



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NonCommercial-CompartirIgual 4.0 internacional

Nutrición Colectiva, (1), e005, artículos, 2025
ISSN 3072-7731 | <https://doi.org/10.24215/30727731e005>
<https://revistas.unlp.edu.ar/nutricioncolectiva>
Colegio de Nutricionistas de la Provincia de Buenos Aires
La Plata | Buenos Aires | Argentina

Suplementación de hierro y ácido fólico en pacientes embarazadas y puérperas de un hospital público, Buenos Aires

IRON AND FOLIC ACID SUPPLEMENTATION IN PREGNANT AND POSTPARTUM PATIENTS IN A PUBLIC HOSPITAL, BUENOS AIRES

Florencia Ermandraut¹

florermandraut@gmail.com | <https://orcid.org/0009-0005-9730-4055>

Martina Di Rocco¹

nutricionmartina@gmail.com | <https://orcid.org/0009-0004-4570-1078>

1. Hospital Interzonal General Dr. José Penna, Bahía Blanca | Argentina

Resumen

Palabras clave

hierro
ácido fólico
suplementación
embarazo

La suplementación con hierro y ácido fólico durante el embarazo es fundamental para prevenir anemia materna y defectos del tubo neural. Este estudio transversal y descriptivo evaluó a 94 pacientes embarazadas y puérperas internadas en el Hospital Interzonal General Dr. José Penna, analizando la indicación, adherencia y barreras al tratamiento. Aunque la mayoría recibió indicación de suplementación, solo el 54,7% cumplió con el tratamiento con hierro y el 80% con el de ácido fólico. Las principales causas de no adherencia fueron el desconocimiento, los efectos adversos y, en menor medida, factores económicos. Estos resultados subrayan la importancia de reforzar la educación nutricional, mejorar la comunicación entre el equipo de salud y las pacientes, y unificar criterios de indicación para favorecer una mayor adherencia al tratamiento.

Abstract

Keywords

iron
folic acid
supplementation
pregnancy

Iron and folic acid supplementation during pregnancy is essential to prevent maternal anemia and neural tube defects. This cross-sectional, descriptive study evaluated 94 pregnant and postpartum patients hospitalized at Dr. José Penna General Interzonal Hospital, analyzing the indication, adherence, and barriers to treatment. Although most participants were advised to take supplements, only 54.7% adhered to iron treatment and 80% to folic acid. The main reasons for non-adherence were lack of awareness, adverse effects, and, to a lesser extent, economic factors. These findings highlight the importance of strengthening nutritional education, improving communication between healthcare teams and patients, and standardizing clinical recommendations to support better treatment adherence.

Introducción

El embarazo es un periodo crítico en la vida de la persona gestante y del feto en desarrollo, caracterizado por un aumento significativo de las demandas nutricionales. Entre los nutrientes esenciales, el hierro y el ácido fólico desempeñan un papel fundamental, y su deficiencia puede llevar a complicaciones como anemia materna, defectos del tubo neural en el feto, nacimientos pretérmino y un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad materno infantil.

En Argentina, en concordancia con las propuestas de la Organización Mundial de la Salud, se recomienda realizar la suplementación diaria con un comprimido que aporte 60mg de hierro y 400 mcg de ácido fólico desde el primer control del embarazo hasta la finalización del mismo.

Sin embargo, las mujeres gestantes, no siempre reciben la suplementación recomendada, ya sea por falta de acceso a los suplementos, por los efectos secundarios asociados, escasez de profesionales capacitados o de la indicación correspondiente, falta de conocimiento sobre la importancia de la suplementación o un inadecuado seguimiento por el equipo de salud.

El objetivo del presente proyecto de investigación es conocer si las pacientes internadas en el Servicio de Maternidad y Neonatología, que se encuentran cursando un embarazo o en período de puerperio en el Hospital Interzonal General Dr. José Penna, cumplen con dichas recomendaciones de suplementación de hierro y ácido fólico durante el período de gestación.

