

# 44

Qué es?

## Las Pruebas de Laboratorio en Reumatología

Las pruebas de laboratorio o "los análisis" aportan datos necesarios y útiles en los pacientes con enfermedades reumáticas. Son una herramienta para llegar al diagnóstico correcto ya que existen diferentes tipos de artritis que al principio se pueden parecer entre sí y causar síntomas similares, pero que tienen tratamientos diferentes.

Existen una serie de reglas que se deben recordar:

- No existen las llamadas "pruebas reumáticas" que permitan realizar el diagnóstico. Este se realiza basándose en la historia clínica (los síntomas que cuenta el paciente y la exploración).
- Ninguna prueba es perfecta. A veces las personas sanas tienen pruebas en cuyos resultados son anormales y las personas con artritis pueden tener pruebas con resultados normales. Por eso no se diagnostica y trata a los "análisis", sino a los pacientes.
- Las pruebas no determinan el diagnóstico o el tratamiento. Estas se solicitan según la enfermedad que se piensa que tiene el paciente, para reducir cualquier incertidumbre pendiente.
- Gran parte de las pruebas diagnósticas no se repiten una vez que se ha confirmado el diagnóstico. Sí se repiten pruebas para verificar la eficacia del medicamento o efectos secundarios de estos.

## ANÁLISIS DE SANGRE

**Hematocrito y hemoglobina:** Miden el número de glóbulos rojos. Cuando disminuyen se habla de que existe anemia. Esto puede ser debido a falta de hierro, pero también por la inflamación mantenida.

**Recuento de leucocitos:** Los leucocitos o glóbulos blancos ayudan a combatir la infección. En general el número de leucocitos aumentan en las infecciones y algunas enfermedades inflamatorias. Algunos fármacos y enfermedades como el lupus pueden disminuir el número de glóbulos blancos. Es un análisis que se usa frecuentemente y que suele repetirse para evaluar los efectos secundarios de un fármaco o la posibilidad de una infección.

**Recuento plaquetario:** Las plaquetas ayudan en la coagulación de la sangre. Si el número de plaquetas es demasiado bajo, bien por la propia enfermedad o como reacción a un fármaco, existe la posibilidad de que se produzca un problema hemorrágico.

**Velocidad de sedimentación (v.s.g.):** Es una prueba que mide la cantidad de inflamación presente. Pero es muy inespecífica, es decir puede estar alta en muchas circunstancias diferentes tales como infecciones o tumores. Incluso un 5-8 % de los individuos sanos tiene una v.s.g. elevada.

Ayuda a diferenciar entre los procesos inflamatorios y los que no lo son, y puede ayudar a determinar si la inflamación está empeorando o desapareciendo.

**Proteína-C reactiva (PCR):** También mide la cantidad de inflamación presente. Los niveles de PCR responden más rápidamente a los cambios de la cantidad de inflamación que la velocidad de sedimentación. Mientras que sólo se necesita una hora y muy poco equipo para realizar el análisis de la v.s.g., el medir la PCR lleva un día y exige más equipo.

## ANÁLISIS DE ORINA

Los tipos de análisis de orina que se pueden realizar son diferentes. A veces sólo es necesario una muestra de la primera orina de la mañana y en otras ocasiones se requiere recoger y medir la orina de 24 horas.

La orina normal no tiene ni leucocitos ni hematíes (glóbulos blancos ni rojos). Lo más habitual es que se utilicen los análisis de orina para detectar si hay hematíes, proteínas o cilindros (masas de proteínas muertas, material graso), que dan información de la inflamación que existe en el riñón, o si algún fármaco le está dañando.

## PRUEBAS INMUNOLÓGICAS

**El sistema inmunológico y las enfermedades autoinmunes:** El sistema inmunológico es la defensa natural del cuerpo contra las infecciones. Por medio de una serie de procesos el cuerpo combate y destruye los organismos infecciosos invasores antes de que causen daño. Pero en algunas enfermedades el sistema inmunológico se confunde, y no distingue las propias células de los agentes extraños (antígenos). Entonces produce sustancias para defenderse (anticuerpos) que por error van dirigidas contra las propias células y tejidos (por eso se llaman autoanticuerpos). Esta respuesta errónea del sistema inmunológico produce las llamadas enfermedades autoinmunes, entre las que se incluyen varias formas de artritis.

**Factor Reumatoide:** Es un autoanticuerpo que está presente en la sangre del 70-80% de las personas que tienen Artritis Reumatoide, pero también hay pacientes con esta enfermedad que no lo presentan. Al inicio de la enfermedad puede ser negativo y luego hacerse positivo en los meses siguientes. Cuando la enfermedad está muy activa, con muchos síntomas, el nivel de factor reumatoide suele ser alto, mientras que si la enfermedad es asintomática (en remisión), puede llegar a desaparecer.

El Factor Reumatoide, generalmente a títulos o nivel bajo puede estar en otras enfermedades inflamatorias y en infecciones. También el 5-10% de personas sanas tienen este autoanticuerpo positivo, e incluso un porcentaje más alto si son mayores de 65 años. Por eso su presencia debe valorarse siempre en relación a la clínica de cada paciente.

