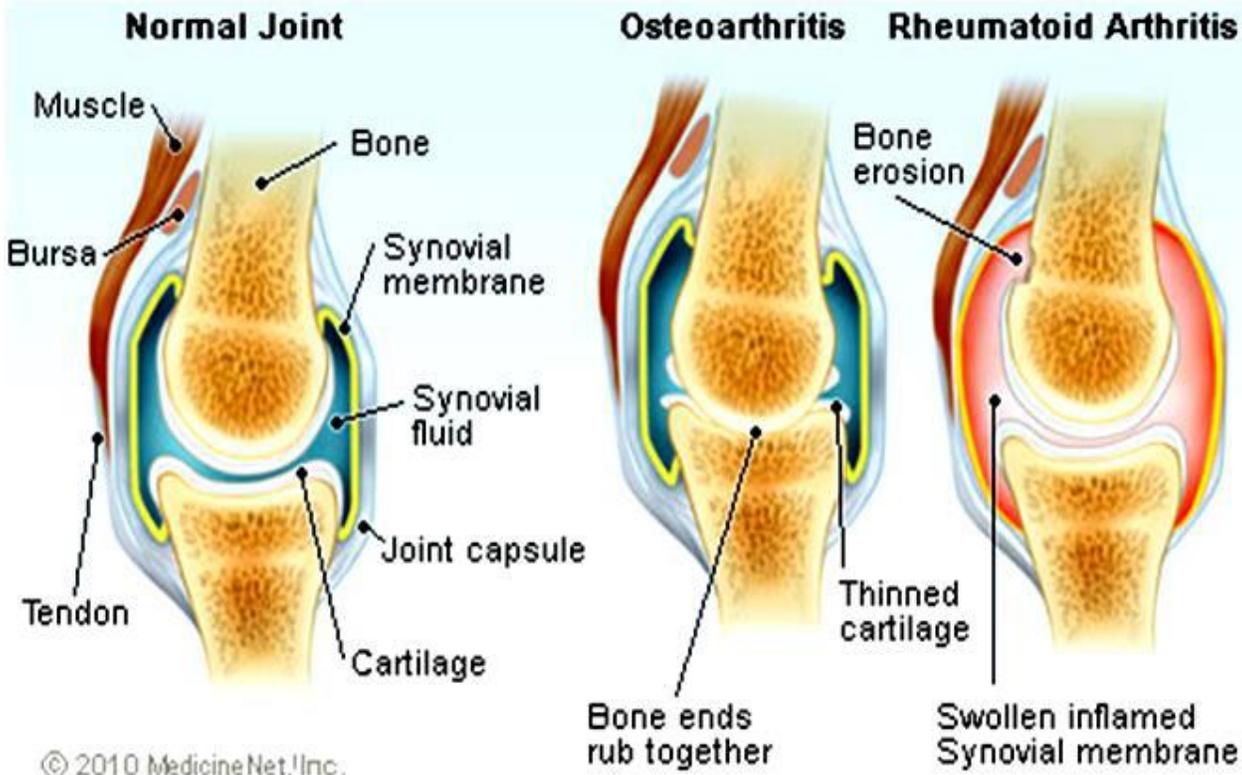


Rheumatoid Factor Rheumatoid Arthritis Factor- RF

عامل التهاب المفاصل الروماتويدي RF -

التهاب المفاصل الروماتويدي (RA) هو مرض مناعي ذاتي يسبب التهابًا مزمنًا في المفاصل "مجهول السبب". في حين أن التهاب الأنسجة حول المفاصل والتهاب المفاصل هي سمات مميزة لالتهاب المفاصل الروماتويدي ، يمكن أن يسبب المرض أيضًا التهابًا وإصابة في أعضاء أخرى في الجسم. أمراض المناعة الذاتية هي أمراض تحدث عندما تهاجم أنسجة الجسم عن طريق الخطأ من قبل جهاز المناعة الخاص بها. المفصل هو المكان الذي تلتقي فيه عظمتان للسماح بحركة أجزاء الجسم.. يسبب التهاب المفاصل الروماتويدي تورمًا وألمًا وتيبسًا واحمرارًا في المفاصل. يمكن أن يحدث التهاب مرض الروماتويد أيضًا في الأنسجة حول المفاصل ، مثل الأوتار والأربطة والعضلات.



غالبًا ما يطور المرضى المصابون بالتهاب المفاصل الروماتويدي أجسامًا مضادة لـ IgG الذاتي". هذا الجسم المضاد للجلوبيولين ، والمعروف باسم العامل الروماتويدي (IgM anti-IgG antibody) تترسب هذه المركبات في النسيج الزليلي ، مما يؤدي إلى التفاعل الالتهابي الذي يؤدي إلى الضرر الذي يظهر في مفاصل مرضى التهاب المفاصل الروماتويدي. مهما كان المنبه ، تتعرف خلايا TH1 على مستضد ذاتي مع معقد التوافق النسيجي الكبير الموجود في المفصل. يؤدي تفاعل خلايا TH1 مع المستضد إلى إطلاق السيتوكينات التي تبدأ التهابًا موضعيًا في المفصل. هذا يجذب الكريات البيض متعددة الأشكال polymorphonuclear leukocytes و macrophages التي تؤدي أنشطتها إلى إتلاف الغضروف في المفصل. قد تشمل هذه الأنشطة إطلاق الإنزيمات المهينة من الجسيمات الحالة.