Materiales y métodos

Tipo de estudio

El trabajo de investigación propuesto consiste en un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. El estudio es de tipo cuantitativo debido a que se evaluará el cumplimiento de un tratamiento en concreto (suplementación de Hierro y Ácido fólico), enfocándonos en la realidad a modo reduccionista, sin explicar el todo de manera

integral, siendo nuestro propósito principal contribuir o aportar un conocimiento específico. La muestra será recolectada en un tiempo y espacio determinado (transversal). Además es un estudio de tipo descriptivo debido a que buscará expresar la interpretación de las relaciones entre diferente tipo de variables, determinando la presencia, ausencia o fluctuación de dichas variables.

Universo o población objetivo

Todas las pacientes internadas en el Servicio de Maternidad y Neonatología que se encuentran cursando un embarazo, que acuden al consultorio de diabetes gestacional/pre-gestacional (ya que es el único consultorio de embarazo con el que contamos en el servicio), que amamantan y/o que se encuentran transitando los primeros 3 meses posparto.

Utilizaremos un muestreo no probabilístico, de tipo intencional o deliberado ya que conociendo nuestra población objetivo, decidiremos según los objetivos planteados previamente, cuáles serán los elementos que integrarán la muestra, considerando aquellas unidades supuestamente "típicas" de la población que se desea conocer.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Personas gestantes o en período de puerperio (que den cuenta de su tratamiento durante el período de gestación) internadas en el Servicio de Maternidad.
- Personas puérperas que acuden al servicio de Neonatología.
- Mayores de 16 años de edad.

Criterios de exclusión

- Mujeres internadas en el Servicio de Maternidad que no se encuentran cursando un embarazo ni en período de puerperio.
- Mujeres con recién nacido fallecido.
- Menores de 16 años de edad.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se llevó a cabo la recolección de información a partir de planillas de recolección de datos de elaboración propia, por parte de las residentes de nutrición de primer año del H.I.G Dr. José Penna de Bahía Blanca, en el área de internación del servicio de maternidad y neonatología del mismo hospital.

Las planillas de recolección de datos incluyeron las variables: indicación de suplemento, inicio de la suplementación, duración del tratamiento y la adherencia al mismo. El proceso de recolección se llevará a cabo en el hospital Dr José Penna, en las áreas mencionadas anteriormente, durante un período de tiempo de dos meses.

Plan de análisis de resultados

Se analizaron los datos con el paquete estadístico Microsoft Excel para procesar y analizar los datos recolectados a partir de la encuesta de elaboración propia [Ver Anexo].

Resultados

Se encuestaron 94 pacientes de sexo femenino. La mayoría de las mismas se encontraban amamantando, seguidas por las embarazadas y la minoría fueron las puérperas que no amamantaban.

Hierro

Indicación de suplemento de hierro

A la mayoría de las pacientes se les indicó la suplementación con hierro, a otras no se lo indicaron, y a un porcentaje menor les indicaron la suplementación combinada de hierro y ácido fólico.

Dosis de hierro indicada

A la mayoría de las pacientes se les prescribió una dosis de hierro de 200 mg, mientras que a un grupo menor se les indicó 400 mg. Una minoría no recordaba o desconocía la indicación recibida.

Trimestre de indicación de la suplementación con hierro

La suplementación con hierro fue indicada con mayor frecuencia en el segundo trimestre, seguido del primero y en último lugar, en el tercer trimestre. La minoría de las pacientes, no recordaba cuando se le indicó comenzar con la suplementación.

Duración de la indicación de la suplementación

Un 30 % de las encuestadas indicaron que se les recomendó el suplemento de hierro durante todo el embarazo, mientras que un 56 % tuvo una indicación diferente y menor a todo el embarazo. Un 14 % no sabía durante cuánto tiempo la tenía indicada.

Frecuencia de consumo de hierro indicada

Al 100 % de las pacientes que consumían hierro, se les indicó su administración diaria.

