Diagnóstico y tratamiento para mieloma múltiple y leucemias

Guía para pacientes

Asociación Mexicana de Lucha Contra el Cáncer A.C.

Los cánceres hematológicos comienzan con el tejido que forma la sangre, como la médula ósea, o las células del sistema inmunitario.[1] Entre los principales ejemplos de cáncer hematológico se encuentran las leucemias, linfomas y el mieloma múltiple,[1] algunos de ellos tienen ciertos subtipos. Así, la clasificación general de los principales cánceres hematológicos sería:[2]

Mieloma múltiple

Leucemias

- Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA)
- Leucemia Mieloide Crónica (LMC)
- Leucemia Linfocítica Crónica (LLC)
- Leucemia Mieloide Aguda (LMA)[2]

Linfoma

- Linfoma Hodgkin
- Linfoma no Hodgkin

Para esta guía, se abordarán dos de las principales enfermedades hematológicas con mayor impacto en México: mieloma múltiple y leucemias.

LEUCEMIAS

¿Qué es la leucemia?

La leucemia es un cáncer en la sangre, que comienza en la médula ósea, el tejido que se encuentra en el centro de los huesos, donde se forman las células sanguíneas. De acuerdo con la Biblioteca Nacional de Medicina, “leucemia” significa “sangre blanca”, esto se debe a que los glóbulos blancos son producidos en la médula ósea, y al verse ésta afectada por la leucemia, se produce una cantidad incontrolable de glóbulos blancos que no permiten producir glóbulos rojos, plaquetas o glóbulos blancos maduros, lo que puede generar síntomas importantes, conforme vayan disminuyendo las células sanguíneas normales.[2]

Los exámenes más comunes para el diagnóstico de la leucemia

• **Biometría hemática:** Es un examen de mayor utilidad, en un solo estudio se analizan tres líneas celulares completamente diferentes que pueden detectar patologías no sólo hematológicas sino también de otros órganos.

• **Estudios de médula ósea:** Consiste en extraer un pequeño trozo de hueso y de médula con una aguja para analizar la composición de los elementos presentes en la médula y así diagnosticar o descartar la leucemia[4].

• **Citometría de flujo:** Se realiza un tratamiento especial a la biopsia de la médula ósea, con proteínas que sólo se adhieren a ciertas células. Esto puede ayudar a determinar si estas células son anormales y pertenecen a células de mieloma, linfoma o alguna otra enfermedad.

Una vez realizados los estudios, el personal médico podrá analizar los resultados y determinar si existen niveles anormales de glóbulos rojos, blancos y plaquetas, lo que puede indicar la presencia de leucemia.

El análisis de sangre también puede mostrar la presencia de células anormales, aunque es importante mencionar que no todos los tipos de leucemia hacen que estas células circulen por la sangre, además de que algunas veces las células de leucemia permanecen en la médula ósea.

Existen otros procedimientos como el análisis de médula ósea, en donde se extrae una muestra de la misma, que se analizará para buscar células de leucemia.[5]

¿Qué tratamientos pueden recibir las personas con leucemia?

Los tratamientos varían según el tipo de leucemia que se trate y la etapa en que se encuentre, también dependen de la edad y el estado de salud. Sin embargo, existen algunas opciones disponibles para dar tratamiento a una persona con diagnóstico de leucemia, estas son:

• **Quimioterapia:** Se utilizan diversas sustancias que atacan a las células del cáncer. Dependiendo del tipo de leucemia que se trata, se puede administrar una sola sustancia, o una combinación de varias.[4]

• **Terapia dirigida:** Los fármacos dirigidos se enfocan en buscar una anomalía específica presente dentro de las células cancerosas, una vez ubicada, éstas se destruyen.[4]

• **Radioterapia:** Incluye el uso de altos haces de energía para dañar las células de leucemia y detener su crecimiento. La radiación puede ser en una zona específica, o bien recibir la radiación en todo el cuerpo.[4]

• **Trasplante de médula ósea:** Consiste en recolectar células madre de un donante sano, injertándolas en la médula ósea dañada, con el objetivo de restablecer las células sanas. Antes de un trasplante, se recibirá quimioterapia para destruir la médula ósea dañada que produce leucemia[4].

Es importante acudir con el personal especializado en hematología, quien te podrá asesorar sobre la disponibilidad de tratamientos y cuál se puede ajustar mejor al tipo de cáncer que te han diagnosticado, así como tus circunstancias particulares.

MIELOMA MÚLTIPLE

¿Qué es el mieloma múltiple?

Es un cáncer en las células plasmáticas, estas, se encuentran en la médula ósea y son un componente importante del sistema inmunitario que producen anticuerpos que ayudan al organismo a atacar y destruir virus e infecciones. Cuando las células plasmáticas se vuelven cancerosas y crecen fuera de control, se conoce como mieloma múltiple.[6]

- **Biometría hemática:** Se trata de una prueba que mide las diferentes células en la sangre, como los glóbulos rojos, blancos y las plaquetas. Comúnmente son las primeras pruebas que se realizan cuando se sospecha de un problema en la sangre.

- **Estudios en la sangre:** Estos pueden revelar la presencia de ciertas proteínas producidas por las células del mieloma, dependiendo del tipo de estas proteínas, es posible que el médico tenga indicios sobre el grado de agresividad del mieloma.

- **Pruebas de orina:** Los especialistas también pueden realizar pruebas de orina, en donde a través de una muestra se pueden identificar proteínas del mieloma que se hayan filtrado a través del riñón, provocadas por alguna falla renal asociada con mieloma.

