

عنوان مقاله:

بررسی میزان MiR21_3P مشتق شده از آگزوزوم های نمونه حیوانی القا شده سخته قلبی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی نوآوری و فناوری علوم زیستی، شیمی ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

بهاره سیدی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه زیست شناسی، موسسه آموزش عالی کویان، مشهد، ایران

سعیده ثمره موسوی - استادیار، گروه زیست شناسی، موسسه آموزش عالی کویان، مشهد، ایران

رضا صاحبی - دانشجوی دکتری ژنتیک پزشکی

خلاصه مقاله:

سخته قلبی دلیل اصلی مرگ و ناتوانی در سراسر جهان است. سخته قلبی ممکن است یک رویداد در یک بیماری مزمن مادام العمر باشد، حتی ممکن است شناسایی نشود اما ممکن است یک فاجعه بزرگ باشد که منجر به مرگ ناگهانی یا زوال شدید همودینامیک گردد. سخته قلبی ممکن است اولین تظاهرات بیماری عروق کرونر باشد، یا ممکن است به طور مکرر در بیماران مبتلا به بیماری تثبیت شده رخ دهد. سخته قلبی ممکن است از تعدادی ویژگی های مختلف بالینی از جمله، الکتروکاردیوگرافی، روش های بیوشیمیایی، تصویربرداری و پاتولوژیک تشخیص داده شود. انفارکتوس میوکارد یکی از بحران های قلبی عروقی است که یکی از موارد رایج ایسکمیک قلبی می باشد. این بیماری با درد قفسه سینه، ناراحتی اپی گاستریک، کسالت عمومی، تعریق و اضطراب همراه است. هدف امروزه 3P برای RNA21 تشخیص MICRO به موقع سخته قلبی می توان از بیومارکرهای نوین در ارزیابی انواع بیماری ها استفاده کرد. LDL. در این پروژه میزان بیان در بیماری سخته قلبی در نمونه حیوانی به عنوان بیومارکر در پیش آگاهی سخته مورد سنجش قرار گرفته شده است. در سال های اخیر جایگزین کردن شیوه ای نوین جهت تشخیص زود هنگام و یا تشخیص به موقع و همچنین استفاده از آگزوزوم ها به عنوان نانو ذرات شبه غشایی که توانایی حمل ترکیبات مختلفی را نیز دارند مورد توجه بوده است. مطالعات نشان داده است استفاده از آگزوزوم ها در مقایسه با روش های سلول درمانی خطر کمتر و محاسن بیشتری را دارا می باشد. مواد و روش نتیجه گیری در این پروژه تعداد 20 رت نر از نژاد Wistar با داروی ایزوپرنالین دچار سخته قلبی شدند، پس از خونگیری و جداسازی سرم از خون با استفاده از تست های آزمایشگاهی القای سخته مورد تایید قرار گرفت. در مراحل بعدی با استفاده از کیت های مخصوص آگزوزوم ها استخراج شده و شکل ظاهری آن ها توسط میکروسکپ الکترونی و اندازه آن ها توسط تفرق دینامیکی نور بررسی شد. نتایج با روش تزریق داروی القای سخته قلبی که در مقایسه با روش جراحی کم تهاجمی تر می باشد و با توجه به ضریب اطمینان کمتر از 5% درصد، سخته قلبی تایید گردید. یا استفاده از سانتریفیوژ 4 درجه با سرعت 3000 دور در ثانیه آگزوزوم ها جدا شدند. در تصاویر میکروسکپ الکترونی ساختار و اندازه آگزوزوم ها تایید شد. نتایج آنالیز دستگاه تفرق دینامیکی نور نشان می دهد که تقریباً بیشتر ذرات دارای میانگین قطر 80 نانومتر هستند. روش ارائه شده در این پروژه جهت القای سخته و بیان میکروRNA و همچنین جداسازی آگزوزوم ها از سرم خون حاوی سخته قلبی و تایید ماهیت و ساختار ظاهری آگزوزوم ها، قدمی مهم در زمینه درک عملکرد آگزوزوم ها و ارتباط آن ها با بیماری قلبی - عروقی برای مطالعات آتی می باشد.

کلمات کلیدی:

بیماری قلبی - عروقی، آگزوزوم، بیومارکرها، MiR21_3P، MICRO RNA

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1259657>



