



Unidades de Falla Cardíaca y Manejo de la Anemia

Adriana Torres – Colombia

**Médica Internista, Cardióloga, especialista en falla cardíaca
Jefe de la Unidad de Falla Cardíaca de la Clínica Colombia de
Colsanitas**

La importancia de la anemia en los pacientes con insuficiencia cardíaca radica en que ésta influye negativamente en la calidad de vida relacionada en términos de la salud general del paciente. Es un factor predictivo independiente de mayores gastos derivados de hospitalización y de consultas a urgencias y de descompensaciones a repetición, que se relacionan con una peor capacidad funcional, incrementa la clase funcional y la mortalidad. Como vemos acá, a menor hemoglobina, la clase funcional va aumentando y en la mortalidad vemos que también a mayor anemia, la mortalidad en los pacientes con insuficiencia cardíaca es un marcador de mayor mortalidad.

Esto nos lo aclaró muy bien el Doctor Gómez ¿qué causa la anemia en la insuficiencia cardíaca? Vamos a ver que una deficiencia de hierro, una anemia secundaria a daño renal, una pérdida de eritropoyetina y transferrina por proteinuria en la orina, el uso de medicamentos que son muy importantes para el manejo de la insuficiencia cardíaca crónica avanzada como son los IECA y los ARA II, el aumento de los factores pro-inflamatorios y la hemodilución, así como uno de los problemas que tenemos en estos pacientes con falla cardíaca crónica.

Estos son varios de los porcentajes de pacientes en los cuales se relaciona la insuficiencia cardíaca con anemia que también previamente lo han explicado y que varía mucho, como lo decía el Doctor Gómez, hay series de hasta 60% y hay series de mucha menos correlación. Lo que puedo contar en Colombia de la serie que tenemos en la Clínica Colombia con 250 pacientes, es que nuestro porcentaje de anemia es del 20%; estas son las otras comorbilidades y es factible que sea menor de pronto por la altura que manejamos, aunque dentro del diagnóstico que hacemos en la unidad no corregimos, no utilizamos una fórmula de corrección para la anemia o para manejar la anemia de estos pacientes.

En los estudios previos que ampliamente se han mencionado venimos usando en algunos estudios la combinación de hierro con eritropoyetina, en otros solamente hierro o eritropoyetina. Los que vemos son los de Silverberg, mejoría de la hemoglobina, fracción de eyección, clase funcional y hospitalización, que ya lo había mencionado el Doctor Toblli, incremento de la capacidad de consumo de oxígeno. En este de Mancini, “the Circulation”, hay disminución de los niveles de BNP, proteína C reactiva, mejoría de la fracción de eyección y de la calidad de vida. y en este último, mejoría de la clase

funcional, disminución del NT-proBNP, disminución de la re-hospitalización, un artículo del cual también fui partícipe, que está por publicarse en el Journal of Cardiac Failure.

De estos artículos previamente publicados, cuando uno los revisa, algunos mencionan que los pacientes han sido manejados en unidades de falla cardíaca, algunos no lo mencionan, los que definitivamente sí los han manejado son los de Silverber y Coming, que son unidades de falla cardíaca multidisciplinarias con un seguimiento estricto de los pacientes con un manejo óptimo medicamentoso, y lo que han demostrado estos estudios ha sido mejoría de la calidad de vida, de la clase funcional, disminución de los niveles de péptido natriurético y disminución de las hospitalizaciones y los días de hospitalización. Por lo tanto, de pronto para facilidad de mantener un control y un adecuado seguimiento de estos pacientes, es factible y es mejor manejarlos dentro de las unidades de falla cardíaca.

Las unidades de falla cardíaca, según las Guías de la Sociedad Europea de Cardiología, recientemente publicadas, tienen idealmente un manejo multidisciplinario con un primer contacto del paciente durante alguna hospitalización, son generalmente pacientes de alto riesgo que se han caracterizado porque han tenido varias descompensaciones y han sido manejados inicialmente intrahospitalariamente, tienen que ser pacientes de alto riesgo con un acceso muy fácil a la unidad, es decir que tengan permanente contacto telefónico a través de una enfermera que maneja la cortina, la parte del tratamiento de estos pacientes y este seguimiento.

