

نقش احتمالی و تغییرات بیومارکر پروکلسی تونین در بیماران مبتلا به severe COVID-19 چیست؟

Procalcitonin in patients with severe coronavirus disease 2019 (COVID-19); A meta analysis <http://doi.org/10.1016/j.cca.2020.03.004>

از مقالات این مطالعه تاکید شده است نتایج این متا آنالیز دقیقاً پیشنهاد می‌کند اندازه گیری سریالی مقادیر افزایش یافته پروکلسی تونین می‌تواند در پیش بینی پیشرفت بیماری [predictor factor] به فرم وخیم‌تر آن نقش داشته باشد. یک استدلال قابل قبول برای این معیار وجود دارد؛ تولید و توزیع جریان پروکلسی تونین از بافت‌ها و منابع اکسترا تیروئیدی به طور وسیعی طی عفونت‌های باکتریال افزایش یافته و به طور فعال توسط غلظت افزایش یافته TNF-alpha, IL-1Beta و IL-6 تقویت می‌شود. با این حال سنتز این بیومارکر توسط گاما اینترفرون مهار می‌شود که غلظتش در عفونت‌های ویرال افزایش می‌یابد.

جای تعجب نیست که مقدار پروکلسی تونین در چندین بیمار مبتلا به عفونت SARS-CoV-2 غیر کامپلیکه، در محدوده مرجع باقی ماند که به موجب آن افزایش قابل ملاحظه در مقدار پروکلسی تونین می‌تواند مربوط به عفونت همزمان باکتریال باشد به ویژه در بیمارانی که اشکال شدید [severe] بیماری را بروز می‌دهند. قابل ذکر است که تابلوی کلینیکال بیماری در این کیس‌ها به شدت کامپلیکه می‌گردد مانند کودکانی که اخیراً دچار عفونت دستگاه تنفسی تحتانی شده‌اند.

بیماری کرونا ویروس ۲۰۱۹ [COVID-2019] یک بیماری سیستمیک و تنفسی می‌باشد که عامل سندروم حاد تنفسی ویروس کرونای ۲ می‌باشد و هم‌اکنون در سطح جهان شیوع دارد که به موجب آن تا الان حدود ۱۱۰۰۰۰ نفر در سراسر جهان به آن مبتلا شده‌اند که ۱۰ تا ۱۵ درصد از آن‌ها مبتلا به فرم حاد یا شدید بیماری بوده‌اند و تا کنون قریب به ۳۸۰۰ نفر از آن‌ها از دنیا رفته‌اند. از ویژگی‌های پیچیده این ویروس تنفسی ابتلای به یک شکل وخیم پنومونی است که احتمال دارد به علائم ARDS و گاهی نارسایی مولتی ارگان منجر شود. از این رو طب آزمایشگاهی یک نقش ضروری و عمده در تصمیم‌سازی کلینیکال در این بیماری و سایر بیماری‌های عفونی بر عهده دارد.

بیومارکر پروکلسی تونین به طور کلاسیک در مدیریت و آنتی بیوتیک‌تراپی بیماران سپتیک نقش شناخته شده‌ای دارد. در این تحقیق هدف این است که آیا پروکلسی تونین ممکن است در تشخیص فرم حاد COVID-19 به کار رود؟ در حالی که اساساً هنوز مقادیر پروکلسی تونین در عفونت‌های ویرال اصلاح و بهبود [modifying] نیافته است.

روی هم رفته چهار تحقیق از ۲۷ تحقیق در این متا آنالیز گنجانده شدند. [Odds Ratio]OR کلی این تحقیقات در شکل یک (فایل پیوست) خلاصه شده است که نشان می‌دهد مقادیر افزایش یافته پروکلسی تونین با یک ریسک تقریباً پنج برابر بیشتر ابتلا به عفونت SARS-CoV-2 حاد یا شدید مرتبط هستند [OR, 4.76;95%CI,2.74-8.29] هتروژنیته در میان پژوهش‌های مختلف نسبتاً کم بود (۳۴٪). اگر چه تعداد کل بیماران COVID-19 که افزایش پروکلسی تونین داشتند نسبتاً محدود به نظر می‌آید همان طور که در یکی

