



Sociedad Española de
Hematología y Hemoterapia



Criterios de Derivación a Consultas de Hematología desde Atención Primaria

Coordinadores

Cristina Pascual Izquierdo | Hospital General Universitario Gregorio Marañón (Madrid)
José Polo García | Centro de Salud Casar (Cáceres)

Edita

Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia

C/ Aravaca, 12, 1.º B. 28040 Madrid

Tel.: 91 319 19 98

www.sehh.es

ISBN-13 978-84-09-21033-6



Criterios de Derivación a Consultas de Hematología desde Atención Primaria

Coordinadores

Cristina Pascual Izquierdo | Hospital General Universitario Gregorio Marañón (Madrid)
José Polo García | Centro de Salud Casar (Cáceres)

Autores

Santiago Osorio Prendes | Hospital General Universitario Gregorio Marañón (Madrid)
Valentín Cabañas Perianes | Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca (Murcia)
Elena Rodilla Rodilla | Centro de Salud José Marv (Madrid)



1. Anemia

Página 6

2. Poliglobulia

Página 12

3. Leucocitosis (neutrofilia, eosinofilia, monocitosis)

Página 15

4. Neutropenia

Página 22

5. Linfopenia

Página 26

6. Gammapatía monoclonal

Página 28

7. Adenopatía

Página 33

8. Esplenomegalia

Página 37

9. Elevación de LDH

Página 41

10. Trombocitosis

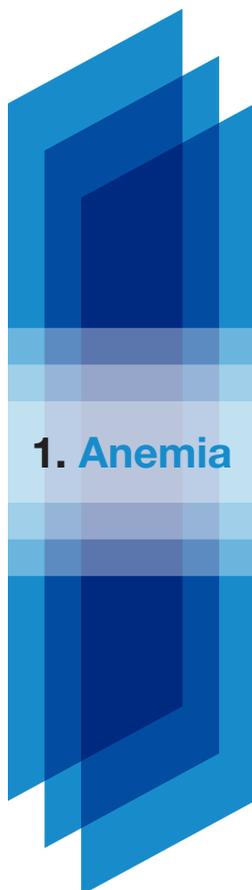
Página 44

11. Trombocitopenia

Página 49

12. Alteraciones en la hemostasia

Página 51



1. Anemia

◆ ¿Qué puedo hacer en atención primaria?

- Historia clínica y exploración física completas.
- Valoración completa de los parámetros del hemograma: volumen corpuscular medio (VCM), hemoglobina (Hb) corpuscular media (HCM), reticulocitos, etc.
- Perfil ferrocínético con ferritina, transferrina e índice de saturación de transferrina.
- Vitamina B₁₂ y ácido fólico.
- Hormonas tiroideas: hormona estimulante de la tiroides (TSH), tiroxina (T4).
- Perfil bioquímico que incluya lactato deshidrogenasa (LDH), bilirrubina, función renal y hepática.
- Proteinograma e inmunoglobulinas (para descartar mieloma múltiple y otras discrasias de células plasmáticas).
- Velocidad de sedimentación globular (VSG) y proteína C reactiva (PCR).
- Frotis de sangre periférica: siempre que esté accesible y no de forma rutinaria. Está especialmente indicado en:
 - Otras citopenias asociadas.
 - Anemia macrocítica con niveles de B₁₂ y folato normales (para descartar rasgos mielodisplásicos).
 - Sospecha de anemia hemolítica (congénita o adquirida).
 - Sospecha de hemoglobinopatía.
- Otras pruebas orientadas por la historia clínica y los resultados iniciales incluyen:
 - Estudio de autoinmunidad con factor reumatoide (FR), anticuerpos antinucleares (ANA), etc.
 - Marcadores tumorales.
 - Serología vírica.
 - Sangre oculta en heces.
 - Pruebas de imagen: ecografía abdominal, radiología simple de tórax en función de la sospecha clínica.

◆ Criterios y recomendaciones de derivación en pacientes con anemia

¿Dónde derivar el paciente?

La anemia muchas veces es manifestación de una enfermedad sistémica no hematológica y hay múltiples potenciales especialidades implicadas en la derivación (hematología, medicina interna, ginecología, digestivo, nefrología, reumatología, etc.), por lo que en ocasiones la derivación a hematología no es la más adecuada para el enfermo.

A continuación, se detallan algunas recomendaciones para el manejo ambulatorio de los pacientes con anemia en función de su severidad tanto analítica como clínica:

- **Anemias severas** (no hay dintel fijo, pero se podría definir como Hb < 8 g/dL sin diagnóstico previo):
 - Requiere valoración hospitalaria urgente: derivar al Servicio de Urgencias.
 - Si existe anemia con síndrome anémico intenso, inestabilidad hemodinámica o el paciente presenta clínica acompañante que orienta a un proceso grave: derivar al Servicio de Urgencias con independencia de la cifra de Hb.
- **Anemias moderadas** (Hb ≥ 9 g/dL):
 - Si el paciente no presenta sintomatología limitante o inestabilidad hemodinámica y existe sospecha clínica dirigida: derivar a la consulta de forma preferente para la valoración por el especialista hospitalario, según la sospecha clínica.
 - Si el paciente no presenta sintomatología limitante o inestabilidad hemodinámica y no existe sospecha clínica dirigida: derivar de forma ordinaria a la consulta de hematología.
 - Cifras límite de Hb entre 8 y 9 g/dL. El manejo dependerá de la situación clínica del paciente.

◆ Criterios de derivación en subgrupos específicos de anemias

1. Anemia ferropénica

En cualquiera de los siguientes casos, se debe derivar a consultas externas de hematología:

- Intolerancia a más de una formulación de hierro oral (incluyendo al menos el sulfato ferroso).
- Refractariedad al tratamiento con hierro oral.

2. Anemia por déficit de vitamina B₁₂ y ácido fólico

En cualquiera de los siguientes casos, es necesario derivar a consultas externas de hematología:

- Inaccesibilidad para solicitar estudio con anticuerpos antifactor intrínseco y anticélulas parietales gástricas.
- Inaccesibilidad para solicitar gastroscopia.

Nota a considerar:

- Tras el estudio dirigido, si la causa del déficit de vitamina B₁₂ es por absorción inadecuada, se debe mantener tratamiento intramuscular indefinido y endoscopias digestivas altas periódicas cada 2-3 años de forma preventiva (sobre todo en enfermos de edad no muy avanzada) ante el riesgo de malignización, valorando la situación basal y otras comorbilidades del paciente.
- Estos pacientes no precisan revisiones adicionales en consulta externa de hematología.

3. Anemia de trastornos inflamatorios, anemia multifactorial, anemia del anciano

- Derivación a medicina interna para su valoración.

4. Anemia de la insuficiencia renal crónica o del hepatópata

- Si son leves y no generan dudas diagnósticas, no requerirían de una valoración hospitalaria.
- Si son severas, es necesario derivar a digestivo o nefrología.

5. Sospecha de anemias hemolíticas congénitas, hemoglobinopatías o talasemias

- Derivar a la consulta externa de hematología para el diagnóstico y completar el estudio.

Notas a considerar:

- Si el paciente ya está diagnosticado y presenta talasemia menor, rasgo talasémico, esferocitosis leve, etc., no requiere de un estudio adicional ni seguimiento en hematología.
- Si el paciente con anemia hemolítica congénita desea tener descendencia, derivar a la consulta de hematología junto a su pareja para el estudio y consejo genético.

6. Sospecha de anemia hemolítica autoinmune

- Derivar a la consulta externa de hematología para su diagnóstico y completar el estudio (hematología de adultos o pediátrica según la franja de edad).
- Derivar al Servicio de Urgencias si presenta criterios de anemia severa.