Importante que se le facilite al paciente consultar durante los períodos de descompensación precisamente para evitar una hospitalización, que se pueda manejar dentro de la misma unidad de falla, tratar de optimizar el manejo médico durante el seguimiento estrecho que se hace dentro de la unidad y que dentro de ese seguimiento se pueda tener una idea de cómo va este paciente durante el tiempo, ¿para qué? para ver si necesita tratamientos diferentes como terapia de cationes y cateterización, trasplante cardíaco o para ver si eventualmente este paciente se beneficia del tratamiento para la anemia. Igualmente, haciendo énfasis en la educación e integrando al paciente en el conocimiento y el reconocimiento de los síntomas y la descompensación, para evitar que se vuelva un consultador a urgencias y un paciente re-hospitalizado; así mismo, un soporte psicosocial; esos son los objetivos de una unidad de falla cardíaca.

¿Para qué todo esto? Para optimizar el manejo médico, para monitorizar el ajuste y ajustar el tratamiento, para utilizar las guías de práctica clínica, para individualizar el tratamiento en cada uno de los pacientes, para tratar de planificar previamente a que el paciente sea dado de alta a una hospitalización y educarlo desde el inicio e iniciar medicamentos modificadores del pronóstico desde la hospitalización, hacer un seguimiento frecuente y vigilante para reconocer a estos pacientes de alto riesgo, que de igual modo tenga un mayor acceso a los profesionales de la salud y que, lógicamente, se complemente con un programa de apoyo psicosocial, nutricional y de rehabilitación. ¿Por qué es importante todo esto? Porque de esta forma vamos a poder

reconocer a los pacientes que individualmente tienen falla cardíaca avanzada asociada con anemia, que se benefician eventualmente de un tratamiento.

Esta es la estructura de nuestra unidad de falla cardíaca, un equipo multidisciplinario con un cardiólogo a la cabeza, una enfermera de tiempo completo, dos psicólogas de cuarto de tiempo, dos nutricionistas y un servicio de rehabilitación lógicamente apoyado por todos los servicios y sus especialidades de cardiología, por todos los servicios de medicina interna, un centro de investigaciones y un departamento de estadística.

Contamos con una gran facilidad para el tratamiento del paciente ambulatorio, que es un hospital de día en donde contamos con 3 sillas de monitoreo permanente, oxígeno, un acceso abierto a los pacientes de lunes a viernes de 7 de la mañana a 6 de la tarde en donde tratamos de manejar las descompensaciones sin ingreso; no solamente hacemos esto en pacientes que tienen insuficiencia cardíaca avanzada, podemos utilizar otras terapias como son la terapia inotrópica intermitente en pacientes muy bien seleccionados, en estadios de falla cardíaca y tratamiento con hierro endovenoso y eritropoyetina para la anemia asociada a falla cardíaca.

Nuestro protocolo de manejo sale de todos los estudios que previamente hemos mencionado y que han mencionado todos los conferencistas de esta sección, es un protocolo en donde, como ustedes ven, son pacientes con falla cardíaca crónica avanzada, es decir, con episodios de descompensación que hayan requerido furosemida endovenosa en los últimos 12 meses y/o múltiples ingresos, con una clase funcional III-IV estable, es decir, que por más que usted le haya dado tratamiento óptimo y lo haya seguido en el tiempo, el paciente sigue sintomático, tienen hemoglobina por debajo de 12.5, no diferenciamos sexo entre hombres y mujeres <12.5 en dos hemogramas consecutivos, que sean mayores de 21 años.

