

SÍNDROME ANÉMICO

1. ANAMNESIS Y EXPLORACIÓN FÍSICA

Anamnesis.

Se trata de un paciente varón de 68 años que en los últimos meses ha notado una pérdida de peso de 7kg y dice no haber acudido a las pruebas de cribado pertinentes.

El paciente está asténico y comenta presentar disnea en grandes esfuerzos. Además, indica estar más pálido que antes, que ha perdido el apetito y que se encuentra estreñado. Cree que sus deposiciones son normales y no ha observado malenas. No refiere ninguna preocupación adicional, siendo el cansancio y la palidez sus motivos de consulta.

Exploración física.

Observamos una palidez marcada en piel, mucosas palpebrales y lecho ungueal. En cuanto a su aspecto general, tiene un IMC medio.

En la ACR (auscultación cardiorrespiratoria) se aprecia un soplo sistólico ligero, que en decúbito se oye menos. Se trata de un soplo funcional debido a la anemia. La AR es normal. La palpación del abdomen no presenta molestia ni se palpan masas o adenopatías. El paciente tampoco presenta edemas.

2. ANALÍTICA

La primera prueba complementaria solicitada fue una analítica básica, cuyos valores del hemograma son los siguientes:

- Hemoglobina (Hb): 11,5 g/dL (↓).
- VCM: 71 fl (↓). Este índice determina el tamaño medio de los hematíes.
- HCM: 27 pg (↓). La hemoglobina corpuscular media indica la cantidad media de hemoglobina que contiene cada hematíe o glóbulo rojo.
- Hematocrito: Por debajo del 35%. Es el valor que se define por la cantidad del volumen de la sangre ocupado por los glóbulos rojos, respecto al ocupado por la sangre total.
- Leucocitos: 6200/mm³ (entre los valores normales).
- Plaquetas: 335000/mm³ (entre los valores normales).

Además, se estudiaron los parámetros del hierro:

- Ferritina: 12 ng/mL (↓). Es una proteína dentro de las células que almacena hierro.

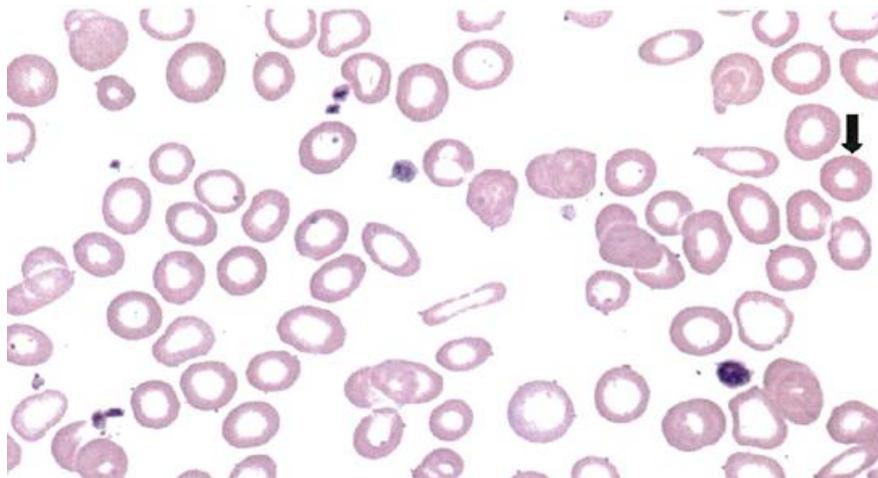
- **Sideremia:** Baja (↓). Mide la presencia de hierro sérico en el suero sanguíneo.
- **Transferrina:** Elevada (- ↑). Es la proteína que transporta el hierro en el torrente sanguíneo. El hígado produce más transferrina cuando las reservas de hierro son bajas.
- **Índice de Saturación de la transferrina:** Bajo (↓). Este parámetro mide el porcentaje de hierro transportado en la sangre por la transferrina (de la cantidad máxima que puede llegar a transportar).

El descenso de hemoglobina en sangre por debajo de 12 g/dL nos indica la presencia de anemia en el varón. Concretamente, se trata de una **anemia microcítica** ya que $VCM < 82$ e **hipocrómica** ya que la HCM está baja.

Además, los valores de ferritina, sideremia, transferrina e IST muestran que el metabolismo del hierro está alterado. Todo ello nos orienta a que se trata de una anemia ferropénica y para comprobarlo, realizaremos un frotis sanguíneo.

3. ANALÍTICA COMPLEMENTARIA

- ⇒ **Frotis de sangre:** realizamos un frotis para el estudio de la anemia, donde observamos el tamaño y color de los glóbulos rojos. En el paciente observamos que los glóbulos rojos son pequeños y con falta de color: **Hipocromía intensa por ferropenia.**



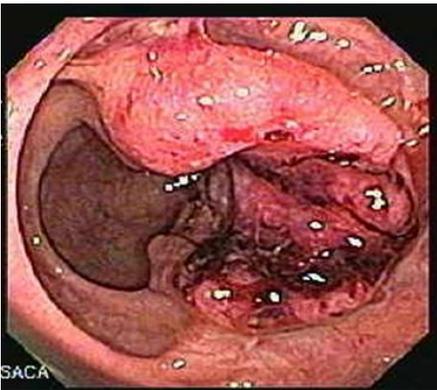
- ⇒ **Prueba de sangre oculta en heces (haciendo ayuno de carnes y elementos proteicos y tinción con bencidina): POSITIVA.** Esto nos lleva a pensar en la presencia de un cáncer colorrectal, por lo que pedimos marcadores tumorales y una colonoscopia.
- ⇒ **Marcadores tumorales:** el más indicado es el CEA o Antígeno Carcinoembrionario, el cual aparece muy alto (x100).