7. Sospecha de patología medular y/o primariamente hematológica

- Siempre hay que derivar a la consulta externa de hematología para el diagnóstico y completar el estudio (hematología de adultos o pediátrica según la franja de edad).
- Incluye, entre otros supuestos:
 - Bicitopenia o pancitopenia (salvo etiología conocida que la justifique).
 - Anemia hiporregenerativa sin etiología definida.
 - Frotis de sangre periférica patológico con hallazgos compatibles con enfermedad hematológica.

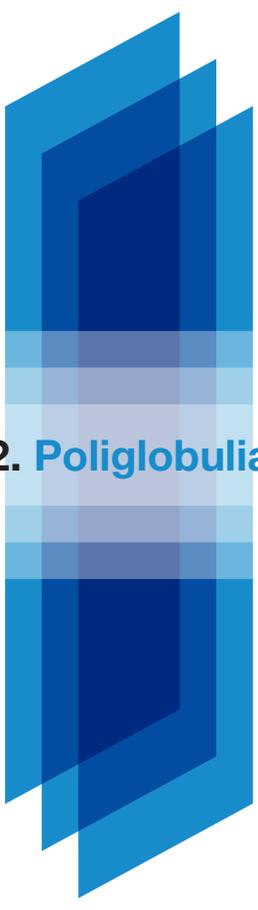
Bibliografía

Arrizabalaga B, González FA, Remacha A (coord.). Eritropatología. 1.^a edición. Barcelona: Ambos Marketing Services; 2017.

Hernández-García MT, Hernández-Nieto L. Anemia. Generalidades. En: Sanz MA, Carreras E (eds.). Manual Práctico de Hematología Clínica. 5.^a edición. Antares; 2015. pp. 1-8.

Powell DJ, Achebe MO. Anemia for the Primary Care Physician. Prim Care. 2016 Dec;43(4):527-42.

Sánchez Godoy P, Sánchez-Salinas A, Moraleda JM. Anemia: concepto, clínica y clasificación. En: Moraleda JM (ed.). Pregrado de Hematología. 4.^a edición. Madrid: Editorial Luzán 5; 2017. pp. 35-56.



2. Poliglobulia

◆ Definición

Aumento de la masa eritrocitaria. En función de los valores de Hb y hematocrito, se considerará poliglobulia según los criterios publicados por la OMS en 2016:

- Hematocrito > 49%, Hb > 16,5 g/dL en el varón.
- Hematocrito > 48%, Hb > 16 g/dL en la mujer.

◆ Causas

- Pseudopoliglobulia: aumentos moderados de los valores de serie roja, sin verdadero aumento de la masa eritrocitaria total. Si no se puede realizar determinación de la masa eritrocitaria, utilizar de forma orientativa los valores mencionados en el apartado de definición de poliglobulia. Esta alteración es más típica de enfermos obesos, con hipertensión arterial (HTA), alteraciones metabólicas, uso de diuréticos, etc.
- Primarias: policitemia vera, eritrocitosis familiares.
- Secundarias: enfermedades que cursan con hipoxemia como cardiopatías, broncopatías, apnea del sueño y tabaquismo.
- Enfermedades renales: poliquistosis, hidronefrosis, estenosis de la arteria renal, trasplante renal.
- Tumores productores de eritropoyetina (EPO). Feocromocitoma.
- Exceso de andrógenos, corticoides.

◆ ¿Qué puedo hacer en atención primaria?

- Historia clínica y exploración física completas. Insistir en la anamnesis para descartar el hábito tabáquico, enfermedad cardiológica o pulmonar (enfermedad pulmonar obstructiva crónica –EPOC–, síndrome de apnea obstructiva del sueño –SAOS–...), etc.
- Valoración completa de los parámetros del hemograma: VCM, HCM, reticulocitos, afectación o no de las otras series hematológicas.
- Bioquímica completa.
- EPO sérica (si no se puede solicitar en atención primaria, se derivará al servicio de hematología).

- Gasometría arterial o venosa según la disponibilidad, sobre todo en pacientes con sospecha de alteración de la función pulmonar.
- Según la sospecha clínica: radiografía (Rx) de tórax, espirometría, ecografía abdominal, marcadores tumorales.

◆ Criterios y recomendaciones de derivación a hematología en pacientes con poliglobulia

- Ausencia de causa secundaria.
- Niveles de EPO sérica bajos o normales. Si no se puede realizar, derivar a hematología.
- Asociación con leucocitosis, trombocitosis y/o esplenomegalia.

Nota a considerar:

Si existe sospecha de causa secundaria y en ausencia de los hallazgos anteriores, se derivará a medicina interna, a neumología (si existe una alta sospecha de broncopatía o apnea de sueño) o a cardiología (si la alta sospecha es de cardiopatía).

◆ Bibliografía

Arrizabalaga B, González FA, Remacha A (coord.). Eritropatología. 1.^a edición. Barcelona: Ambos Marketing Services; 2017.

Hernández-Nieto L, Hernández-García MT. Eritrocitosis. En: Sanz MA, Carreras E (eds.). Manual Práctico de Hematología Clínica. 5.^a edición. Antares; 2015. pp. 73-82.

McMullin MF. Investigation and Management of Erythrocytosis. Curr Hematol Malign Rep. 2016 Oct;11(5):342-7.

Pérez-López R, Moraleda JM. Policitemia vera. En: Moraleda JM (ed.). Pregrado de Hematología. 4.^a edición. Madrid: Editorial Luzán 5; 2017. pp. 287-96.



3. Leucocytosis

(neutrofilia, eosinofilia, monocitosis)

◆ Estudio inicial en atención primaria

- Historia clínica: insistir en la anamnesis acerca de la presencia de hábito tabáquico, cuadro constitucional, enfermedades infecciosas y antecedente de toma de fármacos como esteroides.
- Examen físico completo, incluyendo búsqueda de adenopatías y esplenomegalia.
- Hemograma con recuento y fórmula, morfología de sangre periférica si está disponible, velocidad de sedimentación, coagulación incluido fibrinógeno, bioquímica básica, ferritina y vitamina B₁₂.
- La orientación será diferente según el tipo de leucocitos que esté aumentando, como se detalla a continuación.

◆ Neutrofilia

Cifra de neutrófilos $> 7,5 \times 10^9/L$ en sangre periférica.

Principales causas

- Crónica idiopática. Diagnóstico de exclusión.
- Neoplasias mieloproliferativas crónicas.
- Infecciones.
- Procesos inflamatorios: conectivopatías, tumores por mecanismo inflamatorio o por infiltración medular (cuadro leucoeritoblástico), crisis de gota.
- Situaciones de estrés: estrés psicógeno, ejercicio físico intenso, postoperatorio, embarazo y parto, infarto de miocardio y, en general, cualquier proceso médico agudo grave puede cursar con un cierto grado de leucocitosis reactiva.
- Fármacos: esteroides, litio, b-estimulantes, catecolaminas, heparina, factor estimulante de colonias de granulocitos (G-CSF), etc.
- Otras: anemias hemolíticas, golpe de calor, hipertiroidismo, etc.
- Antecedente de esplenectomía.

Crterios y recomendaciones de derivación a hematología en pacientes con leucocitosis con neutrofilia

- Neutrofilia $> 8,5 \times 10^9/L$ sin causa aparente (infecciosa, farmacológica, etc.)
Si neutrófilos $> 15 \times 10^9/L$ sin causa, derivación preferente/urgente.
- Afectación de otras series (eritrocitos/plaquetas), tanto ascensos como citopenias.
- Asociación a trombocitosis y/o esplenomegalia.
- Descripción en el frotis de células inmaduras (blastos) o síndrome leucoeritroblástico. Si $\geq 2\%$ de blastos, derivación urgente.
- Asociación en la exploración física de datos como adenopatías o esplenomegalia (*véase el apartado específico*).