En nuestra unidad no hay pacientes pediátricos, todos nuestros pacientes son adultos y nuestra media de edad es de 70 ± 11 años; con cualquier fracción de eyección porque como ustedes vieron, los pacientes con anemia y falla cardíaca no solamente son aquellos que tienen, y como lo mencionaba el Doctor Gómez, fracción de eyección preservada en algunos estudios, pero se benefician del tratamiento de la anemia y cada vez más se está viendo que los pacientes con fracción de eyección preservada presentan más anemia con tratamiento médico óptimo que incluya beta bloqueadores, IECA o ARA II o espironolactona, diurético y digoxina sin otras opciones terapéuticas, es decir, no son candidatos a trasplante cardíaco o no van a ser candidatos de terapia de cardio-sincronización porque con esto, eventualmente, pueden mejorar. Deben tener una tasa de filtración glomerular por debajo de 90 ml/min.

Estas son, digamos, las características de los pacientes que ingresarían a un protocolo de tratamiento. Esto es para recordar los niveles de hemoglobina y todos estos pacientes que reconocemos inicialmente con 2 hemogramas con hemoglobina por debajo de 12.5 pasan a un protocolo de estudio de anemia, porque recuerden que es importante descartar otras causas, o sea, saber que esta no es una anemia relacionada

con otras cosas que no sean enfermedad crónica; entonces, primero descartar pérdidas de sangre; solicitar ácido fólico, niveles de vitamina B₁₂, TSH, un perfil de depósitos de hierro, transferrina, ferritina, porcentaje de saturación de transferrina, hierro sérico. En algunos casos, no en todos, hacemos marcadores tumorales, si hay algo que nos haga sospechar que el paciente eventualmente tenga una neoplasia oculta lo solicitamos, y reticulocitos. Lógicamente, hemograma completo con hemoglobina, hematocrito, volumen corpuscular y nivel de plaquetas.

El inicio del protocolo, si el paciente tiene disfunción renal, empezamos con eritropoyetina, si el paciente no tiene disfunción renal lo manejamos solamente con hierro endovenoso y hierro sacarato 200 mg endovenosos en solución salina en 1 hora bajo monitoreo en el hospital de día, una vez a la semana por 5 a 6 semanas. Una semana después de haber terminado el protocolo volvemos a repetir todos los controles y a la semana 8, en el siguiente control, vamos a ver si el paciente requiere seguir con el tratamiento o si paramos el tratamiento, o si hacemos un tratamiento de mantenimiento. Esto se hace con un nuevo control, después de decidir hacia dónde va el paciente hacemos un nuevo control en 4 semanas.

Entonces tenemos unos criterios de éxito o de fracaso del tratamiento. Tenemos que ver si subió la hemoglobina, si cambió la ferritina, si cambió la saturación de transferrina y con base en eso decidimos si seguimos tratando o no al paciente; entonces, los criterios de éxito, primero lógicamente si la hemoglobina se normaliza es un criterio de éxito o si la hemoglobina sube más de 2 gr, eso ya es un criterio de éxito junto con el hematocrito; si esto sucede, suspendemos el hierro y la eritropoyetina y hacemos un nuevo control al mes porque en este paciente el tratamiento con hierro y eritropoyetina no es que le va a quitar la causa de la anemia, vamos a tratar la anemia para que el paciente se sienta mejor, para que mejore sus parámetros y para que se deje de hospitalizar y se deje de descompensar, pero el estímulo, el daño miocárdico, el daño renal, muy probablemente siguen allí. El estado pro-inflamatorio, por más que uno lo trate óptimamente, en este paciente va a seguir allí, por lo cual es probable que esto mejore por un tiempo y el paciente vuelva a caer en los niveles de parámetros de anemia.

Otro criterio de éxito es que la hemoglobina suba, mejore de 12.5 a 14.5 con unos niveles de ferritina que suban más de 400 y una saturación de transferrina mayor del 40%. Seguimos un algoritmo, que ahora vamos a ver, y hacemos un control al mes para ver si tenemos que parar o seguir. Otro criterio de éxito es un aumento leve o moderado de la hemoglobina con una transferrina menor de 400 y una saturación de transferrina por debajo de 40%; aquí también vamos a ver cómo continuamos la prescripción de eritropoyetina y de hierro endovenoso para mantenimiento.

