

آرتريت روماتويد

۱. بیماری روماتیسم مفصلی (آرتريت روماتويد) چیست؟



روماتیسیم مفصلی یک بیماری مزمن، التهابی و خود ایمنی است که در درجه اول مفاصل را درگیر می کند که در طی آن سیستم ایمنی آنتی بادی بر ضد پروتئین های خودی بدن بیمار تولید می کند. این آنتی بادی ها با اتصال به مولکول های خودی باعث تشکیل ذرات مولکولی بزرگتر شده که این ذرات به خصوص در مفاصل رسوب کرده و موجب شرایط التهابی و دردناک در آن ناحیه می شوند. در شروع و پیشرفت این بیماری هر دو عامل ژنتیک و محیط می توانند اثر بسزایی داشته باشند.

۲. فاکتورهای خطر مرتبط با بیماری آرتريت روماتويد:



چندین عامل خطر (ریسک فاکتور) در پیشرفت این بیماری دخالت دارند از جمله ژنتیک، جنس مونث، و فاکتورهای محیطی. عوامل خطر ساز محیطی شامل سیگار کشیدن و دود سیگار، قرار گرفتن در معرض سیلیکا، عوامل عفونی، کمبود ویتامین D، چاقی و تغییر باکتری های موجود در روده (فلور نرمال گوارش) می باشد.

۳. بررسی مرگ و میر در افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید:



بیماری های قلبی عروقی شایع ترین دلیل مرگ زودرس در افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید می باشد. شیوع بالای خطر بیماری های قلبی عروقی، فشار خون بالا، دیابت شیرین، چربی خون و چاقی در بیماران گزارش شده است. خطر مرگ و میر ناشی از بیماری های تنفسی تقریباً در زنان مبتلا به این بیماری سه برابر بیشتر در مقایسه با زنان بدون آرتریت روماتوئید می باشد.

۴. داروهای درمان آرتریت روماتوئید:



به طور کلی نام داروهای درمان این بیماری (Disease-modifying antirheumatic drugs (DMARDs) می باشد. این داروها به دو دسته تولیدی (سنتتیک) و زیستی (بیولوژیکال) تقسیم می شوند. داروهای سنتتیک شامل متوتروکسات، سولفاسالازین، کلروکین، هیدروکسی کلروکین و نمک های طلا (Gold Salts) نظیر سدیم آرتیومالات، باریسیتینیب (Baricitinib)، و توفاسیتینیب (Tofacitinib) می باشد. در مقابل، داروهای زیستی در حقیقت التهاب بیماری را تا حد زیادی کاهش می دهند. این داروها شامل Certolizumab, Etanercept, Golimumab, Infliximab Adalimumab می باشند که هورمون های التهابی دخیل در گسترش بیماری را مهار می کنند. هم چنین داروهای دیگری مانند Tocilizumab and Sarilumab برای تخفیف بیماری استفاده می شود. داروهای دیگری مانند abatacept و rituximab نیز برای درمان و بهبودی بیمار تجویز می شود.

۵. علایم و عوارض بالینی:

مهم ترین علامت سفتی و خشکی صبحگاهی مفاصل است. عوارض شامل آسیب های چشمی، ریوی، قلبی-عروقی، التهاب عروق (واسکولیت) می باشد.



۶. تست های آزمایشگاهی مرتبط با آرتریت روماتوئید: ۱-۶. تست ESR (Erythrocyte Sedimentation Rate):