Cumplimiento de la indicación de suplementación con ácido fólico

Se observa que el 54,7% de las pacientes cumplió tanto con la dosis, como con el tiempo indicado para el consumo del suplemento de hierro. Un porcentaje menor, no cumplió ni con la dosis ni con el tiempo. El 15,1 % respetó solo con la dosis, mientras que el 3,8 % solo cumplió con el tiempo.

Motivos de la no adherencia

En cuanto a los motivos de la no adherencia, la mitad de las participantes que no cumplieron con el tratamiento adecuado, fue debido al desconocimiento personal (olvidos, falta de conocimiento, etc.), mientras que el 45 % no cumplió por presentar sintomatología asociada (náuseas, vómitos, estreñimiento, malestar gastrointestinal, entre otras). El 5 % no adhiere debido a factores económicos. Ninguna de las participantes refirió no cumplir el tratamiento debido a que no se lo indicaron o por no contar con el suministro en los hospitales/centros de atención de salud.

Ácido fólico

Indicación de la suplementación de ácido fólico

El 45,7% refirió que no se les indicó suplemento de ácido fólico, mientras que el 54,3 % sí ha recibido indicación del mismo.

Dosis de ácido fólico indicada:

El 97,8% de las encuestadas refirió haber recibido una indicación de 5 mg de ácido fólico, mientras que el resto no recordaba.

Trimestre de indicación de la suplementación con ácido fólico

Al 80% de las encuestadas se le indicó la toma del suplemento en el primer trimestre, mientras que el 13,3% se la indicaron en el segundo trimestre, 1% en el tercero y el resto no recordaba.

Duración de la indicación de la suplementación

El 82,1% de las encuestadas refirió que le indicaron la toma del suplemento antes de finalizar el embarazo, mientras que el 10,3% no sabía cuál fue la indicación y el 7,7% refirió haber recibido indicación durante todo el embarazo.

Frecuencia de consumo de ácido fólico indicada

Al 100% de las pacientes que consumían ácido fólico, se les indicó su administración de manera diaria.

Cumplimiento de la indicación de suplementación con ácido fólico

El cumplimiento de indicación de consumo de ácido fólico fue del 80% en cuanto a dosis y tiempo, el 13,3% no respetó ni tiempo ni dosis, y el 6,7% solo cumplió con la dosis.

Motivos de la no adherencia

El 55,6 % de las encuestadas no cumplió con la adherencia al tratamiento por desconocimiento personal, mientras que el 22,2 % no cumplió por factores económicos, y 22,22 % no adhirió por sintomatología.

Suplementación de hierro y ácido fólico combinado

Indicación de la suplementación de hierro combinado con ácido fólico

15 de las personas encuestadas refirieron haber recibido indicación de la toma de ácido fólico y hierro combinado. A la mayoría (93,3 % del total mencionado) se le indicó la toma de 525 mg Sulfato ferroso + 0.35 mg ácido fólico, mientras que el restante recibió indicación de otra dosis diferente.

Trimestre de indicación de la suplementación

En cuanto al trimestre en el cual se ha indicado la toma del suplemento, se observa que el 42,9 % recibió indicación en el primer trimestre, mientras que el 42,9 % en el segundo, y el 14,3 % en el tercero.

7

Duración de la indicación de la suplementación

El 45,5 % de las madres refirió que le indicaron la toma del suplemento durante todo el embarazo (hasta finalizar el mismo), mientras que el restante (54,5 %) refirió que se lo indicaron durante un período de tiempo diferente.

Sobre la frecuencia de consumo indicada, el 100 % de las encuestadas refiere que la indicación fue de manera diaria.

Cumplimiento de la indicación de suplementación

Sobre el cumplimiento de la indicación de suplemento de hierro combinado con ácido fólico, el 50 % refieren haber cumplido tanto con la dosis como con el tiempo. El 28,6 % no respetó ninguna. El 14,3 % cumplió solo con la dosis y el resto solo cumplió con el tiempo.