Notas a considerar:

- Si el paciente no cumple los criterios anteriores, presenta clínica infecciosa, aumento de reactantes de fase, etc., hay que completar el estudio en atención primaria o derivar a medicina interna.
- El médico de atención primaria deberá excluir a través de la historia clínica y la exploración física las causas de neutrofilia que no precisan derivación, como son: embarazo, fármacos, tabaquismo (en los fumadores son frecuentes discretas elevaciones de la cifra de neutrófilos que, si son moderadas y no presentan otros datos de alarma en un estudio básico, no requieren investigaciones adicionales).
- Si se sospecha infección, neoplasia oculta, conectivopatía u otra de las causas sistémicas no hematológicas mencionadas, es necesario realizar el estudio inicial en atención primaria o derivar a medicina interna, según proceda.

Linfocitosis

Cifra absoluta de linfocitos $> 5 \times 10^9/L$ en sangre periférica.

Principales causas

- Infecciones: virus de Epstein-Barr (VEB), citomegalovirus (CMV), toxoplasma, virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), etc.
- Enfermedades autoinmunes.
- Linfocitosis policlonal en fumadores.
- Sarcoidosis.
- Esplenectomía o hipoesplenía.
- Fármacos: hidantoínas, penicilinas, fenilbutazona, etc.
- Síndromes linfoproliferativos.

Estudio inicial en atención primaria

- Historia clínica. Insistir en la anamnesis acerca de la presencia de cuadros infecciosos, fármacos y síntomas B.
- Examen físico completo, incluyendo la búsqueda de adenopatías y esplenomegalia/hepatomegalia.
- Si no hay datos clínicos de alarma, confirmar en un nuevo hemograma en unas semanas, con frotis de sangre periférica si está disponible, velocidad de sedimentación, PCR, bioquímica básica, Paul-Bunnell y otras serologías (IgM CMV, VEB, toxoplasma, virus de la hepatitis B –VHB– y C –VHC–, y VIH), si se sospecha proceso infeccioso y según proceda.

Criterios y recomendaciones de derivación a hematología en pacientes adultos con linfocitosis

En cualquiera de los siguientes casos, hay que derivar a las consultas externas de hematología:

- Linfocitosis $> 5 \times 10^9/L$ sin causa secundaria confirmada. Si hay sintomatología: derivar de forma preferente.
- Frotis con linfocitos de aspecto inmaduro o patológico: derivar como sospecha de malignidad.

- Asociación con citopenias y/o adenopatías patológicas (excepto si se sospecha síndrome mononucleósico), y/u organomegalias (excepto si se sospecha causa infecciosa): derivar como sospecha de malignidad.
- Presencia de prurito o algún síntoma B (pérdida de peso > 10% en los últimos 6 meses, sudoración profusa, fiebre) de causa no conocida.

Notas a considerar:

- En linfocitosis más leves, linfocitosis relativa (no en términos absolutos, asociada a neutropenia) o sospecha de causa infecciosa, autoinmune, etc., es necesario estudiar/vigilar en atención primaria o derivar a medicina interna, según proceda.
- Los frotis de sangre periférica se realizarán en cada laboratorio de hematología y serán validados según sus criterios.

Eosinofilia

Se define como el aumento de eosinófilos por encima de 500/ μ L. Puede ser de distinta intensidad y se clasifica en:

- Leve: 500-1.500 eosinófilos/ mm^3 .
- Moderada: 1.500-5.000 eosinófilos/ mm^3 .
- Grave: > 5.000 eosinófilos/ mm^3 .

Estudio inicial en atención primaria

Dado que los procesos de eosinofilia secundarios son numerosos, es necesario descartar en atención primaria las causas más frecuentes y remitir a medicina interna para ampliar el estudio, si se considera necesario. Una primera aproximación al estudio de la eosinofilia debe incluir:

- Historia clínica: insistir en la anamnesis acerca de la presencia de parasitosis, viajes al extranjero, enfermedades alérgicas, autoinmunes, toma de fármacos y síntomas B.
- Examen físico completo: incluyendo la búsqueda de adenopatías y esplenomegalia/hepatomegalia.

Criterios y recomendaciones de derivación a hematología en pacientes adultos con eosinofilia

- Paciente con > 1.500 eosinófilos/ μL confirmados (en 2 determinaciones separadas por 6 meses) sin causa evidente.
- Presencia de células inmaduras o alteraciones relevantes en el frotis sanguíneo.
- Citopenias, adenopatías u organomegalias en ausencia de causa infecciosa.

◆ Monocitosis

Se define como el aumento significativo de monocitos por encima de $1.000/\mu\text{L}$.

Estudio inicial en atención primaria

- Historia clínica: insistir en la anamnesis acerca de la presencia de cuadros infecciosos, fármacos y síntomas B.
- Examen físico completo: se incluye la búsqueda de adenopatías y esplenomegalia.
- Si no hay datos clínicos de alarma: confirmar en un nuevo hemograma en unas semanas, con frotis de sangre periférica si está disponible, velocidad de sedimentación, PCR, bioquímica básica, Paul-Bunnell y otras serologías (IgM CMV, VEB, toxoplasma, VHB, VHC y VIH), si se sospecha proceso infeccioso y según proceda.
- Antecedente de esplenectomía.

Criterios y recomendaciones de derivación a hematología en pacientes adultos con monocitosis

- Paciente con una cifra de monocitos confirmada (en al menos 2 determinaciones) $> 1.000/\mu\text{L}$ sin causa reactiva evidente (infecciones incluyendo tuberculosis, enfermedades autoinmunes, neoplasias).
- Presencia de células inmaduras en el frotis sanguíneo.
- Presencia, junto a la monocitosis, de otras alteraciones del hemograma (macrocitosis, trombocitopenia, anemia o eosinofilia), visceromegalias y/o adenopatías.

Nota a considerar:

- Pacientes con monocitosis más leves o sospecha de proceso reactivo: derivar a medicina interna o seguimiento en atención primaria.

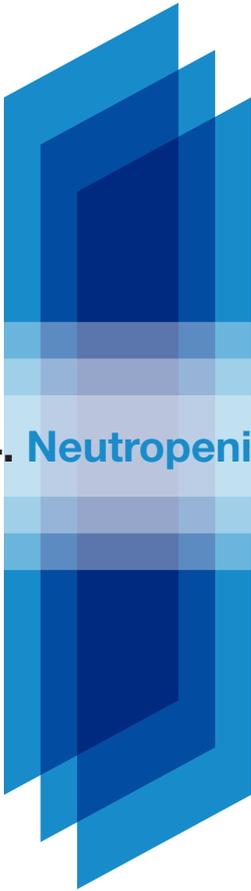
 **Bibliografía**

De la Rubia J, Sanz MA. Neutrofilia. En: Sanz MA, Carreras E (eds.). Manual Práctico de Hematología Clínica. 5.ª edición. Antares; 2015. pp. 129-32.

García-Hernández AM, Jarque I. Leucocitos. Patología de los granulocitos. Agranulocitosis. En: Moraleda JM (ed.). Pregrado de Hematología. 4.ª edición. Madrid: Editorial Luzán 5; 2017. pp. 205-26.

Jarque I, Sempere A, Sanz MA. Linfocitosis. En: Sanz MA, Carreras E (eds.). Manual Práctico de Hematología Clínica. 5.ª edición. Antares; 2015. pp. 249-52.

