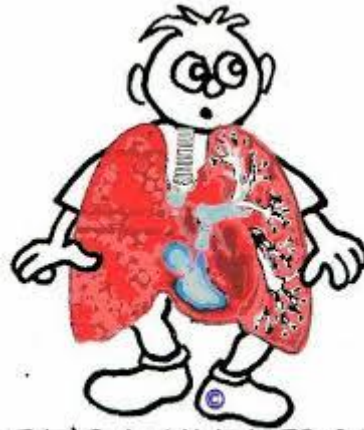


تست ACE



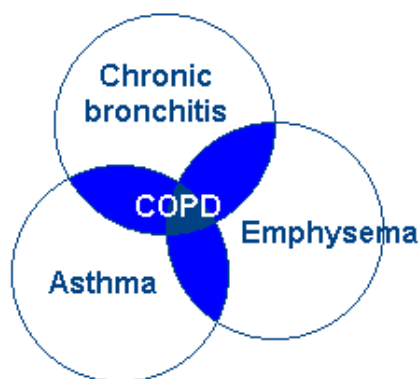
IT'S A MATTER OF
BREATH AND DEATH!

تست Angiotensin- Converting Enzyme یا همان ACE مقدار آنزیم ACE را در خون اندازه گیری می کند، ACE آنزیمی است که به تنظیم فشار خون کمک می کند. در تبدیل آنژیوتانسین ۱ (پروتئین غیر فعال) به آنژیوتانسین ۲ کمک می کند. آنژیوتانسین ۲ به عنوان یک وازوپرسور قوی عمل می کند، باعث ادغام شدن سرخرگ ها می شود و آنها را به طور موقت باریکتر می کند و باعث افزایش فشار خون جاری در آنها می شود، ACE در سراسر بدن تولید می شود اما به طور ویژه در ریه ها متمرکز می شود. ACE عمدتاً به وسیله سلولهای اندوتلیال و اپیتلیال ساخته می شود، یعنی انتظار داریم که در افراد نرمال نیز مقداری از این آنزیم در خون وجود داشته باشد. سطح ACE خون وقتی گرانولوم مربوط به سارکوئیدوز توسعه می یابد، مکرراً افزایش می یابد. مقادیر ACE احتمال کمتری دارد که در سارکوئیدوز مزمن افزایش پیدا کند. افزایش سطوح ACE در HIV ، هیستوپلاسموز (عفونت قارچی تنفسی)، دیابت شیرین، پرکاری تیروئید، لنفوم، سیروز الکلی، بیماری Gaucher (اختلال نادر متابولیسم چربی ارثی) ، مرض سل، جذام دیده می شود.

اما سارکوئیدوز به عنوان سر دسته این اختلالات بیش از بقیه موارد یاد شده و باعث افزایش ACE می گردد، این تست برای کمک به تشخیص و پایش سارکوئیدوز می باشد، سارکوئیدوز یک بیماری منتشر التهابی می باشد که معمولاً چندین عضو بدن را هم زمان یا به تدریج مبتلا می کند. به همین علت تظاهرات بالینی آن برای متخصصین رشته های مختلف از جمله داخلی،

ریه، پوست، چشم، جراحی و روماتولوژی حائز اهمیت است. بروز ضایعات گرانولومایی خاص سارکوئیدوز نبوده و در شمار دیگری از بیماری‌ها نیز دیده می‌شود که شایع‌ترین محل ابتلا ریه می‌باشد. این بیماری مرز جغرافیایی نداشته و در تمام کشورها از جمله کشور ما دیده شده است. جایگاه تشخیصی آزمایش در سارکوئیدوز چشمی بسیار بیشتر است زیرا به علت محدود بودن امکان آزمایش بافتی از چشم و نسوج آن به نتیجه ACE در التهاب‌های چشمی اهمیت خاصی داده شده است. اندازه‌گیری ACE در CSF می‌تواند به تشخیص سارکوئیدوز مغزی کمک نماید. یکی از کاربردهای آزمایش در سرطانهای بافتی ریوی است که در تشخیص افتراقی سارکوئیدوز قرار می‌گیرند و سطح ACE نرمال است.

این تست برای کمک به تشخیص و پایش سارکوئیدوز؛ برای کمک به افتراق این بیماری سیستمیک از اختلالات دیگر که باعث بروز علائم مشابه می‌شوند؛ هنگامی که فرد گرانولوم دارد که ایجاد برجستگی‌های کوچک در زیر پوست، سرفه طولانی، چشم‌های قرمز اشکبار، تنگی نفس، درد مفاصل و / یا سایر علائم دال بر سارکوئیدوز ایجاد می‌کند؛ برای پایش دوره سارکوئیدوز فعال و اثربخشی درمان کورتیکواستروئید در فواصل منظم درخواست می‌شود. سطح ACE خون وقتی گرانولوم مربوط به سارکوئیدوز توسعه می‌یابد، مکرراً افزایش می‌یابد. مقادیر ACE احتمال کمتری دارد که در سارکوئیدوز مزمن افزایش پیدا کنند. افزایش سطوح ACE در HIV؛ هیستوپلاسموز (عفونت قارچی تنفسی)؛ دیابت شیرین؛ پرکاری تیروئید؛ لنفوم؛ سیروز الکلی؛ بیماری Gaucher (اختلال نادر متابولیسم چربی ارثی)؛ مرض سل؛ جذام دیده می‌شود.



در بیماری سارکوئیدوز، مقادیر نرمال ACE وقتی دیده می شود که بیماری در حالت غیر فعال است، سارکوئیدوز زود تشخیص داده شده یا موردی است که سلول ها مقادیر افزایش یافته ACE تولید نمی کنند. کاهش سطوح ACE در بیماری انسدادی مزمن ریوی (COPD) ؛ بیماری های ریوی مانند آمفیزم، سرطان ریه، فیروز سیستیک؛ گرسنگی؛ درمان با داروی استروئیدی؛ پرکاری تیروئید دیده می شود.

تصویر میکروسکپی سارکوئیدوز را می توان در تصویر زیر مشاهده کرد.