Motivos de la no adherencia a la suplementación

El 66,7% de las encuestadas no cumplió con la suplementación debido a sintomatología presente (náuseas, vómitos, estreñimiento, pirosis, etc), mientras que el 16,7% no cumplió con la adherencia al tratamiento por desconocimiento personal. El 16,7% no cumplió por factores institucionales, tales como falta de suministro por parte de los hospitales.

Discusión

Los resultados obtenidos en esta investigación evidencian una brecha significativa entre las recomendaciones internacionales y la práctica real de suplementación con hierro y ácido fólico en las pacientes internadas en el Servicio de Maternidad y Neonatología del Hospital Interzonal General Dr. José Penna. A pesar de que la mayoría de las encuestadas recibieron indicaciones de suplementación, el cumplimiento adecuado en cuanto a dosis y tiempo sigue siendo subóptimo.

En cuanto a la suplementación con hierro, se observó que solo el 54,7% de las pacientes cumplen con la dosis y el tiempo indicados, lo que deja un porcentaje considerable de mujeres expuestas a deficiencias nutricionales que pueden derivar en complicaciones materno-fetales. Entre los factores que afectan la adherencia, el desconocimiento personal y los efectos secundarios se identificaron como las principales barreras, representando el 50% y el 45% de los casos respectivamente. Estos hallazgos coinciden con estudios previos que han identificado la falta de información y la sintomatología adversa como los principales factores que afectan el cumplimiento de la suplementación con hierro. Además, se observó que las indicaciones proporcionadas por los profesionales de la salud no siempre se alinean con las recomendaciones de la OMS, lo que podría contribuir a la falta de adherencia observada.

En relación con el ácido fólico, los resultados muestran que el 54,3% de las encuestadas refirió haber recibido indicación del suplemento, y de ellas, el 80%

cumplió con la indicación de consumo en cuanto a dosis y tiempo. Sin embargo, es preocupante que un 45,7% no haya recibido indicación, dado su papel crucial en la prevención de defectos del tubo neural. Además, las principales razones de no adherencia incluyen el desconocimiento personal (55,6%), seguido de los factores económicos (22,2%) y la sintomatología adversa (22,2%).

La combinación de hierro y ácido fólico fue indicada a un grupo reducido de pacientes, con un cumplimiento del 50% en cuanto a dosis y tiempo. En este caso, la sintomatología adversa fue el principal motivo de no adherencia (66,7%), seguido por el desconocimiento (16,7%) y la falta de suministro en los hospitales (16,7%). Nuevamente, se observó que la indicación médica no siempre se ajusta a las recomendaciones internacionales, lo que podría generar confusión en las pacientes y afectar el cumplimiento.

Estos resultados reflejan la necesidad de estrategias de intervención que mejoren la adherencia a la suplementación, incluyendo campañas de concientización para reforzar la importancia del consumo de estos micronutrientes, así como la búsqueda de alternativas para reducir los efectos secundarios que afectan su consumo. Asimismo, es necesario promover la capacitación continua de los profesionales de la salud para asegurar que las indicaciones sean acordes a las recomendaciones vigentes y estandarizadas.

Conclusión

Los hallazgos de esta investigación destacan la importancia de mejorar la adherencia a la suplementación con hierro y ácido fólico en mujeres embarazadas y en puerperio. Aunque la mayoría de las pacientes reciben indicaciones para el consumo de estos suplementos, la adherencia sigue siendo insuficiente, influenciada principalmente por la falta de conocimiento, los efectos adversos y en menor medida, por factores económicos e institucionales. Además, se identificó que las indicaciones dadas por los profesionales de la salud generalmente no se asocian a las recomendaciones establecidas por la Organización Mundial de la Salud.