Salido-Fiérrez E, Cabañas-Perianes V, Rubio A, Moraleda JM. Síndromes hipereosinofílicos. Mastocitosis sistémicas. *Medicine*. 2012;11(21):1298-308.



4. Neutropenia

◆ Definición

Se define como el recuento absoluto de neutrófilos en sangre periférica de $< 1.800/\text{mm}^3$ en adultos de raza blanca y $< 1.200/\text{mm}^3$ en raza negra:

- Leve: $1.000-1.800/\text{mm}^3$.
- Moderada: $500-1.000/\text{mm}^3$.
- Grave: $< 500/\text{mm}^3$.

◆ Causas principales

1. Origen central:

- Fármacos: por efecto tóxico medular directo (antineoplásicos) o por mecanismo inmune.
- Enfermedades de la médula ósea: anemia aplásica, leucemias agudas, síndromes mielodisplásicos (SMD), etc. (generalmente asociada a alteración de las otras series celulares).
- Defectos nutricionales: déficit de vitamina B₁₂, folato y cobre.
- Neutropenias congénitas.
- Neutropenia crónica idiopática o benigna: diagnóstico de exclusión.

2. Origen periférico:

- Neutropenia autoinmune: aparece aislada o asociada a otros trastornos autoinmunes (artritis reumatoide –AR–, síndrome de Sjögren, lupus eritematoso sistémico –LES–, síndrome de Felty).
- Neutropenia postinfecciosa: por virus (sarampión, rubéola, virus zóster –VZ–, virus de la hepatitis A –VHA–, VHB, VIH, gripe, mononucleosis), bacterias (tuberculosis –TBC–, *Salmonella*, *Brucella*, neumococo), protozoos (paludismo, leishmaniasis).
- Neutropenia por hiperesplenismo.

◆ Estudio inicial en atención primaria

- Historia clínica completa:
 - Antecedentes familiares.

- Historia de infecciones previas.
- Aparición y duración de los síntomas.
- Fármacos.
- Presencia de síntomas constitucionales.
- Examen físico completo:
 - Úlceras bucales.
 - Adenopatías.
 - Hepatoesplenomegalia.
 - Deformidades articulares.
- Pruebas de laboratorio:
 - Hemograma con recuento y fórmula: si la neutropenia es moderada y, en ausencia de otros síntomas, repetir el hemograma en 2-4 semanas antes de realizar una valoración más extensa, porque es frecuente la normalización espontánea.
 - Examen de sangre periférica si está disponible.
 - Estudio de autoinmunidad: ANA, FR.
 - Velocidad de sedimentación.
 - Coagulación, incluido fibrinógeno.
 - Bioquímica básica.
 - Ferritina, PCR, vitamina B₁₂, folato.
 - TSH.
 - Inmunoglobulinas.
 - Estudios microbiológicos: serologías de VEB, CMV y toxoplasma.

Criterios y recomendaciones de derivación a hematología en pacientes adultos con neutropenia

- Neutropenia < 1.000/ μ L sin causa secundaria.
- Afectación concomitante de la serie plaquetaria o la roja.

- Descripción en el frotis de células inmaduras. Si hay presencia de blastos, derivar como sospecha de malignidad. Si $\geq 2\%$ de blastos, derivación urgente.
- Asociación en la exploración física de datos como adenopatías o esplenomegalia (véase el apartado específico).

Notas a considerar:

Si no se cumplen los criterios anteriores, se sospecha una infección, conectivopatía u otra de las causas sistémicas no hematológicas mencionadas, hay que realizar el estudio inicial en atención primaria o derivar a medicina interna, según proceda.

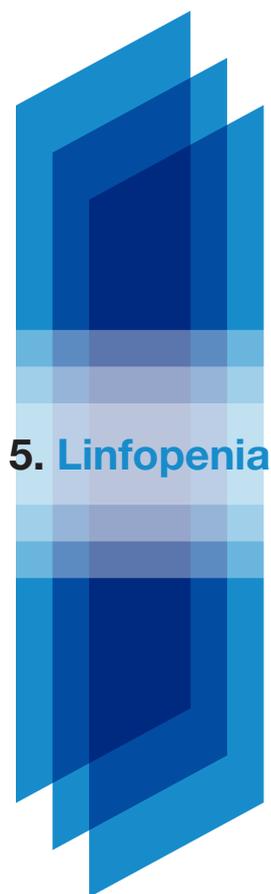
 **Bibliografía**

Dale DC. How I diagnose and treat neutropenia. *Curr Opin Hematol.* 2016 Jan;23(1):1-4.

De la Rubia J, Cejalvo MJ. Neutropenia. En: Sanz MA, Carreras E (eds.). *Manual Práctico de Hematología Clínica.* 5.^a edición. Antares; 2015. pp. 123-8.

García-Hernández AM, Jarque I. Leucocitos. *Patología de los granulocitos. Agranulocitosis.* En: Moraleda JM (ed.). *Pregrado de Hematología.* 4.^a edición. Madrid: Editorial Luzán 5; 2017. pp. 205-26.

Salido-Fiérrez E, Cabañas-Perianes V, Rubio A, Moraleda JM. Síndromes hipereosinofílicos. Mastocitosis sistémicas. *Medicine.* 2012;11(21):1298-308.



5. Linfopenia

◆ Definición

Se define como el recuento absoluto de linfocitos en sangre periférica $< 1.000/\text{mm}^3$ en adultos de raza blanca y $< 1.200/\text{mm}^3$ en raza negra.

Nota a considerar:

Los pacientes con linfopenia no son subsidiarios de estudio inicial por hematología. Derivar a la especialidad que corresponda según la sospecha clínica (medicina interna, infecciosas, consulta de inmunodeficiencias...).

◆ Bibliografía

García-Hernández AM, Jarque I. Leucocitos. Patología de los granulocitos. Agranulocitosis. En: Moraleda JM (ed.). Pregrado de Hematología. 4.^a edición. Madrid: Editorial Luzán 5; 2017. pp. 205-26.

Jarque I, Sempere A. Linfopenia. En: Moraleda JM (ed.). Pregrado de Hematología. 4.^a edición. Madrid: Editorial Luzán 5; 2017. pp. 253-6.

Kaushansky K, Lichtman MA, Beutler E, Kipps TJ, Seligsohn U, Prchal JT. Lymphocytosis and lymphocytopenia. En: Williams Hematology. 8th ed. New York: McGraw-Hill Professional; 2010. pp. 1141-51.

6. Gammapatia monoclonal



Definición

Trastornos caracterizados por la existencia de una proliferación clonal de células linfoides B (más habitualmente en estadios terminales de diferenciación: células plasmáticas o linfoplasmocitos), que produce una inmunoglobulina completa ± una cadena ligera de carácter monoclonal (componente monoclonal –CM– o paraproteína).

Muy frecuentes (5% en > 80 años), pero en torno a dos tercios de los casos son gammapatías monoclonales de significado incierto (GMSI) que precisan seguimiento.

