

نقش

N-Terminal Pro-B-Type Natriuretic Peptide(NT-proBNP)

در تشخیص کاردیومیوپاتی تاکوتسوبو

فائزه پرچی (نویسنده مسئول): دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه، دانشکده پرستاری و مامائی تهران، دانشگاه

علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

E-mail: parchami.fza@gmail.com : تلفن 09171830900

فاطمه بهرام نژاد: استادیار، دپارتمان پرستاری مراقبت ویژه، دانشکده پرستاری و مامائی تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران،

ایران

چکیده

زمینه و هدف: سندرم بالونی شدن اپیکال یا کاردیومیوپاتی تاکوتسوبو، یک وضعیت حاد همراه با کاهش گذرا در عملکرد سیستمولیک است و غالباً، به دنبال یک بیماری حاد یا تنش عاطفی یا پزشکی شدید شروع می شود که مستقل از بیماری کرونری ثابت یا پاتورنز اسپاستیک کرونری می باشد. علامت بالینی آن شبیه به انفارکتوس میوکارد بوده، البته بدون وجود تنگی بارز شریان کرونری در آنژیوگرافی می باشد. تشخیص زود هنگام این بیماری مهم بوده و پزشکان را قادر می سازد که از انجام درمان های غیر ضروری و خطراتی که ممکن است به دنبال آن ایجاد شود، جلوگیری کنند. از این بین بیومارکرها نتایج امیدبخشی را برای مشخص کردن بیماران کم خطر و پرخطر مبتلا به کاردیومیوپاتی تاکوتسوبو نشان داده اند. لذا مطالعه مروری حاضر با هدف تعیین نقش BNP و NT-proBNP در تشخیص کاردیومیوپاتی تاکوتسوبو انجام شده است.

روش بررسی: این پژوهش مروری با محدودیت زمانی در فاصله ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۸ و با کلیدواژه هایی همچون سندرم بالونی شدن اپیکال، Apical ballooning syndrome (ABS)، کاردیومیوپاتی تاکوتسوبو، Takotsubo cardiomyopathy، پتیدهای

ناتریورتیک، natriuretic peptides، در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Web of science، Google scholar انجام شده است. در مجموع ۱۲ مقاله یافت شد و هر ۱۲ مقاله معیارهای ورود به مطالعه را داشتند.

یافته ها: پپتیدهای ناتریورتیک، کاربرد گسترده ای در کمک به تشخیص و مدیریت بیماری‌های قلبی عروقی دارد. بیماران مبتلا به کاردیومیوپاتی تاکوتسوبو، معمولا افزایش قابل توجه در BNP یا NT-proBNP نشان می‌دهند. سطوح BNP و NT-proBNP با غلظت کتکولامین‌های پلاسما و میزان اختلال عملکرد سیستمیک بطن چپ، همبستگی دارند و می‌توانند شاخصی برای بقای طولانی مدت بیماران قلبی باشند. بنابراین سطوح بالای BNP در معیارهای تشخیصی جدید پیشنهاد شده برای این سندرم توسط انجمن نارسایی قلب مجمع کاردیولوژی اروپا قرار گرفته‌است.

همچنین التهاب میوکارد می‌تواند باعث آزاد شدن BNP و NT-Pro-BNP شود و از آنجا که التهاب در کاردیومیوپاتی تاکوتسوبو توسط بیوپسی و تصاویر رزونانس مغناطیسی قلبی، اثبات شده‌است، این نکته می‌تواند اساسی برای این یافته‌ها باشد. به طور گسترده‌ای براساس شواهد شیمیایی بالینی، فرض بر این است که افزایش بیش از حد کتکولامین‌ها در شروع این سندرم نقش دارند؛ در شرایط التهابی حاد ناشی از کتکولامین در کاردیومیوپاتی تاکوتسوبو، افزایش سطوح BNP و پیش‌ساز BNP (NT-Pro-BNP) قابل توجه است و علی‌رغم عدم وجود ادم ریوی، برای حداقل سه ماه، بالا باقی می‌ماند؛ هم فعال‌سازی فرایندهای التهابی و هم آزاد شدن زیاد کتکولامین‌ها می‌تواند تشکیل BNP را افزایش دهند. همچنین BNP به نوبه خود باعث آزادسازی کتکولامین‌ها از قلب و پایانه‌های عصبی می‌شود که منجر به یک چرخه معیوب می‌شود. بنابراین BNP و NT-Pro-BNP؛ علاوه بر یک نشان‌گر، به عنوان یک ابزار تشخیصی کمکی نیز در کاردیومیوپاتی تاکوتسوبو به کار می‌روند.

نتیجه گیری: بر همین اساس توصیه می‌شود برای شناسایی زود هنگام این بیماری و پیشگیری از عوارض آن سنجش سطوح پپتیدهای ناتریورتیک در دستور کار بخش‌های مراقبت ویژه قلبی و اورژانس‌های قلب قرار گیرد.

واژه های کلیدی: پپتیدهای ناتریورتیک، کاردیومیوپاتی تاکوتسوبو، سندرم بالونی شدن اپیکال.