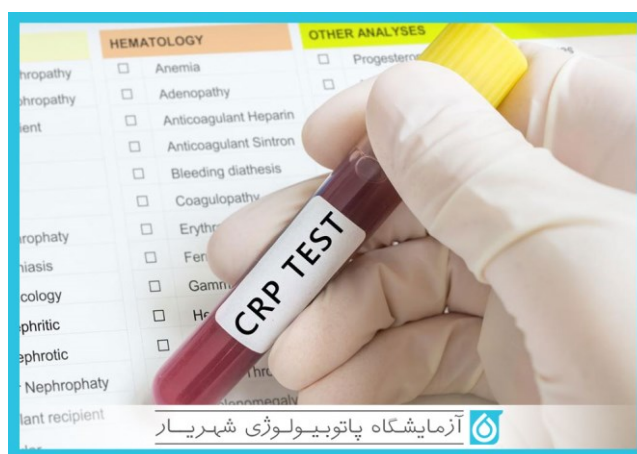


میزان رسوب گلبول های قرمز یا ESR نوعی آزمایش خون است که سرعت رسوب گلبول های قرمز را در پایین یک لوله آزمایش که حاوی نمونه خون است، اندازه گیری می کند. به طور معمول، گلبول های قرمز خون به آرامی ته نشین می شوند. سرعت بیش از حد معمول ممکن است التهاب در بدن را نشان دهد. ESR به طور خاص هیچ بیماری را تشخیص نمی دهد، اما می تواند اطلاعاتی در مورد وجود یا عدم وجود التهاب در بدن شما ارائه دهد.

آزمایش ESR می تواند در تعیین وضعیت و تعیین علت التهاب است، کمک کند. این وضعیت ها شامل آرتروز، واسکولیت یا همان التهاب عروق، یا بیماری التهابی روده است. همچنین ممکن است از ESR برای پایش این موارد نیز استفاده شود.

اگر مقدار ESR بالا باشد، ممکن است مربوط به یک بیماری التهابی باشد مانند: عفونت، روماتیسم مفصلی، تب روماتیسمی، بیماری عروقی، بیماری التهابی روده، بیماری قلبی، بیماری کلیوی و برخی سرطان ها.
گاهی اوقات میزان ESR کمتر از حد نرمال است. ESR پایین ممکن است نشان دهنده یک اختلال خونی باشد مانند: پلی سیتمی یا همان پرخونی، کم خونی سلول داسی شکل، و لکوسیتوز یا همان افزایش بیش از حد گلبول های سفید. برخی از داروها و مکمل ها نیز می توانند نتایج این تست را تحت تأثیر قرار دهند. این موارد شامل داروهای ضد بارداری خوراکی، آسپرین، کورتیزون و ویتامین A است.

۲-۶. تست CRP (C-reactive protein)



این تست میزان پروتئین واکنش پذیر C یا همان C-reactive protein را در خون شما اندازه گیری می کند. CRP پروتئینی است که توسط کبد ساخته می شود و در پاسخ به التهاب به جریان خون آزاد می شود. برخی از اختلالات خودایمنی و بیماری های مزمن نیز می توانند باعث التهاب شوند. به طور معمول، شما سطح پایین پروتئین واکنش پذیر C در خون خود دارید. سطح بالای این مولکول در خون ممکن است نشانه عفونت جدی، التهاب حاد یا اختلال دیگری باشد.

این تست نیاز به رعایت شرایط خاصی غذایی مانند ناشتا بودن ندارد.

جهت اطلاع یافتن از وجود التهاب در موارد مختلف، ممکن است از آزمایش CRP استفاده شود. این موارد شامل:

۱- عفونت های باکتریایی مانند سپسیس

۲- عفونت قارچی

۳- بیماری التهابی روده یا همان IBD (اختلالی که باعث تورم و خونریزی روده می شود)

۴- اختلال خودایمنی مانند لوپوس یا آرتریت روماتوئید

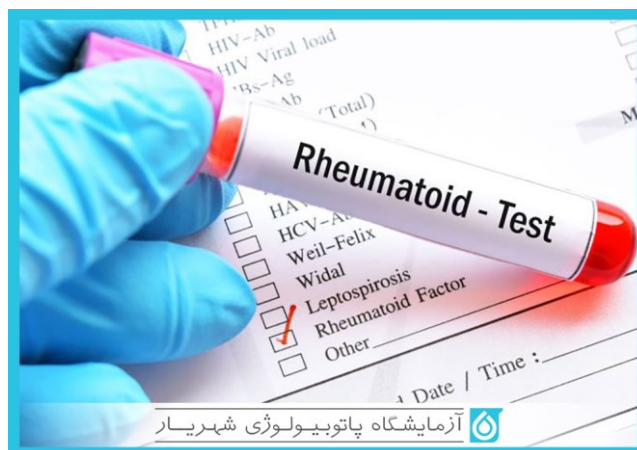
۵- عفونت استخوان یا استئومیلیت

اگر نتایج CRP سطح بالایی را نشان دهد، احتمالاً به این معنی است که نوعی التهاب در بدن وجود دارد. آزمایش CRP علت یا محل التهاب را توضیح نمی دهد. بنابراین اگر نتایج تست طبیعی نیست، باید تست های دقیق تر برای کشف علت دقیق تر التهاب انجام شود. در واقع تست CRP به صورت غیر اختصاصی وجود التهاب را نشان می دهد.

