



ISSN: 1697-090X

[Inicio](#)
[Home](#)

[Índice del volumen](#)
[Volume index](#)

[Comité Editorial](#)
[Editorial Board](#)

[Comité Científico](#)
[Scientific Committee](#)

[Normas para los autores](#)
[Instruction to Authors](#)

[Derechos de autor](#)
[Copyright](#)

[Contacto/Contact:](#)



LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA: MÁS ALLÁ DE LOS MEDICAMENTOS.

Wenceslao Ferrando Pérez. Farmacéutico Comunitario.

Villajoyosa (Alicante). España

wenceslao ferrando @ redfarma.org

Rev Electron Biomed / Electron J Biomed 2005;3:35-39

[Comentario del revisor José María Eirós Bouza, MD. PhD.](#) Profesor Titular de Microbiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid. España

[Comentario del revisor Dr. Carlos Rodolfo Chinchilla del Cid.](#) Farmacéutico. Hospital Nacional de Salud Mental de Guatemala. Guatemala

RESUMEN Son conocidos los efectos gastrointestinales que algunos pacientes sufren al tomar sales de hierro en dosis terapéuticas (diarrea, estreñimiento, gastritis...). Estos efectos son leves y transitorios. Los lactantes de menos de seis meses no suelen necesitar suplementos de hierro, salvo los prematuros, en los que sí está indicado un suplemento de hierro a partir del segundo mes de vida. Pero en este caso, un prematuro de dos meses sufrió efectos gastrointestinales al tomar un suplemento de hierro. La Atención Farmacéutica detectó y corrigió en primera instancia este problema de salud a pesar de que el niño no tomaba un medicamento sino un suplemento nutricional.

Palabras Clave: Atención Farmacéutica. Suplemento de hierro. Efectos secundarios.

SUMMARY The gastrointestinal effects that some patients undergo when taking iron salts in therapeutic doses (diarrhea, constipation, gastritis,...) are known. These effects are slight and transitory. Suckling babies under six months do not usually need iron supplements, except for the premature ones, in which case an iron supplement is indicated from the second month of life onwards. But in this case, a two month premature baby suffered from gastrointestinal effects after taking an iron supplement. The Pharmaceutical Care detected and corrected this health problem in first instance, although the baby was not taking a medicine but a nutritional supplement.

Key work Pharmaceutical care. Iron supplement. secondary effect.

INTRODUCCIÓN

La Atención Farmacéutica se fundamenta en que los farmacéuticos nos aseguremos de que el paciente haga un uso correcto de los medicamentos y en detectar, lo más pronto posible, los problemas de salud que el paciente pueda sufrir por causa de los medicamentos¹. Pero ¿Qué pasa cuando el paciente toma un suplemento nutricional? ¿Queda esto fuera de la Atención Farmacéutica?

A continuación presentaré el caso de un lactante que tuvo un problema de salud relacionado con el uso de un suplemento nutricional a base de sulfato ferroso, prescrito por el servicio de neonatología de un hospital de Alicante.

CASO CLÍNICO

Una madre acudió a mi farmacia y me comentó que su hijo desde hace unos días estaba muy estreñido, inquieto, dormía menos que antes, lloraba e incluso le rechazaba el pecho. La madre sospechaba que el suplemento de hierro que estaba tomando el niño pudiera tener relación con esto, ya que antes el niño estaba bien.

Tras la entrevista recabé la siguiente información: se trataba de un niño prematuro de 33,5 semanas de gestación y 2,000 Kg de peso al nacer. El niño estaba siendo alimentado exclusivamente con leche materna; tomaba pecho regularmente cada tres horas con un total de siete tomas diarias. Venía aumentando entre 300 y 400 g semanales y su madre lo pesaba con la misma ropa, mismo peso y la misma hora cada siete días. El régimen de deposiciones era de 2-3 al día, con una consistencia líquida y color ocre. Dormía casi todo el tiempo entre tomas y solo lloraba cuando tenía hambre.

Al alta hospitalaria pesaba 2,100 Kg y se le prescribió un suplemento vitamínico (Protovit®) XII gotas al día hasta el año de vida y un suplemento nutricional de hierro (Fer In Sol®) con una pauta de II gotas por Kg/día repartidas en dos tomas, empezando la 6^a-8^a semana y hasta el año de vida.

A la 7^a semana la madre inició la administración del suplemento de hierro con IV gotas por la tarde junto con el suplemento vitamínico que le venía dando desde el alta; el niño pesaba en ese momento 4,5 Kg (con ropa) y le corresponderían VIII gotas al día. Pasados cuatro días, la madre le aumentó IV gotas administradas por la mañana para completar las VIII gotas/día, tal y como se le recomendó al alta.