Para optimizar el cumplimiento de las recomendaciones de la OMS, es fundamental fortalecer las estrategias de educación nutricional y sensibilización en el personal de salud y las pacientes. Además, se recomienda evaluar estrategias para minimizar los efectos secundarios de los suplementos, como el fraccionamiento de dosis o el uso de formulaciones mejor toleradas. También es crucial garantizar una mayor uniformidad en las indicaciones médicas y mejorar la comunicación entre los profesionales de la salud y las pacientes, con el fin de reducir la variabilidad en la prescripción y aumentar la adherencia al tratamiento.

Este estudio resalta la necesidad de un abordaje interdisciplinario entre los servicios de nutrición, tocoginecología y obstetricia, con el fin de garantizar una atención integral a las embarazadas y púerperas, asegurando un adecuado estado nutricional materno-fetal y contribuyendo a la reducción de complicaciones asociadas a la deficiencia de hierro y ácido fólico.

Referencias

Barretto, L., Mackinnon, M. J., Poya, M. S., Wiedemann, A. y López, L. B. (2014). Estado actual del conocimiento sobre el cuidado nutricional de la mujer embarazada. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 18(4), 226-237.

<https://doi.org/10.14306/renhyd.18.4.113>

Berti, A. L., Hernández, R. y Suárez, E. (2002). Prevalencia de anemia en la población venezolana según niveles de hemoglobina y hematocrito. *Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría*, 65(2), 63-68.

González González, A. I. y García Carballo, M. M. (2003). *Ácido fólico y defectos del tubo neural en Atención Primaria*. MEDIFAM.

López-Caudana, A. E., Romero-Pascual, I., Leyva-López, A. G. y Zamorano-Andrés, A. E. (2018). Consumo de suplementos, hierro y ácido fólico en la etapa pre-gestacional y durante el embarazo en mujeres mexicanas. *Archivos en Medicina Familiar*, 20(1), 23-33.

López, L. y Suárez, M. (2022). *Fundamentos de nutrición normal*. El Ateneo.

Lyoba, W. B., Mwakatoga, J. D., Festo, C., Mrema, J. y Elisaria, E. (2020). Adherence to iron-folic acid supplementation and associated factors among pregnant women in Kasulu communities in North-Western Tanzania. *International Journal of Reproductive Medicine*, 2020, 3127245. <https://doi.org/10.1155/2020/3127245>

McGuire, S. (2013). *WHO, Guidelines for drinking-water quality*. World Health Organization.

Merino Almaraz, V. N., Lozano Beltrán, D. F. y Torrico, F. (2010). Factores que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo. *Gaceta Médica Boliviana*, 33(2), 21-25.

Munares-García, O. y Gómez-Guizado, G. (2021). Adherencia al consumo de suplementos de hierro y factores asociados en gestantes peruanas. *Revista Cubana de Salud Pública*, 47(4).

11

National Institutes of Health Office of Dietary Supplements. (29 de marzo de 2021). Iron: Fact sheet for health professionals. *NIH*. <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Iron-HealthProfessional/>

Organización Mundial de la Salud. (2014). *Directriz: administración diaria de suplementos de hierro y ácido fólico en el embarazo*. Organización Mundial de la Salud.

Perichart-Perera, O., Rodríguez-Cano, A. M. y Gutiérrez-Castrellón, P. (2020). Importancia de la suplementación en el embarazo: papel de la suplementación con hierro, ácido fólico, calcio, vitamina D y multivitamínicos. *Gaceta Médica de México*, 156(Supl 3), S1-S26. <https://doi.org/10.24875/GMM.M20000434>

Anexo

Encuesta de recolección de datos

La paciente se encuentra en: embarazo / lactancia / puérpera sin lactancia.

HIERRO

■ ¿Te indicaron suplemento de hierro durante la gestación?

SI / NO

■ ¿Dosis indicada?

- 200 mg sulfato ferroso
- 400 mg sulfato ferroso
- No sabe
- Otro

■ Trimestre en el que te indicaron la suplementación:

- Previo al embarazo
- 1ero.
- 2do.
- 3ero.
- No recuerda

■ ¿Durante cuánto tiempo te lo indicaron? Desglosar en trimestres.