Clasificación

- GMSI: 60-70%.
- Mieloma múltiple (MM): 12-20%. Se define como la presencia de $\geq 10\%$ de células plasmáticas en médula ósea o biopsia de otra región y/o CM sérico ≥ 3 g/dL y/o CM en orina ≥ 500 mg/24 h.
 - Puede ser asintomático (también denominado quiescente) o sintomático: evidencia de daño orgánico asociado a MM como hipercalcemia, insuficiencia renal, anemia, lesiones óseas por tomografía computarizada (TC), tomografía por emisión de positrones (PET)-TC o resonancia magnética (RM), hiperviscosidad, amiloidosis o nuevos criterios como infiltración en médula ósea $\geq 60\%$ de las células plasmáticas o alteración importante en la ratio de cadenas ligeras libres $\kappa/\lambda \geq 100$ o $\leq 0,01$.
- Amiloidosis primaria: 2%.
- Macroglobulinemia de Waldenström (1-3%): pico de IgM asociado a linfoma linfoplasmocítico.
- Otros síndromes linfoproliferativos B con pico monoclonal (leucemia linfocítica crónica –LLC–, linfoma no Hodgkin –LNH–): 5-10%.
- Enfermedad por cadenas ligeras o pesadas: muy infrecuentes.

Estudio inicial en atención primaria

- Historia clínica completa:
 - Con especial hincapié en la presencia de dolores óseos que puedan sugerir enfermedad ósea secundaria a MM (recordar que los dolores óseos son

muy frecuentes en pacientes ancianos, que son también los que con más frecuencia presentan gammapatías monoclonales, y en la mayoría de los casos son secundarios a patología degenerativa osteoarticular y no a la gammapatía monoclonal).

- Valorar síndrome anémico.
- También valorar otros síntomas como la disnea o los derivados de neuropatía periférica (puede sugerir afectación cardíaca por depósito amiloide).
- Exploración física exhaustiva buscando y valorando la presencia de adenopatías u organomegalias que orienten a un proceso linfoproliferativo.
- Descartar la macroglosia y equimosis periorbitaria (se observa en amiloidosis).
- Analítica: el hallazgo de un CM se complementará con una analítica general que incluya hemograma y bioquímica (con LDH, función renal, calcio), con especial atención a la presencia de anemia, insuficiencia renal y/o hipercalcemia. Si está disponible, se solicitará inmunofijación en suero y orina, determinación de inmunoglobulinas en suero y proteínas en orina de 24 horas.
- En presencia de dolores óseos u osteoarticulares se completará el estudio con TC ósea completa. Si no es posible realizarla en atención primaria, derivar a hematología.

Criterios y recomendaciones de derivación a hematología en pacientes con gammapatía monoclonal

- Todo CM en suero ≥ 1 g/dL detectado en proteinograma sérico.
- Todo CM en orina ≥ 200 mg/24 h por proteinograma en orina.
- Paraproteínas no IgG.
- Alteración en la ratio de cadenas ligeras libres con paraproteína de Bence-Jones confirmada en suero u orina.
- Cualquier CM en proteinograma en suero u orina (confirmado por inmunofijación, si está disponible), o alteración en la ratio de cadenas ligeras libres con hallazgos susceptibles de ser secundarios a la misma (anemia, insuficiencia renal, hipercalcemia, dolores óseos, neuropatía...), o junto a la sospecha de amiloidosis primaria (insuficiencia cardíaca, proteinuria...), derivar como sospecha de malignidad.

- En caso de CM con insuficiencia renal o déficit neurológico que hagan sospechar compresión medular: derivar al Servicio de Urgencias.
- CM asociado a adenopatías u organomegalias que hagan sospechar síndrome linfoproliferativo: derivar a hematología.
- CM asociado a dolores óseos.

Notas a considerar:

- Las gammapatías policlonales no son subsidiarias de estudio por hematología: derivar a medicina interna o a la especialidad correspondiente según la sospecha clínica.
- Los pacientes con cualquier CM que pertenezcan a centros donde no se pueda solicitar inmunofijación en suero y orina con cadenas ligeras libres serán derivados a hematología para valoración.
- Antes de atribuir una anemia a la gammapatía se debe hacer un estudio básico para descartar causas habituales de anemia, como ferropenia, déficit de folato, B₁₂, etc.
- Las hipergammaglobulinemias policlonales (aumento de la fracción gamma en espectro electroforético –EEF– sin evidencia de pico monoclonal) no son subsidiarias de estudio en hematología. Las causas más frecuentes son las hepatopatías, conectivopatías y procesos autoinmunes infecciosos.
- Las hipogammaglobulinemias no son subsidiarias de estudio inicial en la consulta de hematología: derivar a la consulta externa en función de la sospecha clínica.

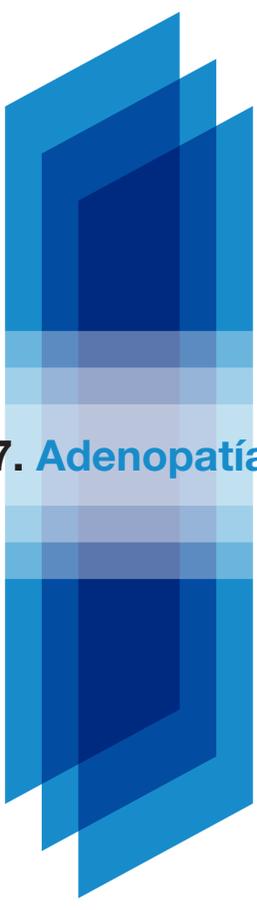
Bibliografía

Go RS, Rajkumar SV. How I manage monoclonal gammopathy of undetermined significance. *Blood*. 2018 Jan 11;131(2):163-73.

Mateos MV, Díaz-Mediavilla J. Gammopatías monoclonales/Generalidades. En: Sanz MA, Carreras E (eds.). *Manual Práctico de Hematología Clínica*. 5.^a edición. Antares; 2015. pp. 399-402.

Rajkumar SV, Dimopoulos MA, Palumbo A, Blade J, Merlini G, Mateos MV, et al. International Myeloma Working Group updated criteria for the diagnosis of multiple myeloma. *Lancet Oncol*. 2014 Nov;15(12):e538-48.

San Miguel JF. Mieloma múltiple. En: Sanz MA, Carreras E (eds.). *Manual Práctico de Hematología Clínica*. 5.^a edición. Antares; 2015. pp. 409-15.

A decorative graphic consisting of several overlapping, semi-transparent blue rectangles of varying shades, arranged in a vertical stack. The rectangles are slightly offset from each other, creating a layered effect. The colors range from a light sky blue to a deep navy blue.

7. Adenopatía

◆ Definición

Denominamos adenopatía a toda alteración en el tamaño (> 1 cm), la consistencia o el número de los ganglios linfáticos.

◆ Causas más frecuentes

- Infecciones: virales, bacterianas, hongos, toxoplasma, tuberculosis, etc.
- Enfermedades autoinmunes: LES, AR, síndrome de Sjögren, etc.
- Enfermedades hematológicas, principalmente síndromes linfoproliferativos.
- Metástasis de tumores sólidos.
- Reacciones a fármacos.
- Sarcoidosis y otras adenopatías inflamatorias: enfermedad de Kikuchi, síndrome de Kawasaki, etc.
- Existen otras múltiples causas, pero ya menos frecuentes.

◆ Valoración inicial en atención primaria

- Historia clínica: valorar la presencia de fiebre, clínica infecciosa, constitucional, sugestiva de proceso autoinmune, etc.
- Exploración física completa, incluyendo los territorios accesibles a la exploración de adenopatías: cuello (preauricular, retroauricular, submandibular, laterocervical...), tórax (supraclavicular, infraclavicular, axilar), abdomen (inguinal), miembros superiores (epitrocleares).

◆ Pruebas recomendables (siempre orientadas según la historia clínica)

- Serología infecciosa (VEB, CMV, toxoplasma, VHB, VHC, VIH y otras según la sospecha clínica).
- Analítica general con hemograma. Si el hemograma presenta alteraciones de la cifra o la fórmula leucocitaria, convendría realizar frotis (que, como no está disponible en atención primaria, se hará automáticamente por parte de hematología si se observan valores patológicos en el hemograma).
- Bioquímica general con LDH.