La proteína de CEA está presente en el embrión en desarrollo, pero desaparece de la

sangre al momento del nacimiento y normalmente permanece en niveles indetectables en la edad adulta. Cuando el CEA aparece en la sangre de un adulto, esto puede indicar la presencia de cáncer, incluido el cáncer de colon. Su medición también se emplea para el seguimiento del desarrollo del cáncer y su respuesta al tratamiento.

4. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS.

Colonoscopia.



La colonoscopia se realiza por la sangre encontrada en las heces y el síndrome constitucional y se hace para confirmar nuestras sospechas. Tras la exploración colonoscópica, se observa la imagen adjunta: vemos una masa en el colon que lo estenosa.

Biopsia.

Realizamos una biopsia de la masa para conocer la histología de la lesión tumoral. Tras esto, diagnosticamos un tumor maligno, **adenocarcinoma de colon**.

TAC.



Realizaríamos un TAC abdominal para conocer la extensión del tumor, el estadiaje y la presencia de metástasis o no. Obtenemos la siguiente imagen:

Encontramos LOES (lesiones ocupantes de espacio) malignas metastásicas que ratifican que se trata de un cáncer avanzado con **metástasis hepática, en estadio IV**. Esto significa que el tumor ha invadido el tejido conjuntivo de origen y se ha diseminado a otros órganos (en este caso: el hígado).

5. DIAGNÓSTICO

Para poder establecer el diagnóstico final de nuestro paciente hemos seguido los siguientes pasos:

- 1) Tras el estudio de la analítica y la observación del frotis de sangre; hemos observado que el paciente presentaba una anemia ferropénica microcítica e hipocroma de probable causa ferropénica por la presencia de glóbulos rojos con falta de color y de tamaño disminuido.
- 2) Por la presencia de sangre en las heces y de un cuadro constitucional, formado por las tres A:
 - Astenia (falta o decaimiento de fuerzas caracterizado por apatía, fatiga física o ausencia de iniciativa)
 - Adelgazamiento.
 - Anorexia.
- 3) Se lleva a cabo una colonoscopia y se observa una masa en el colón poniendo sobre la mesa el posible diagnóstico de cáncer de colon.
- 4) Para ello, se realiza una biopsia para ver la histología de la lesión tumoral concluyendo en un diagnóstico de **adenocarcinoma de colon en estadio IV (con metástasis hepáticas)**, pues se hallan diversas metástasis en el hígado.

6. TRATAMIENTO.

Una vez obtenido el diagnóstico del paciente, el siguiente paso es derivarlo al *comité de tumores* o al cirujano. En función del estadio en el que se encuentre el cáncer del paciente, se llevarán a cabo los siguientes tratamientos según proceda:

- En primer lugar, se plantará un **abordaje quirúrgico** si es posible. La mayoría de veces el cirujano va a operar para evitar complicaciones como por ejemplo la obstrucción.
- Además, el paciente requerirá de **tratamiento oncológico**, a través de sesiones de **quimio-radio** en función de su situación. Los fármacos “*bevacizumab*”, “*ramucirumab*” o “*aflibercept*” se administran a la mayoría de los pacientes que padecen carcinomas colorrectales con metástasis.



- En el caso de que ninguna de las situaciones anteriores pueda llevarse a cabo o éstas no surtan efecto, se planteará un **tratamiento paliativo**.

A lo largo de todo este proceso será imprescindible un seguimiento ambulatorio del paciente, que se llevará a cabo a través de la realización periódica de **analíticas** (especial interés en marcadores tumorales CEA), **colonoscopias de control** y **TAC de extensión evolutiva**. Este seguimiento será llevado a cabo por su oncólogo correspondiente.

7. DESARROLLO DEL PÓSTER Y CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS.

Para realizar el póster hemos llevado una distribución equitativa, además de la tutoría con el profesor para orientarnos sobre la confección de este, mejorando así la visión general y perfeccionando algunos detalles.

Nos ha servido para practicar y aprender a guiarnos sobre cómo sería un caso clínico en la realidad: un paciente con unos síntomas y signos en los que debíamos indagar y sacar conclusiones para poder pedir las pruebas complementarias adecuadas y, gracias a ellas, poder obtener un diagnóstico y diseñar un tratamiento.

8. BIBLIOGRAFÍA.

- (1) Farreras Rozman. Medicina Interna, 19ª edición.
- (2) Goldman-Cecil. Tratado de medicina interna, 25ª edición.
- (3) Guyton y Hall. Tratado de Fisiología médica, 13ª edición.
- (4) Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª edición
- (5) Manual de patología general. Sisinio de Castro. Manual de Patología general, 8ª edición.
- (6) Modest DP, Pant S, Sartore-Bianchi A. Treatment sequencing in metastatic colorectal cancer. Eur J Cancer 2019;109:70-83.
- (7) Noguer- Balcells. Exploración clínica práctica. 28ª edición.

9. INTEGRANTES DEL GRUPO.

Isabel María Salguero Reche, María Sánchez Alcaina, Claudia Sánchez García, Juan Manuel Sánchez Rodríguez, Sara Segura Cano, Adriana Soler García, Isabel Sánchez Gaona, Alejandro Sánchez Martín, Manuel Sánchez Romero, María del Mar Sánchez Única, Emma Serrano Sánchez, Ana Belén Tarifa López, Jose Miguel Sanz Soto, Mario San Miguel Quesada, Alicia Sánchez Romero, María Soto Parra, Pablo Tiessler Durán.