- **Estudios de médula ósea:** El médico puede tomar una muestra de médula ósea para realizar pruebas de laboratorio. Para ello, se introduce una aguja larga en la médula y se analiza en busca de células malignas.[7]

- **Electroforesis de proteínas en suero:** Este examen mide los tipos de proteína, buscando las que son específicas para identificar algunas enfermedades, como el mieloma múltiple[8].

¿Cómo se diagnóstica?

Si una persona presenta los síntomas y afectaciones características del mieloma múltiple, el especialista podrá indicar la realización de alguno o varias de las pruebas diagnósticas más comunes.

Analizará los resultados de estas pruebas en busca de células de mieloma para así confirmar el diagnóstico. Es importante destacar que en algunas ocasiones el médico puede diagnosticar mieloma múltiple, detectándolo en un análisis de sangre realizado por otro trastorno ligado a la enfermedad.[9]

Si las pruebas indican la presencia de mieloma múltiple, el médico también podrá utilizar la información recopilada de las pruebas de diagnóstico para clasificar la enfermedad en estadio I, II o III, esto indica la agresividad de la enfermedad de acuerdo con su desarrollo.[10]

Tratamientos para mieloma múltiple:

Los tratamientos disponibles pueden variar dependiendo de la etapa y la agresividad de la enfermedad, el especialista puede recomendar alguna de las siguientes opciones:

• **Quimioterapia:** Es una de las principales formas de tratamiento para el mieloma múltiple. Se utilizan diversas sustancias que atacan a las células del cáncer.

• **Terapia dirigida:** Los fármacos dirigidos se enfocan en buscar una anomalía específica presente dentro de las células cancerosas, una vez ubicada, éstas se destruyen.[4]

• **Radioterapia:** Este tratamiento incluye el uso de altos haces de energía para dañar las células de mieloma y detener su crecimiento. La radiación puede ser en una zona específica, o bien recibir la radiación en todo el cuerpo.

• **Trasplante de médula ósea:** Consiste en recolectar células madre del mismo paciente, sometiéndolas a un tratamiento e injertándolas en la médula ósea dañada, con el objetivo de restablecer las células sanas. Antes de un trasplante, se recibirá quimioterapia para destruir la médula ósea que produce leucemia[4].

Se recomienda consultar al personal médico quien podrá platicar acerca de los tratamientos recomendados disponibles en cada institución.

¿SABÍAS QUÉ?

Para concluir con esta guía práctica, se enlistan algunos datos estadísticos sobre la incidencia de las enfermedades hematológicas en México.

• En nuestro país se estima que -en promedio- al año se registran 14 mil casos nuevos de cánceres hematológicos[11].
• Durante 2021, las leucemias ocuparon el 9° lugar en incidencia de cáncer en nuestro país, con 6,955 nuevos casos detectados. El mieloma múltiple por su parte ocupó el lugar 19, con 2,390 nuevos casos registrados al año[12].
• Datos de Globocan señalan que al año se registraron aproximadamente 4,786 muertes asociadas por leucemia, colocándola en el 7° lugar de mortalidad[13].
• Durante 2021 se registraron 1,538 defunciones relacionadas con mieloma múltiple, lo que la coloca en el lugar 14 por mortalidad en cáncer[13].

Asociación Mexicana de Lucha Contra el Cáncer A.C.

Referencias:

1. Instituto Nacional del Cáncer (NIH), cáncer hematológico, disponible en:
2. https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/cancer-hematologico Consultado el 01 de diciembre de 2021.
3. MedlinePlus, Leucemia. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001299.htm Consultado el 01 de diciembre de 2021
4. American Cancer Society, Signos y síntomas de la leucemia, disponible en:
https://www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-aguda/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/senales-sintomas.html Consultado el 02 de diciembre de 2021.
5. Mayo Clinic, Leucemia. Disponible en: https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/leukemia/diagnosis-treatment/drc-20374378 Consultado el 02 de diciembre de 2021.
6. Mayo Clinic, Diagnóstico y tratamiento de leucemia, disponible en:
https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/leukemia/diagnosis-treatment/drc-20374378#:~:text=An%C3%A1lisis%20de%20sangre.,lo%20que%20puede%20indicar%20leucemia consultado el 28 de diciembre de 2021
7. American Cancer Society. Anticuerpos monoclonales. Disponible en:
https://www.cancer.org/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/inmunoterapia/anticuerpos-monoclonales.html Consultado el 02 de diciembre de 2021.
8. Mayo Clinic, mieloma múltiple. Disponible en: https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/multiple-myeloma/symptoms-causes/syc-20353378 Consultado el 02 de diciembre de 2021.
9. Medline Plus: Electroforesis de proteínas en suero, disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003540.htm consultado el 28 de diciembre de 2021.
10. American Cancer Society, pruebas para diagnosticar el mieloma múltiple, disponible en:
https://www.cancer.org/es/cancer/mieloma-multiple/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/pruebas.html
11. Mayo Clinic, Diagnóstico y tratamiento del mieloma múltiple, disponible en:
https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/multiple-myeloma/diagnosis-treatment/drc-20353383
12. National Cancer Institute, Aprobación de carfilzomib para mieloma múltiple, disponible en:
https://web.archive.org/web/20140407061026/http://www.cancer.gov/espanol/noticias/boletin/091112/page17, consultado el 28 de diciembre de 2021
13. Sociedad Argentina de Hematología, mieloma múltiple, disponible en: http://sah.org.ar/docs/289-316.6.SAH_GUIA2012_MielomaMultiple.pdf Consultado el 02 de diciembre de 2021.
14. Globocan, Mexico Factsheet. Disponible en: https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/484-mexico-fact-sheets.pdf Consultado el 02 de diciembre de 2021.

Material educativo elaborado con el apoyo de Amgen México.

OM-MEX-000034-05-2022
Mayo 2022

Para un diagnóstico correcto de cualquier enfermedad, consulte a su médico