Cada gota de este suplemento nutricional aporta 1 mg de hierro en forma de sulfato ferroso, por tanto la madre administró primero 4 mg/día y pasados cuatro días amplió a 8 mg/día, que le correspondían por su peso.

Lo que la madre refería es que durante los cuatro primeros días en los que el niño tomaba IV gotas del suplemento de hierro, no apreció ningún cambio en el niño, salvo el oscurecimiento de las heces. A partir del momento en que amplió a VIII gotas/día, empezó a notar que disminuyó la frecuencia de las deposiciones hasta el punto de tener que ponerle un supositorio de glicerina tras cuatro días sin ninguna deposición. También apreció que la consistencia de las heces ya no era líquida, sino más bien pastosa.

El tiempo de mamar disminuyó de los 20 minutos habituales a 15 y hasta 10, llegando incluso a rechazar por completo alguna toma; la velocidad de incremento de peso disminuyó a 200-300 gramos semanales. Paralelamente disminuyó el tiempo de sueño y aumentó el llanto del niño. Fueron cuatro días los que estuvo tomando VIII gotas del suplemento de hierro.

Tranquicé a la madre al explicarle que el caso no revestía gravedad y le recomendé suspender la administración del suplemento de hierro, continuar con el polivitamínico y consultar con su pediatra en cuanto le fuera posible. Le pedí que me comunicara los resultados.

Pasados unos días, me entrevisté de nuevo con la madre y me explicó que su pediatra corroboró la

suspensión del suplemento de hierro y que el niño al cabo de once días, de forma progresiva, alcanzó por completo a la normalidad.

DISCUSIÓN

Estamos ante un problema de salud de tipo gastrointestinal en un lactante, causado por tomar una sal de hierro en forma de sulfato ferroso. Discutiré el caso desde dos vertientes: técnica y asistencial.

Técnicamente está plenamente justificada la prescripción de un suplemento de hierro para un lactante prematuro desde el segundo mes hasta el año de vida ^{2,3}. La cuestión es si este aporte se hace mediante un medicamento o por medio de un suplemento nutricional. Este matiz no es cuestión baladí, ya que existen importantes consecuencias derivadas de la legislación actual^{4,5} que afectan a uno y a otro:

- El medicamento siempre está bajo el control del médico y farmacéutico. Esto no siempre ocurre en el caso de los suplementos nutricionales, que pueden adquirirse libremente en tiendas de dietética, parafarmacias, farmacias, etc.
- El medicamento puede ser prescrito en un rango de dosificación más o menos amplio (rango terapéutico), por el contrario, en el suplemento nutricional no se debe sobrepasar la IDR (Ingesta Diaria Recomendada)⁵, ya que dejaría de ser un suplemento nutricional para convertirse, "de facto" en un medicamento.
- En un medicamento disponemos de una ficha técnica, avalada por la Agencia Española del Medicamento, en la que constan los resultados de los ensayos clínicos, estudios de biodisponibilidad, reacciones adversas, interacciones, etc. Mientras que en un suplemento nutricional solo disponemos de la información correspondiente a un alimento: valor energético, carbohidratos, proteínas, grasas, porcentaje de aporte respecto a la IDR... y de la información que el fabricante voluntariamente nos quiera facilitar.

Como se aprecia en este caso, al usar el suplemento nutricional a dosis terapéuticas, ya que 8 mg/día de hierro supera claramente la IDR del hierro para esa edad⁶, apareció una reacción adversa típica de los medicamentos con sales de hierro administrados a dosis terapéuticas, tanto en adultos y niños⁷, como en prematuros⁸. Es decir, el suplemento nutricional se usó como un medicamento y produjo los efectos de un medicamento.

Otra cuestión a considerar es el posible incremento de absorción del hierro ya que se administraba junto al polivitamínico (Protovit) que contiene 80 mg/ml de vitamina C, interacción conocida y documentada⁹.

Entiendo que si se hubiera usado un medicamento con una sal de hierro para prevenir la anemia del prematuro, el efecto adverso se hubiera dado igual, pero con la diferencia de que en el medicamento conocemos sus efectos adversos, interacciones, biodisponibilidad, rango de dosificación y además cuenta con los parabienes de la legislación actual.