سطح CRP بالاتر از حد طبیعی لزوماً به این معنی نیست که شما بیمار بوده و نیاز به درمان دارید. عوامل دیگری نیز وجود دارد که می تواند سطح CRP را افزایش دهد. سیگار کشیدن، چاقی و عدم تحرک و ورزش از جمله این موارد است.

آزمایش CRP گاهی اوقات با آزمایش CRP با حساسیت بالا (Hs-CRP) اشتباه گرفته می شود. اگرچه هر دو سطح سرمی CRP را اندازه گیری می کنند، اما برای تشخیص شرایط مختلف استفاده می شود. آزمایش Hs-CRP قادر به اندازه گیری میزان بسیار پایین CRP است و برای بررسی خطر بیماری قلبی درخواست می گردد.

۳-۶. تست RF (Rheumatoid factor):



آزمایش فاکتور روماتوئید (RF)، میزان فاکتور روماتوئید را در خون شما اندازه گیری می کند. فاکتورهای روماتوئید پروتئین های تولید شده توسط سیستم ایمنی بدن هستند. فاکتورهای روماتوئید به اشتباه به مفاصل، غدد یا سایر سلولهای سالم حمله می کنند. آزمایش RF اغلب برای کمک به تشخیص آرتریت روماتوئید استفاده می شود. فاکتورهای روماتوئید همچنین ممکن است نشانه سایر اختلالات خود ایمنی مانند آرتریت نوجوانان، عفونت های خاص و برخی انواع سرطان باشد. در این تست، نیازی به رعایت شرایط خاصی از قبیل ناشتایی برای بیمار نمی باشد.

اگر علائم آرتریت روماتوئید را دارید ، ممکن است به آزمایش RF نیاز داشته باشید. این علائم شامل درد مفاصل، سفتی مفاصل به خصوص در صبحگاه، تورم مفاصل، خستگی و تب با درجه پایین می باشد.

در حدود ۲۰ درصد از افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید، میزان فاکتور روماتوئید در خونشان کم است یا اصلاً وجود ندارد. بنابراین حتی اگر نتایج این تست منفی بود نیاز است آزمایش های بیشتری برای تأیید یا رد تشخیص بیماری انجام شود و همچنین اگر نتایج تست طبیعی نبود، لزوماً به معنی وجود بیماری نیست. برخی از افراد سالم فاکتور روماتوئید را در خون خود دارند، اما هنوز دلیل آن مشخص نیست.

از تست RF برای تشخیص آرتروز استفاده نمی شود. اگرچه آرتریت روماتوئید و آرتروز هر دو مفاصل را تحت تأثیر قرار می دهند، اما بیماری های بسیار متفاوتی هستند. آرتریت روماتوئید نوعی بیماری خود ایمنی است که افراد را در هر سنی درگیر می کند اما معمولاً در سنین ۴۰ تا ۶۰ سالگی اتفاق می افتد. این بیماری زنان را بیشتر از مردان مبتلا می کند. علائم ممکن است از نظر شدت بروز متفاوت باشند. در حالیکه آرتروز یک بیماری خود ایمنی نیست. علت آن فرسودگی مفاصل در طول زمان است و معمولاً بزرگسالان بالای ۶۵ سال را درگیر می کند.

۴-۶. تست Anti-CCP:



این تست آنتی بادی ضد پپتید سیترولین حلقوی یا CCP را در خون ردیابی می کند. آنتی بادی ضد CCP، نوعی اتوانتی بادی است. آنتی بادی ها و اتوانتی بادی ها پروتئین های ساخته شده توسط سیستم ایمنی بدن هستند. آنتی بادی ها مانند گلوله های یک سلاح گرم وظیفه مبارزه با موجودات بیگانه مانند ویروس ها و باکتری ها را دارند. اتوانتی بادی ها با حمله اشتباه به سلول های سالم بدن می توانند باعث بیماری شوند.