الأشخاص المصابون بـ RA لديهم أيضًا استجابة B-cell تعتمد على خلية TH2 لجزء Fc من IgG. تكوين IgM: تسبب مجمعات IgG المناعية أيضًا تلفًا في المفصل. تُستخدم هذه الأجسام المضادة الذاتية ، التي تسمى عوامل الروماتويد ، كاختبار تشخيصي لالتهاب المفاصل الروماتويدي. كل هذه الإنزيمات والعوامل والخلايا تزيد من الاستجابة الالتهابية ، مما يؤدي إلى تورم المفاصل وألمها. تشير التغيرات المنخفضة إلى تشخيصات بخلاف التهاب المفاصل الروماتويدي ويمكن رؤيتها في 4 ٪ من الأفراد العاديين وما يصل إلى 20 ٪ من كبار السن الأصحاء.

معايير تصنيف RA تشمل:

1. التيبس الصباحي (يستمر لمدة ساعة على الأقل قبل التحسن الأقصى)
 2. التهاب المفاصل في 3 أو أكثر من مناطق المفاصل (مع وجود تورم أو سوائل في الأنسجة الرخوة في نفس الوقت)
 3. التهاب مفاصل اليد.
 4. التهاب المفاصل المتماثل (إصابة متزامنة لنفس المفصل على جانبي الجسم)
 5. العقيدات الروماتيزمية (العقيدات تحت الجلد فوق النتوءات العظمية أو الأسطح الباسطة)
 6. عامل الروماتويد في الدم (دليل على كميات غير طبيعية من مصل RF)
 7. تغييرات التصوير الشعاعي) تلك النموذجية لـ RA في التصوير الشعاعي اليدي والمعصم)
- * لكي يتم تصنيف المريض على أنه مصاب بالتهاب المفاصل الروماتويدي ، يجب أن يفي المريض بأربعة على الأقل من المعايير السبعة. يجب أن تكون المعايير من 1 إلى 4 موجودة لمدة 6 أسابيع على الأقل

المعاني المحتملة للقيم الشاذة

السرطان ، تليف الكبد ، التهاب الجلد والعضلات ، التهاب الكبد ، أمراض الكلى ، أمراض الكبد ، أمراض الرئة ، الملاريا ، هشاشة العظام ، أمراض اللثة ، الحصبة الألمانية ، تصلب الجلد ، التهاب الشغاف الجرثومي تحت الحاد ، الزهري ، السل ، الالتهابات الفيروسية.

الكواشف Reagents

تحتوي مجموعة اللاتكس RF على الكواشف التالية:

1. كاشف اللاتكس Latex reagent: تعليق جسيمات لاتكس البوليسترين في محلول ملحي-جلايسين ، مغطى بجلوبيولين جاما بشري.

2. مصل التحكم الإيجابي Positive control serum : يتم تحضيره من تجمع مصل بشري مستقر يحتوي على RF.

3. مصل التحكم السلبي Negative control serum .

الاختبار النوعي

1. أحضر جميع الكواشف والعينات إلى درجة حرارة الغرفة.

2. ضع قطرة واحدة (50 ميكرو لتر) من عنصر التحكم الإيجابي ، و 50 ميكرو لتر من عنصر التحكم السلبي و 50 ميكرو لتر من مصل المريض في دوائر منفصلة على الشريحة الزجاجية.

3. قم بهز الكاشف بلطف وأضف قطرة واحدة (45 ميكرو لتر) على كل دائرة بجانب العينة المراد اختبارها والتحكم فيها.

4. اخلط جيداً باستخدام أداة تحريك يمكن التخلص منها لنشر الخليط فوق منطقة الاختبار بالكامل وقم بإمالة الشريحة برفق. حرك لمدة دقيقتين تقريباً باستخدام الدوار أو باليد ولاحظ وجود أو عدم وجود تراس. النتائج والتفسير

نتيجة سلبية: عدم تراس معلق جزيئات اللاتكس خلال دقيقتين.

نتيجة إيجابية: سوف يحدث تراس لتعليق جزيئات اللاتكس خلال دقيقتين ، مما يشير إلى مستوى RF

يزيد عن 10 IU / ml.

العوامل المساهمة في القيم الشاذة

• قد تظهر نتائج ايجابية كاذبة لدى كبار السن والأفراد الذين تلقوا العديد من التطعيمات أو عمليات نقل الدم.