- Reactantes de fase aguda, principalmente VSG, PCR, ferritina, fibrinógeno y albúmina.
- Proteinograma e inmunoglobulinas.
- Marcadores tumorales.
- Estudio de autoinmunidad con FR, ANA, niveles de complemento, etc.
- Enzima convertidora de la angiotensina (si está disponible) para estudio inicial de sarcoidosis.
- Mantoux para estudio inicial de infección por *Mycobacterium tuberculosis*.
- Rx de tórax.
- Ecografía de abdomen (cuando esté disponible).

Si estas pruebas no dan el diagnóstico y las adenopatías persisten, los siguientes pasos son pruebas de imagen más completas como TC y, sobre todo, estudio histológico: esta parte final del estudio se hará ya en atención especializada, derivando a hematología, medicina interna o cirugía, según el criterio expuesto a continuación.

Signos de alarma en adenopatías

- Debut en pacientes con edad > 40 años.
- Tiempo de evolución > 1 mes.
- Asimétricas.
- En 2 o más territorios ganglionares no adyacentes.
- Tamaño > 1,5-2 cm.
- Consistencia dura.
- Indolora a la palpación.
- Adherencia a planos profundos.
- Ausencia de signos inflamatorios locales.
- Síntomas B (pérdida de peso > 10% en los últimos 6 meses, fiebre, sudoración profusa).
- Prurito.

Criterios y recomendaciones de derivación a hematología en pacientes con adenopatías

- Presencia de signos de alarma sin etiología filiada.
- Alteración concomitante de alguna serie hematológica en el hemograma de causa desconocida.
- Linfocitosis en sangre periférica.
- Alteración en el frotis de sangre periférica.
- Síntomas B.
- Si adenopatía/s voluminosa/s, extensa/s o afectación del estado general: derivar al Servicio de Urgencias para valorar el ingreso o aglizar, en lo posible, los estudios a realizar.
- Sospecha de síndrome linfoproliferativo o enfermedad hematológica.
- Hepato/Esplenomegalia.

Notas a considerar:

- Pacientes con adenopatías pequeñas (< 1,5 cm), asintomáticos y sin datos de alarma: iniciar estudio en atención primaria y considerar estudio diagnóstico por biopsia o escisión ganglionar de forma ambulatoria, derivando el paciente a cirugía general.
- Si la sospecha es un proceso infeccioso, una enfermedad autoinmune, etc.: derivar a medicina interna (diagnóstico rápido), desde donde se derivará al enfermo a donde corresponda, según los resultados.
- Si se sospecha afectación metastásica de tumor sólido: derivar a cirugía como sospecha de malignidad para estudio histológico, a oncología si se trata de un proceso oncológico conocido o a medicina interna para completar el estudio.

A decorative graphic consisting of several overlapping, semi-transparent blue rectangles of varying shades, arranged in a vertical, slightly offset stack. The rectangles are centered on the page, with the text '8. Esplenomegalia' overlaid on them.

8. Esplenomegalia

◆ Definición

Se denomina esplenomegalia al crecimiento del tamaño del bazo, que lo hace palpable por debajo del reborde costal. El criterio radiológico sería un bazo ≥ 13 cm, aunque puede existir una cierta variabilidad individual.

◆ Causas más frecuentes

- Hepatopatía e hipertensión portal de etiología muy variable.
- Cuadros infecciosos, entre los que destacan: cuadros mononucleósicos (VEB, CMV, toxoplasma, VIH), tuberculosis, paludismo, leishmaniasis, endocarditis bacteriana, etc.
- Enfermedades autoinmunes o inflamatorias: AR, LES, sarcoidosis, etc.
- Esplenomegalia congestiva: insuficiencia cardiaca derecha.
- Anemias hemolíticas: anemia hemolítica autoinmune, drepanocitosis, esferocitosis, talasemia intermedia o mayor, etc.
- Enfermedades infiltrativas hematológicas: síndromes mieloproliferativos, síndromes linfoproliferativos, enfermedades del sistema histiocítico-macrofágico, amiloidosis, enfermedades de depósito (enfermedad de Gaucher, entre otras).
- Miscelánea: hipertiroidismo, hamartomas, hemangiomas, tumores o metástasis esplénicas, etc.

◆ Valoración inicial en atención primaria

- Historia clínica y exploración física: valorar historia de hepatopatía, fiebre o clínica infecciosa, procedencia del enfermo o viajes recientes, historia familiar de procesos hemolíticos, clínica que sugiera proceso autoinmune, clínica constitucional, etc.
- En la exploración física hay que valorar: tamaño de la esplenomegalia, descartar hepatomegalia o adenopatías asociadas y descartar alteraciones cutáneas, articulares o ungueales que orienten a conectivopatía o endocarditis.
- Pruebas complementarias útiles en el estudio de esplenomegalia (orientadas según la historia clínica):
 - Hemograma. Si presenta alteraciones, es recomendable completarlo con frotis si está disponible.

- Bioquímica general incluyendo perfil hepático completo y LDH, entre otros.
- Reactantes de fase aguda, principalmente VSG, PCR, procalcitonina, ferritina, fibrinógeno y albúmina.
- Test de Coombs directo e indirecto si hay datos que orienten a hemólisis, sobre todo en el caso de anemia.
- Serologías virales, principalmente VHC, VHB, VIH, CMV y VEB. También otras como toxoplasma y leishmaniasis.
- Estudio de autoinmunidad.
- Hormonas tiroideas.
- Marcadores tumorales.
- EEF e inmunoglobulinas.
- Mantoux.
- Rx de tórax y ecografía abdominal con elastografía si está disponible.

Criterios y recomendaciones de derivación a hematología en pacientes con esplenomegalia

- Normalmente, el paciente con esplenomegalia debe ser derivado para su estudio.
 - Si existen datos de alarma (clínica constitucional, sospecha de proceso infeccioso grave con mal estado general, coexistencia de afectación adenopática extensa): derivar al Servicio de Urgencias para valorar ingreso, o para la agilización de las pruebas.
- Son excepciones que NO deben derivarse en primera instancia (salvo alta sospecha clínica de enfermedad hematológica asociada):
 - Pacientes con esplenomegalia por hepatopatía de etiología ya conocida.
 - Pacientes con insuficiencia cardíaca derecha crónica y esplenomegalia leve atribuible a esta; en este caso, si existen dudas diagnósticas, hay que derivar a medicina interna para descartar otras causas.
 - Pacientes con procesos hematológicos ya conocidos y estudiados en el pasado por hematología y que no precisen de un manejo especial, como por ejemplo una esferocitosis hereditaria leve.

Notas a considerar:

- En el caso de esplenomegalias leves-moderadas asintomáticas, sin datos clínicos de alarma, se podrá hacer una orientación inicial en atención primaria con las pruebas mencionadas.
- Tras realizar estas primeras pruebas con alta frecuencia, se podrá orientar hacia las posibilidades etiológicas y dirigir mejor la derivación, que será:
 - A digestivo si se sospecha hepatopatía.
 - A medicina interna si se sospecha proceso infeccioso o autoinmune.
 - A hematología si se sospecha proceso hematológico.



9. Elevación de LDH

◆ Definición

La LDH es una enzima que se encuentra en muchos tejidos del cuerpo, aunque es mayor su presencia en el corazón, el hígado, los riñones, los músculos, los glóbulos rojos, el cerebro y los pulmones. Se puede elevar en múltiples patologías que afecten a cualquiera de los tejidos mencionados.