**Anticuerpos Antinucleares:** Los anticuerpos antinucleares (ANA) son autoanticuerpos dirigidos contra una parte del núcleo de las propias células del organismo, de ahí su nombre, que están circulando en la sangre y que se pueden detectar mientras se haga un análisis específico.

Los ANA son positivos en la mayoría de los pacientes con lupus (Lupus Eritematoso Sistémico) pero también pueden presentarse en otras enfermedades autoinmunes, en infecciones crónicas, en algunas enfermedades del hígado o del intestino, tras algunos medicamentos y en personas sanas. Por tanto, tener una prueba de ANA positiva no significa tener lupus.

Dentro de los ANA, hay de diferentes tipos, por lo cual, una vez que se han detectado, se puede estudiar a qué tipo pertenecen:

- Anticuerpos anti-DNA: Son muy específicos del lupus, y ayudan a medir la actividad de la enfermedad y la respuesta al tratamiento.
- Anticuerpos anti-Ro y anti-La: Aparecen en algunos tipos de lupus que sólo afectan a la piel y en el síndrome de Sjögren.
- Anticuerpo anti-Sm: Aunque es poco frecuente que se detecte, cuando se encuentra, es muy específico del lupus.
- Anticuerpo anti-centrómero y anti-Sci-70: Aparecen fundamentalmente en la Esclerodermia.

**Anticuerpos Anticitoplasma del Neutrófilo (ANCA):** Son unos anticuerpos dirigidos frente a los neutrófilos, que son una clase de glóbulos blancos. Generalmente aparecen en las enfermedades llamadas vasculitis, en las cuales se inflaman los vasos sanguíneos de diferentes órganos. Es una prueba muy específica que sólo se solicita cuando se sospecha alguna de estas enfermedades, que son poco frecuentes.

**Anticuerpos Antifosfolípidos:** Los anticuerpos antifosfolípidos, anticardiolipina o pruebas positivas del anticoagulante lúpico se refieren todas ellas a un grupo de autoanticuerpos que originan que la sangre tenga más facilidad para formar coágulos o trombos en los vasos, así como para favorecer los abortos de repetición. Según los síntomas con los que se presenten, se puede requerir tratamientos que faciliten que la sangre esté "más líquida".

**El Sistema del Complemento:** El sistema del complemento es un grupo de proteínas normales de la sangre que junto con los anticuerpos destruyen las bacterias. Actúan como un "amplificador" de la respuesta inmunológica. Habitualmente se detecta en el laboratorio los llamados C3 y C4, que suelen estar disminuidas en enfermedades donde se está produciendo mucha inflamación porque se están consumiendo o "gastando". Eso ocurre en el lupus y en las llamadas enfermedades por inmunocomplejos.

#### **SISTEMA HLA**

El sistema HLA es un conjunto de proteínas que están en la membrana de las células y que actúan a modo de señal. Son como "una marca o señal" específica de las células, que ayudan en los procesos de defensa del organismo.

Existen multitud de enfermedades de todo tipo que se asocian a un HLA determinado, es decir a que las células lleven una señal y no otra. En el caso de las enfermedades reumáticas el HLA más solicitado en los análisis de sangre es el HLA-B27, que se asocia a un grupo concreto de enfermedades, las llamadas Espondiloartropatías, y fundamentalmente a la Espondilitis Anquilosante. Un 95% de los pacientes con esta enfermedad tienen esta "marca" en sus células, en comparación con el 5% de la población general.

#### **ASLO**

Existe la falsa creencia de que cuando hay algún tipo de dolor articular es necesario pedir el ASLO para ver si se tiene una enfermedad reumática. El ASLO no es más que un anticuerpo, es decir las defensas que produce nuestro organismo frente a la infección por un germen concreto, el estreptococo, que suele producir infecciones de garganta. Es prácticamente excepcional en nuestro medio que se produzca una artritis tras una infección por estreptococo. Por tanto el estudio de ASLO ante cualquier dolor articular no aporta ninguna información.

#### **ESTUDIO DEL LIQUIDO SINOVIAL**

Dentro de las articulaciones normales existe una mínima cantidad de líquido, llamado líquido sinovial que permite la lubricación de los huesos para facilitar su movimiento. Cuando la articulación se inflama, es decir, cuando hay artritis, este líquido aumenta en cantidad y cambia sus características (color, densidad,...). Se puede extraer y estudiar el líquido sinovial mediante una aguja fina que se inserta en la articulación. Esta técnica se llama artrocentesis. El examen del líquido de la articulación puede ayudar a realizar el diagnóstico de la enfermedad, como en el caso de la gota, o a diferenciar las artritis inflamatorias de las que no lo son.

Además de las pruebas comentadas aquí, existen otras más específicas que se solicitan según la enfermedad que se sospeche. Si usted tiene algún tipo de duda sobre las pruebas que le ha solicitado su reumatólogo, pregúnteselo; él le aclarará cualquier duda que se le pueda presentar. El mejor conocimiento de su enfermedad y de los medios que ayudan a su diagnóstico y seguimiento facilitará la toma de decisiones y redundará en su mayor beneficio.