La otra vertiente de este caso es la asistencial, ya que la madre acudió en primera instancia a su farmacéutico, supongo que por razones de proximidad, disponibilidad y confianza, y esto obliga al farmacéutico a estar atento a todas las consultas que nos realizan nuestros pacientes, ya que detrás del "deme unos supositorios de glicerina para el niño" puede haber todo un problema de salud. De esto deriva la necesidad y la utilidad de la Atención Farmacéutica, nuestro conocimiento de los medicamentos tiene que estar a disposición de los pacientes y para ello hemos de estar nosotros mismos disponibles, accesibles y bien formados.

En este caso, la madre intuía que el suplemento de hierro estaba produciendo los efectos adversos observados, pero la actuación del farmacéutico le confirmó sus sospechas, la tranquilizó, le brindó un consejo y como mínimo, le ahorró a la madre y al niño algún día de malestar, sin entrar en consecuencias de salud ni en valoración económica.

CONCLUSIONES

Los medicamentos nos ayudan a conseguir objetivos terapéuticos, asumiendo un riesgo que conocemos, calculamos y asumimos. Los suplementos nutricionales no están indicados para estos fines.

La Atención Farmacéutica se muestra también como una herramienta útil en la detección y resolución de problemas de salud relacionados con productos que no son medicamentos.

REFERENCIAS

- 1.- Organización Mundial de la Salud: Informe de Tokio (1993) sobre el papel del Farmacéutico en el sistema de atención de salud. *Ars. Pharm.* 1995; 36:285-92.
 - 2.- Moya Benavent M. "Nutrición del recién nacido pretérmino" En: Gil Hernandez A. "Tratado de nutrición". Ed. Acción Médica. Madrid 2005, 229.
 - 3.- Rao R, Georgieff MK. Neonatal iron nutrition. *Semin Neonatol.* 2001;6:425-35.
 - 4.- Ley del Medicamento. 25/1990 de 20 dic. BOE 306 de 22 de diciembre.
 - 5.- Real Decreto 1275/2003, de 10 de octubre, relativo a los complementos alimenticios.
 - 6.- Michaelsen KF, Weaver L, Branca F, Robertson A. Guidelines for the WHO European Region with emphasis on the former Soviet countries. WHO Regional Publications European Series, 2000 n° 87. Reimpresión 2003.
 - 7.- CGCOF. Catálogo Especialidades Farmacéuticas 2005. 615-618
 - 8.- Naude S, Clijsen S, Naulaers G, Daniels H, Vanhole C, Devlieger H. Iron supplementation in preterm infants: a study comparing the effect and tolerance of a Fe²⁺ and a nonionic FeIII compound. *J Clin Pharmacol.* 2000;40:1447-51.
 - 9.- Teucher B, Olivares M, Cori H. Enhancers of iron absorption: ascorbic acid and other organic acids. *Int J Vitam Nutr Res.* 2004;74:403-19.
-

Comentario del revisor José María Eirós Bouza, MD. PhD. Profesor Titular de Microbiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid. España

La presente contribución establece una llamada clara a la integración asistencial entre los diferentes niveles y profesionales implicados en la misma. Su autor ilustra el caso de un lactante relacionado con el uso de un suplemento nutricional de sulfato ferroso, prescrito por el servicio de neonatología de un hospital español. La Atención Farmacéutica Comunitaria prestada por el profesional permitió identificar y corregir en primera instancia este problema de salud.

De manera concomitante cabe apuntar el valor añadido que representa la posibilidad de establecer un contacto real y cercano con el paciente/usuario e implementar estrategias de educación sanitaria. De acuerdo con nuestro modelo sanitario no se debieran minimizar esfuerzos que potencien actuaciones como la que se presenta y que representan el auténtico valor del conocimiento en su sentido más pleno.

Comentario del revisor Dr. Carlos Rodolfo Chinchilla del Cid. Farmacéutico. Hospital Nacional de Salud Mental de Guatemala. Guatemala

En el presente trabajo se aprecia la importancia de la intervención del farmacéutico en la resolución de un problema de salud de una forma muy puntual. Hay que valorar la acuciosidad con que el autor lleva a cabo la investigación del problema y la forma en que plantea la resolución del mismo: La parte científica (técnica) que es lo que nos caracteriza como los expertos en medicamentos, y la parte asistencial donde el farmacéutico es el primer eslabón en la consulta sobre uso y manejo de medicamentos.

Es muy didáctico para todos los que estamos involucrados en lo que es salud la forma en que se resuelve el problema del uso del suplemento nutricional de una forma tan sencilla y práctica en beneficio de todos los involucrados, ya que el farmacéutico es un líder comunitario; Se comprueba lo importante de la relación paciente-farmacéutico y la farmacia como un centro de información.

**Recibido, 19 de Diciembre de 2005.
Publicado, 31 de Diciembre de 2005.**