◆ Causas más frecuentes

- Artefacto de laboratorio por hemólisis de la muestra.
- Anemias hemolíticas.
- Válvulas protésicas.
- Anemia megaloblástica.
- Enfermedades musculares.
- Infartos o isquemias tisulares (miocardio, pulmonar, intestinal, etc.).
- Hepatopatía.
- Síndromes linfoproliferativos.
- Síndromes mieloproliferativos.
- Tumores sólidos.

◆ Estudio inicial recomendado en atención primaria

- Debido a que una de las causas más frecuentes es un artefacto de laboratorio por hemólisis del suero, se recomienda repetir el estudio, especialmente si en el resultado del análisis se menciona esa posibilidad o si hay alteraciones adicionales que lo sugieran (hiperpotasemia), etc.
- Historia clínica: incluyendo la presencia de válvula protésica, antecedentes de hepatopatía, clínica constitucional que sugiera neoplasia, datos que orienten a patología muscular, etc.
- Exploración física: siempre se debe intentar descartar la presencia de adenopatías, masas o megalias; descartar también datos de hepatopatía, etc.
- Analítica adicional: solicitar bioquímica general con perfil hepático y calcio, hemograma, reticulocitos y reactantes de fase aguda. Si existe sospecha de patología muscular o cardíaca, añadir creatina-fosfoquinasa (CPK).

- Sospecha clínica: en función del estudio inicial, realizar pruebas más específicas: serologías virales si hepatopatía, pruebas de imagen si sospecha de neoplasia, etc.

◆ **Criterios y recomendaciones de derivación a hematología en pacientes con elevación de LDH**

En cualquiera de los siguientes casos, derivar a las consultas externas de hematología:

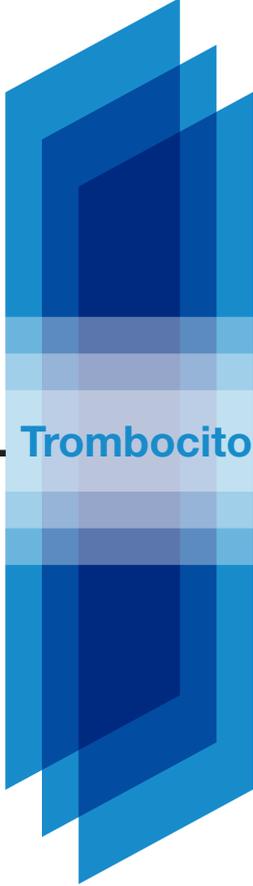
- Sospecha de anemia hemolítica, síndrome linfoproliferativo o síndrome mieloproliferativo.
- Alteración concomitante de alguna serie hematológica en el hemograma de causa desconocida.

◆ **Criterio de derivación**

- En casos de sospecha de asociación a válvulas protésicas, derivar a medicina interna o cardiología para descartar inicialmente disfunción valvular.

Notas a considerar:

- Elevaciones leves sin alteraciones en el estudio básico inicial, ni datos clínicos de alarma, se podrían vigilar en atención primaria.
- Si se sospecha hepatopatía: derivar a digestivo.
- En el resto de los casos o si no hay sospecha clara: derivar a medicina interna.



10. Trombocitosis

◆ Definición

Se define como el recuento absoluto de plaquetas en sangre periférica de $> 400 \times 10^6/L$.

◆ Causas principales

- Enfermedades hematológicas: síndromes mieloproliferativos crónicos y algunos subtipos de SMD.
- Reactivas: cirugías, infecciones, tumores, ferropenia, sangrados, conectivopatías y, en general, cualquier proceso sistémico grave que produzca un estado inflamatorio con elevación de reactantes de fase aguda.

◆ Valoración inicial recomendada en atención primaria

- Historia clínica orientada a valorar especialmente posibles causas de trombocitosis reactiva ya mencionadas, sobre todo la anemia ferropénica.
- Preguntar sobre antecedentes de trombosis venosas o arteriales.
- Evaluar si la trombocitosis es conocida y si existen estudios previos en este sentido.
- Exploración física: buscar alteraciones que orienten a las enfermedades antes mencionadas y siempre buscar esplenomegalia asociada que orientará a un proceso hematológico.
- En trombocitosis moderadas sin clínica asociada ni otras alteraciones en el hemograma, confirmar en una segunda determinación tras 8 semanas antes de hacer estudio más extenso.
- Valoración analítica básica: hemograma, frotis, velocidad de sedimentación, coagulación, bioquímica básica, bioquímica hepática, parámetros del metabolismo del hierro y reactantes de fase aguda (VSG, PCR). Marcadores tumorales si existe sospecha clínica.

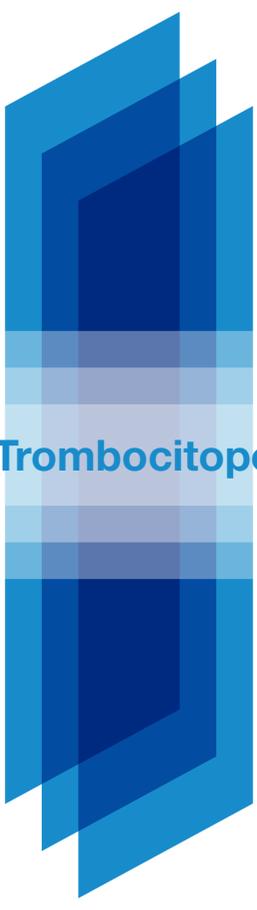
Criterios y recomendaciones de derivación a hematología en pacientes adultos con trombocitosis

En cualquiera de los siguientes casos, hay que derivar a las consultas externas de hematología:

- Trombocitosis $\geq 450 \times 10^9/L$ confirmada en 2 determinaciones separadas por 8 semanas sin etiología secundaria conocida.
- Descripción en frotis de células inmaduras.

Notas a considerar:

- Si en la valoración inicial existen datos de trombocitosis secundaria/reactiva, valorar la derivación a medicina interna.
- Pacientes con recuentos plaquetarios entre 400 y $450 \times 10^9/L$ sin alteraciones importantes en la valoración básica inicial pueden ser controlados en atención primaria y derivarlos en caso de trombocitosis progresiva o aparición de otros datos de hemopatía o enfermedad sistémica.

A decorative graphic consisting of several overlapping, semi-transparent blue rectangles of varying shades, arranged in a vertical, slightly offset stack. The rectangles are centered behind the main title.

11. Trombocitopenia

◆ Definición

Se define como el recuento absoluto de plaquetas en sangre periférica de $< 150 \times 10^9/L$. Conviene recordar que los sangrados espontáneos son raros por encima de $20 \times 10^9/L$ y que por encima de $50 \times 10^9/L$ la sintomatología es excepcional incluso en presencia de traumatismos, antiagregación, etc.

◆ Causas principales

- Pseudotrombocitopenia por ácido etilendiaminotetraacético (EDTA) (no tiene repercusión clínica).
- Trombocitopenias congénitas o familiares.
- Infiltración o daño medular: aplasia, hemoglobinuria paroxística nocturna, hemopatías malignas, tumores. Estas alteraciones no suelen producir trombopenia aislada.
- Fármacos: por daño medular o mecanismo inmune.
- Autoinmunes: púrpura trombocitopénica idiopática, síndrome antifosfolípido, conectivopatías, etc.
- Hiperesplenismo: hepatopatía (trombopenia multifactorial: hiperesplenismo, disminución de trombopoyetina, alcohol, etc.), infecciones, hemopatías, etc.
- Hepatopatía (alcohol, hepatitis B y C, hemocromatosis...).
- Alcohol.
- VIH.
- Coagulación intravascular diseminada (CID).
- Microangiopatía: púrpura trombótica trombocitopénica (PTT), síndrome hemolítico urémico.