آنتی بادی های CCP که از نوع اتوانتی بادی ها هستند، بافت های سالم مفاصل را هدف قرار می دهند. اگر آنتی بادی CCP در خون شما یافت شود، می تواند نشانه ای از وجود آرتریت روماتوئید باشد. آنتی بادی CCP در بیش از ۷۵ درصد افرادی که به آرتریت روماتوئید مبتلا هستند، یافت می شود. می توان گفت که در افرادی که به این بیماری مبتلا نیستند، این آنتی بادی یافت نمی شود. نام های دیگر این تست شامل **Anticitrullinated Peptide Cyclic Citrullinated Peptide Antibody**، **Antibody, Citrulline Antibody, Anti-Cyclic Citrullinated Peptide, Anti-CCP Antibody, ACPA** می باشد.

برای کمک به تشخیص آرتریت روماتوئید از آزمایش آنتی بادی CCP استفاده می شود. این آزمایش اغلب همراه یا بعد از آزمایش فاکتور روماتوئید (RF) انجام می شود. فاکتور روماتوئید نوع دیگری از اتوانتی بادی است. در گذشته، آزمایش RF آزمایش اصلی برای کمک به تشخیص آرتریت روماتوئید بود. اما روماتوئید فاکتور را می توان در افراد مبتلا به سایر بیماری های خود ایمنی و حتی در برخی از افراد سالم نیز مشاهده کرد. بسیاری از مطالعات نشان داده اند که تست Anti-CCP نسبت به تست RF تشخیص دقیق تری از آرتریت روماتوئید را ارائه می دهد. اگر سایر تست های تشخیصی نتوانند وجود آرتریت روماتوئید را تأیید یا رد کنند، ممکن است به این آزمایش نیاز داشته باشید.

قبل از انجام آزمایش، در مورد تمام داروها، ویتامین ها و مکمل های غذایی که مصرف می کنید حتماً کارشناس آزمایشگاه را مطلع کنید. ممکن است لازم باشد که مصرف مواد خاص را به مدت ۸ ساعت قبل از آزمایش قطع کنید.

اگر نتایج آنتی بادی CCP شما مثبت بود، به این معنی است که این آنتی بادی ها در خون شما پیدا شده اند. نتیجه منفی به این معنی است که هیچ آنتی بادی CCP پیدا نشده است. البته باید توجه داشت که تفسیر این نتایج باید در کنار تفسیر آزمایش فاکتور روماتوئید (RF) و همچنین معاینه فیزیکی تجزیه و تحلیل شود. در زیر تحلیل نتایج آزمایش آورده شده است. آنتی بادی CCP مثبت و RF مثبت، احتمالاً به این معنی است که شما آرتریت روماتوئید دارید.

آنتی بادی CCP مثبت و RF منفی، ممکن است بدان معنی باشد که شما در مراحل اولیه آرتریت روماتوئید هستید یا در آینده ایجاد می شود.

آنتی بادی CCP منفی و RF منفی، به این معنی است که احتمال آرتریت روماتوئید کمتر است.

تشخیص آرتریت روماتوئید به ویژه در مراحل اولیه ممکن است دشوار باشد. پزشک شما ممکن است علاوه بر آزمایش های آنتی بادی CCP و RF، یک یا چند آزمایش را نیز درخواست دهد. این موارد شامل X-ray مفاصل و آزمایش های خونی زیر است:

- میزان رسوب گلبول های قرمز (ESR)
- آنالیز مایع سینوویال (Synovial fluid analysis) یا همان مایع جمع شده در فضای مفصلی
- پروتئین واکنشی C (CRP)
- آنتی بادی ضد هسته ای (Antinuclear antibody یا ANA)

این آزمایشات خون می توانند علائم التهاب را نشان دهند که یکی از علائم بیماری آرتریت روماتوئید است.