- Todo el primer trimestre
- Primer y segundo trimestre
- Todo el embarazo

■ Frecuencia de consumo indicada:

- Diario
- Intermitente (día por medio)

■ Cumplimiento de indicación de consumo de hierro

¿Pudiste tomar la cantidad que te indicaron en el tiempo que te indicaron?
(marcar la opción que corresponda)

- Cumple dosis
- Cumple tiempo
- Cumple dosis y tiempo
- No cumple ninguna

■ **Motivos de NO adherencia**

Si no pudiste cumplir con el tratamiento, ¿cuáles fueron los motivos?

Clasificar según corresponda en cada caso:

- Factores económicos
- Factores institucionales (falta de suministro por parte del hospital/centro de salud)
- Desconocimiento personal (olvido, desinterés, falta de comprensión, otro)
- Sintomatología (náuseas, vómitos, estreñimiento, malestar gástrico, otro)
- No me lo indicaron

ÁCIDO FÓLICO

■ **¿Te indicaron suplemento de ácido fólico durante la gestación?**

SI / NO

■ **¿Dosis indicada?**

- 5 mg
- 10 mg
- No recuerda
- Otro

■ **Trimestre en el que te indicaron la suplementación:**

- 1ero.
- 2do.
- 3ero.
- No recuerda

■ **¿Durante cuánto tiempo te lo indicaron? Desglosar en trimestres.**

- Todo el primer trimestre
- Primer y segundo trimestre
- Todo el embarazo

■ **Frecuencia de consumo indicada:**

- Diario
- Intermitente (día por medio)

■ **Cumplimiento de indicación de consumo de ácido fólico**

¿Pudiste tomar la cantidad que te indicaron en el tiempo que te indicaron?

(marcar la opción que corresponda)

- Cumple dosis
- Cumple tiempo
- Cumple dosis y tiempo
- No cumple ninguna

■ **Motivos de NO adherencia**

Si no pudiste cumplir con el tratamiento, ¿cuáles fueron los motivos?

Clasificar según corresponda en cada caso:

- Factores económicos
- Factores institucionales (falta de suministro por parte del hospital/centro de salud)
- Desconocimiento personal (olvido, desinterés, falta de comprensión, otro)
- Sintomatología (náuseas, vómitos, estreñimiento, malestar gástrico, otro)
- No me lo indicaron

COMBINADO: HIERRO + ÁCIDO FÓLICO

■ **¿Te indicaron suplemento de hierro + ácido fólico durante la gestación?**

SI / NO

■ **¿Dosis indicada?**

- 525 mg sulfato ferroso + 0,35 mg ácido fólico
- Otro
- No recuerda

■ **Trimestre en el que te indicaron la suplementación:**

- 1ero.
- 2do.
- 3ero.
- No recuerda

■ **¿Durante cuánto tiempo te lo indicaron? Desglosar en trimestres.**

- Todo el primer trimestre
- Primer y segundo trimestre
- Todo el embarazo

■ **Frecuencia de consumo indicada:**

- Diario
- Intermitente (día por medio)

■ Cumplimiento de indicación de consumo de hierro + ácido fólico

¿Pudiste tomar la cantidad que te indicaron en el tiempo que te indicaron?

(marcar la opción que corresponda)

- Cumple dosis
- Cumple tiempo
- Cumple dosis y tiempo
- No cumple ninguna

■ Motivos de NO adherencia

Si no pudiste cumplir con el tratamiento, ¿cuáles fueron los motivos?

Clasificar según corresponda en cada caso:

- Factores económicos
- Factores institucionales (falta de suministro por parte del hospital/centro de salud)
- Desconocimiento personal (olvido, desinterés, falta de comprensión, otro)
- Sintomatología (náuseas, vómitos, estreñimiento, malestar gástrico, otro)
- No me lo indicaron