه و هدف: نیمی از علل ناباروری به دلیل عوامل مردانه است که از مهمترین آنها نقایص ژنتیکی است. ریز حذف نواحی از کروموزوم Y در ۷٪ مردان نابارور دیده می‌شود که با انتخاب ویژه بیماران بروز آن افزایش می‌یابد. اهمیت این حذف‌های ژنی در احتمال انتقال آن به نسل بعد به دنبال استفاده از روش‌های کمک باروری است. هدف از این مطالعه بررسی بروز ریزحذف‌های ناحیه AZF در جمعیت خراسان و نیز فاکتورهای دخیل در بروز آن بود. روش بررسی: این مطالعه که توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی می‌باشد روی مردان نابارور مراجعه کننده به بیمارستان امام رضا (ع) مشهد طی سال‌های ۸۷-۸۵ انجام شد. برای ۴۷ مرد نابارور با الیگواسپرمی شدید یا آزواسپرمی غیر انسدادی، آزمایش کاریوتایپینگ، بررسی ریزحذف نواحی کروموزوم Y، اندازه‌گیری سطوح هورمونی به ویژه FSH و بیوپسی بیضه انجام شد. بررسی حذف ژنی با ۱۱ جفت پرایمر مختص نواحی AZF و SRY به روش STS انجام شد. آنالیز داده‌ها به کمک نرم افزار SPSS ویرایش ۱۳ انجام شد. در توصیف داده‌ها از نمودارها و جداول آماری استفاده شد و در تحلیل نیز آزمون χ^2 ، دقیق فیشر، من ویتنی و غیره بکار رفتند. $p < 0/05$ سطح معنی‌داری آزمون در نظر گرفته شد.

نتایج: سه مورد از چهار بیمار (۸/۵٪) دارای حذف نواحی از کروموزوم Y آزواسپرم بودند. حذف SRY و سندرم کلاین فلتر هر کدام در ۲ مورد (۴/۳٪) وجود داشت که هر ۴ بیمار اخیر آزواسپرم بودند. حذف چندتایی AZF در ۷۵٪ بیماران (۳ بیمار از ۴ نفر) ملاحظه شد. حذف‌های AZFa، AZFb و AZFc در ۲۵٪، ۵۰٪ و ۱۰۰٪ از بیماران ملاحظه گردید. بیماران از لحاظ سطح FSH خون به دو گروه اختلال هورمونی و بدون آن تقسیم شدند، که حذف AZF در این دو به ترتیب ۱۷/۶٪ و ۳/۳٪ بود ($p=0/128$). در بیماران آزواسپرم و الیگواسپرم شدید، حذف AZF ترتیب ۱۱/۱٪ و ۵٪ بود ($p=0/626$). همچنین تفاوت معنی‌داری در حذف AZF در مبتلایان به واریکوسل با سایرین مشاهده نشد. سابقه فامیلی نیز تاثیر معنی‌داری در بروز حذف نواحی کروموزوم Y نداشت. ۳ مورد از ۴ مورد حذف AZF که بیوپسی بیضه انجام شده بود، دچار سندروم سلول‌های سرتولی (SCOS) بودند.

نتیجه گیری: شیوع حذف نواحی از کروموزوم Y در ناباروری با عامل شدید مردانه بالا است و به ویژه از این نظر که شانس انتقال این نقص به فرزند به دنبال استفاده از روش‌های کمک باروری وجود دارد، لزوم ارزیابی آن در موارد الیگواسپرمی شدید ($< 5 \text{ million/ml}$) یا آزواسپرمی غیر انسدادی روشن می‌شود.

کلید واژگان: آزواسپرمی، الیگواسپرمی، الیگواسپرمی شدید، حذف نواحی کروموزوم Y، ناباروری.

نحوه استناد به این مقاله: کشوری شیروان ملیحه، تقوی رضوی زاده رحیم، اشرف حامی. بررسی ریزحذف نواحی از کروموزوم Y در مردان با ناباروری مبتلا به الیگواسپرمی شدید یا آزواسپرمی مراجعه کننده به بیمارستان امام رضا (ع) مشهد. فصلنامه باروری و ناباروری، دوره ۱۱، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۹، صفحات: ۲۶۷-۲۵۹.

* مسئول مکاتبه: رحیم تقوی

رضوی زاده، بخش اورولوژی، بیمارستان امام رضا (ع)، مشهد، ایران

رایا نامه:

taghavir@mums.ac.ir

دریافت: ۸۸/۱۰/۱۵

پذیرش: ۸۹/۲/۲۱