¿Cuáles son los criterios de fracaso? ¿En qué momento decimos que este tratamiento no nos sirvió y lo debemos modificar? Cuando la hemoglobina definitivamente no sube a pesar de que la ferritina y la saturación de transferrina hayan aumentado, en este momento tenemos que aumentar la eritropoyetina y continuar con el hierro

endovenoso, y en caso de que ni la hemoglobina ni la ferritina, ni la saturación de transferrina aumenten, igualmente debemos continuar el tratamiento y hacer nuevamente una programación de laboratorios clínicos al mes.

¿Cómo son los algoritmos? En este paciente que le diagnosticamos anemia hacemos el estudio y vemos que la ferritina está por debajo de 400 con una saturación por debajo de 40, le empezamos hierro sacarato durante 5 a 6 semanas y evaluamos ferritina y saturación de transferrina después de terminar la octava semana. A la séptima semana, después de terminar el tratamiento, si todos los parámetros están por debajo de lo esperado a pesar del tratamiento, debemos calcular déficit de hierro en todos los pacientes que ingresan al protocolo y reiniciar el tratamiento con hierro endovenoso durante 4 semanas más, podemos doblar la dosis; sin embargo, no debemos pasar de más de 600 mg por semana; si el nivel de hemoglobina está menor de 12.5 y la ferritina está mayor de 200 pero no alcanzó los 400 y la saturación está entre 20-40% seguimos semanalmente con hierro sacarato de 100 a 200 mg y si la hemoglobina casi que se normaliza o sube un poco de los parámetros de éxito, pues seguimos con hierro sacarato 200 mg por semana, y si la ferritina está limítrofe 200 a 400 y la saturación entre 20 a 40% seguimos con hierro sacarato 100 mg por semana, controlando a las 4 semanas nuevamente todos los depósitos de hierro, la hemoglobina y todos los parámetros que les he comentado.

¿En qué momento ponemos eritropoyetina?

Cuando la filtración glomerular está por debajo de 60, los parámetros de hemoglobina, en el control si la hemoglobina está por debajo de 14.5 paramos; si la hemoglobina está entre 14.1 a 14.5 disminuimos. No obstante, en estos pacientes, como parte del protocolo, hemos decidido realmente parar o disminuir si está entre 13 a 14, se puede mantener la misma dosis de eritropoyetina con que veníamos, ver si hay necesidad o no de hierro con base en el algoritmo previo y volver a controlar en 4 semanas; si está entre 12.5 a 13 la aumentamos 2000 unidades a la dosis previa y valoramos el hierro según el algoritmo previo y si ésta es menos de 12.5, aplicamos la dosis de eritropoyetina y valoramos los niveles de hierro, nuevamente se hace control al mes y se valora cómo se va a seguir la terapia.

Este es el protocolo, como les digo, es un protocolo, no es una guía. Así como dijeron todos los conferencistas previos, hacen falta varios estudios que están en curso para que se determine si realmente debe ser un tratamiento que esté en las guías para los pacientes con insuficiencia cardíaca crónica avanzada que persisten sintomáticos a pesar del tratamiento óptimo y que no tengan otras opciones terapéuticas, pero como decía en un principio, pienso que los pacientes manejados en una unidad se les puede tanto diagnosticar como tratar la anemia de forma temprana, ya que son pacientes que conocemos muy bien, sus requerimientos son bastante exhaustivos y dentro de una unidad que es multidisciplinaria se puede realizar un manejo integral basado en la evidencia, buscando siempre las alternativas que mejoren tanto el pronóstico como la calidad de vida de los pacientes con falla cardíaca avanzada, incluyendo lógicamente el

tratamiento para la anemia asociada en estos pacientes, y la corrección de la anemia de los pacientes con insuficiencia cardíaca avanzada e insuficiencia renal leve o moderada mejora tanto el perfil neuro-hormonal como reduce la hospitalización de los episodios de descompensación, mejora la capacidad funcional. Para determinar si definitivamente es un tratamiento que debemos poner en el 100% de los pacientes con estas características necesitamos más estudios aleatorizados, controlados con placebo, para definir el rol de este tratamiento en los pacientes con insuficiencia cardíaca.