۵-۶. تست آنتی بادی ضد هسته ای (Antinuclear antibody یا ANA):



آزمایش ANA به دنبال آنتی بادی های ضد هسته ای در خون شما است. اگر آنتی بادی های ضد هسته ای در خون شما ردیابی شود، ممکن است به این معنی باشد که شما یک اختلال خودایمنی دارید. یک اختلال خود ایمنی باعث می شود که سیستم ایمنی بدن شما به اشتباه به سلول ها، بافت ها و یا اندام های خودی حمله کند. یک آنتی بادی ضد هسته به هسته سلول های سالم خودی حمله می کند. نام های دیگر این تست شامل پنل آنتی بادی ضد هسته (antinuclear antibody panel)، آنتی بادی ضد هسته فلورسنت (fluorescent antinuclear antibody) یا FANA، و ANA است.

آزمایش ANA فقط در تشخیص آرتریت روماتوئید کمک کننده نیست بلکه برای کمک به تشخیص دیگر اختلالات خود ایمنی هم استفاده می شود، از جمله:

۱- لوپوس اریتماتوز سیستمیک (SLE) که شایع ترین نوع لوپوس است. این بیماری یک بیماری مزمن است که چندین قسمت از بدن از جمله مفاصل، رگ های خونی، کلیه ها و مغز را درگیر می کند.

۲- اسکلرودرما، یک بیماری نادر که بر روی پوست، مفاصل و رگ های خونی تأثیر می گذارد.

۳- سندرم شوگرن، یک بیماری نادر است که بر غدد رطوبت ساز بدن تأثیر می گذارد و موجب خشکی چشم و دهان می شود.

نتیجه مثبت لزوماً به معنای ابتلا به بیماری نیست. برخی از افراد سالم آنتی بادی ضد هسته ای در خون دارند. علاوه بر این، برخی از داروها می توانند نتایج تست را تحت تأثیر قرار دهند. سطح آنتی بادی ضد هسته با افزایش سن افزایش می یابد. بطوریکه یک سوم بزرگسالان سالم بالای ۶۵ سال ممکن است نتیجه تست ANA مثبت داشته باشند.



۶-۶. آنالیز مایع مفصلی یا سینوویال (Synovial Fluid Analysis):

مایع سینوویال که به آن مایع مفصلی نیز گفته می شود، مایعی غلیظ است که بین مفاصل شما قرار دارد. این مایع در تماس با انتهای استخوان ها بوده و هنگام حرکت مفاصل، اصطکاک استخوانی را کاهش می دهد. در صورت مشاهده علائم اختلال در مفصل ممکن است به این آزمایش نیاز داشته باشید. این موارد شامل: درد مفصل، تورم مفصل، قرمزی در مفصل، و گرمی مفصل در هنگام لمس. برای کمک به تشخیص علت درد و التهاب مفصل، از آنالیز مایع سینوویال استفاده می شود.

در شرایط طبیعی، فقط مقدار کمی مایع مفصلی بین مفاصل وجود دارد. در بیماری های مفصلی، تجمع مایعات اضافی در مفصل موجب درد، سفتی و التهاب می شوند. گاهی پزشکان تصمیم به خارج کردن مایع مفصلی می گیرند این تصمیم می تواند به تسکین درد و سایر علائم کمک کند و در عین حال مایع مفصلی جهت بررسی به آزمایشگاه ارسال می شود. به این روش آرتروسنتز، می گویند.

در طی روش آرتروسنتز ابتدا یک کارشناس پوست روی مفصل آسیب دیده و اطراف آن را تمیز می کند. سپس داروی بیهوشی تزریق شده و یا یک کرم بی حس کننده به پوست زده می شود، بنابراین در طول انجام عمل درد نخواهید داشت. برای کودکان، ممکن است آرامبخش نیز داده شود. این روش معمولاً کمتر از دو دقیقه طول می کشد.

۶-۷. تست Anti-MCV:

وجود آنتی بادی های ویمنتین سیترولینه جهش یافته (Mutated Citrullinated Vimentin) بتازگی در بیماری آرتریت روماتوئید نشان داده شده است. تست بررسی آنتی بادی های ضد MCV ممکن است برای تشخیص آرتریت روماتوئید در بیماران که جواب تست Anti-CCP آنها منفی شده است، بسیار مفید و کمک کننده باشد. علاوه بر این، بررسی آنتی بادی های ضد MCV می تواند برای پیش و نظارت بر درمان با داروهای بهبود دهنده آرتریت روماتوئید کمک کننده باشد.