◆ Valoración inicial recomendada en atención primaria

- Historia clínica: antecedentes familiares, historia previa de trombocitopenia, clínica hemorrágica asociada, fármacos, consumo de alcohol, historia o clínica de hepatopatía, conectivopatía, etc.
- Exploración física: buscar lesiones hemorrágicas en la piel y la mucosa oral (equimosis, hematomas, petequias, etc.). Descartar la presencia de estigmas de hepatopatía, esplenomegalia, adenopatías, etc.

- Frotis de sangre periférica si está disponible: se realizará y se informará por escrito en el hemograma, de acuerdo con los protocolos del Servicio de Hematología, ante cualquier alteración analítica detectada; se avisará telefónicamente con valores críticos y si se detecta una patología que precise intervención urgente.
- Si se describe que el recuento no es real por la presencia de agregados plaquetarios, se trata de una pseudotrombocitopenia, que es un artefacto de laboratorio relacionada con el EDTA (anticoagulante del tubo) sin trascendencia clínica, que no precisa derivación.
- Si en el frotis se aprecian alteraciones que orienten a hemopatía, se informarán para la derivación a la consulta de hematología.
- Bioquímica básica con bioquímica hepática, proteinograma, ferritina, vitamina B₁₂, ácido fólico, coagulación y serologías para VHB, VHC y VIH, ANA.

Criterios y recomendaciones de derivación a hematología en pacientes adultos con trombocitopenia

Criterios de derivación

- Alteraciones en el frotis de sangre periférica (células inmaduras, rasgos mielodisplásicos, esquistocitos...).
- Otras alteraciones en el hemograma de causa no conocida.
- Parámetros hemolíticos asociados (elevación de LDH, bilirrubina indirecta...).

Notas a considerar:

- Si se describe que el recuento no es real por la presencia de agregados plaquetarios, se trata de una pseudotrombocitopenia, que es un artefacto de laboratorio relacionado con el EDTA (anticoagulante del tubo) sin trascendencia clínica, que no precisa derivación.
- Si existe patología asociada a trombocitopenia ya conocida (cirrosis hepática avanzada, lupus, etc.), derivar a la especialidad correspondiente. Si ya está en seguimiento en la atención especializada y la trombocitopenia está estable, no precisa derivaciones adicionales.
- Si en el estudio realizado resultara positivo alguno de los tests solicitados (p. ej.: serologías virales, etc), se derivará a la especialidad correspondiente. Si el estudio es negativo (trombocitopenias menores de $100 \times 10^9/L$), se hará a la consulta externa de Hematología.
- Los pacientes que presenten trombocitopenia aislada $> 100 \times 10^9/L$ y que no tengan alteraciones importantes en el estudio realizado, pueden ser controlados en atención primaria y ser derivados en caso de que progrese la trombocitopenia, aparezcan citopenias adicionales o presenten datos que orienten a enfermedad sistémica.

Prioridad de derivación

- Si la trombocitopenia es menor de $20 \times 10^9/L$ confirmada en frotis o si se acompaña de clínica hemorrágica (independiente de la severidad de la trombocitopenia): derivar al Servicio de Urgencias.
- Si es un paciente en seguimiento por hematología y se documenta un descenso brusco de las plaquetas en dicho rango: derivar al Servicio de Urgencias.
- Si la trombocitopenia es > 20 y $< 50 \times 10^9/L$, o $< 100 \times 10^9/L$ sin causa conocida en pacientes anticoagulados: derivar a la consulta de hematología.
- Si hay trombocitopenia y datos de anemia hemolítica microangiopática: derivar al Servicio de Urgencias para descartar PTT.
- Trombocitopenia $50-100 \times 10^9/L$ sin otras citopenias.



12. Alteraciones en la hemostasia

Estas alteraciones se deben derivar a la consulta específica de hemostasia.

Criterios y recomendaciones de derivación en caso de alteraciones de los parámetros de la hemostasia

- Pacientes asintomáticos con prolongación aislada y confirmada del tiempo de protrombina y que tengan un INR (International Normalized Ratio) $> 1,4$: derivación a la consulta de hemostasia. La presencia de un INR inferior a 1,40 sin otra alteración analítica carece de significación clínica y no tiene riesgo hemorrágico. Los médicos de familia deben seguir esta alteración de la hemostasia. Se recomienda probar la respuesta a la vitamina K, sobre todo si existe una historia sugestiva de déficit de la misma.
- Pacientes asintomáticos con prolongación aislada y confirmada del tiempo de tromboplastina parcial activada (TTPA) y que tengan una ratio de TTPA $> 1,30$: derivar a la consulta de hemostasia.
- Pacientes asintomáticos con niveles de fibrinógeno inferiores a 120 mg/dL: derivar a la consulta de hemostasia.
- Se derivarán a la consulta de hemostasia aquellos pacientes asintomáticos con disminución de cualquiera de las proteínas de la hemostasia plasmática, como por ejemplo factores de la coagulación e inhibidores fisiológicos de la coagulación.

Notas a considerar:

- Las determinaciones de fibrinógeno superiores al rango de referencia del MISMO no reflejan patología hemostática y son indicadores de estado inflamatorio (reactante de fase aguda); por tanto, deben estudiarse en atención primaria o derivarse a medicina interna.
- Valores del tiempo de protrombina y del TTPA por debajo del rango normal carecen de significado clínico y no procede que sean estudiados.

◆ Criterios y recomendaciones de derivación en caso de patología trombótica y hemorrágica

- Los pacientes con historia hemorrágica, aunque no presenten alteraciones del estudio basal de coagulación: derivar para estudio de diátesis hemorrágica.
- Con los pacientes candidatos para estudio de trombofilia deben seguirse los criterios expuestos en la **Tabla 1**.
- Pacientes para estudio familiar de alteraciones de la hemostasia.
- Pacientes en tratamiento antitrombótico y que presenten complicaciones hemorrágicas, trombóticas u otras incidencias.

Tabla 1

Pacientes candidatos para el estudio de trombofilia

- ◆ Primer episodio de enfermedad tromboembólica en pacientes < 60 años
- ◆ Localizaciones poco habituales del episodio trombótico (vasos cerebrales, mesentéricos, suprahepáticas, etc.)
- ◆ Enfermedad tromboembólica de repetición
- ◆ Complicaciones obstétricas no filiadas: abortos de repetición (> 2 abortos), muerte fetal intraútero, crecimiento intraútero retardado, preeclampsia
- ◆ Familiares de pacientes con trombofilia primaria y/o antecedentes trombóticos relevantes
- ◆ Trombosis o púrpura fulminante neonatal

◆ Criterios y recomendaciones de derivación en caso de pacientes en tratamiento anticoagulante

- Los pacientes en tratamiento con antivitamina K (AVK), heparinas o anti-coagulantes de acción directa (ACOD) seguirán los criterios de derivación establecidos en el protocolo de cada centro (algunos de ellos se muestran en la **Tabla 2**).

Tabla 2

Criterios de derivación de pacientes en tratamiento con antivitamina K

◆ A criterio del área, se pueden enviar los pacientes en tratamiento con AVK de muy alto riesgo trombótico y que precisen heparina de bajo peso molecular (HBPM) como terapia puente para la realización de exploraciones o procedimientos quirúrgicos ambulatorios

◆ Pacientes con complicaciones hemorrágicas

Pacientes con complicaciones no hemorrágicas del tratamiento con AVK:

- Reacciones alérgicas
- Necrosis por dicumarínicos
- Síndrome dedo-púrpura



Sociedad Española de
Hematología y Hemoterapia



www.sehh.es | www.semergen.es