



## V-087 - SÍNDROME DE PIERNAS INQUIETAS Y DÉFICIT DE HIERRO. ESTUDIO PROSPECTIVO EN DONANTES DE SANGRE

M. Clavero Olmos<sup>1</sup>, N. Matskiv<sup>1</sup>, I. Valdés Gross<sup>1</sup>, A. García-Espona Pancorbo<sup>1</sup>, R. Peraita<sup>2</sup>, A. del Castillo Rueda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Ferropatología. Servicio de Medicina Interna A. <sup>2</sup>Unidad del Sueño. Servicio de Neurofisiología Clínica. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** El síndrome de piernas inquietas (SPI) está estrechamente ligado al déficit de hierro. La donación regular de sangre podría desencadenar déficit de dicho oligoelemento. Los estudios previos existentes en la literatura científica se muestran contradictorios; algunos sugieren un aumento del riesgo de padecer SPI en donantes de sangre, mientras que otros han fracasado en el intento de demostrar alguna relación. Un estudio de dicha clase nunca se ha realizado en España, donde la donación, a diferencia de otros países, es altruista y está estrictamente controlada. Nuestro objetivo fue analizar el metabolismo del hierro y la prevalencia de SPI en donantes de sangre.

**Métodos:** Diseñamos un estudio prospectivo en dos unidades de Donación de Sangre del Sistema Nacional de Salud de la Comunidad de Madrid que fue aprobado por el Comité Ético del hospital. En todos los donantes se llevó a cabo un examen físico que incluyó tensión arterial, índice de masa corporal (IMC) y determinación de hemoglobina (Hb) capilar, descartando para la donación aquellas personas con Hb inferior a 12 g/dL. Los participantes, tras firmar el consentimiento informado, respondieron a un sencillo cuestionario sobre presencia de síntomas de SPI y se les extrajo una muestra de sangre adicional para analizar niveles de ferritina sérica e índice de saturación de ferritina (IST).

**Resultados:** Se incluyeron 179 donantes en el estudio, de los cuales 101 (56%) eran mujeres y 78 (44%) hombres. La edad media de los participantes fue 43,18 años, IC95% (41,46-44,90). Los donantes fueron divididos en dos grupos: los que donaban sangre por primera vez (n = 44, 24,58%) y donantes de manera habitual (n = 135, 75,42%). En este último grupo la media de años donando fue de 10,88 IC95% (9,29-12,47) y la media de donaciones al año de 2,059, IC95% (1,89-2,23). En mujeres los niveles medios de ferritina sérica fueron de 48,69 µg/L, IC95% (40,05-57,33) y de 131,81 µg/L, IC95% (110,06-153,5) en hombres. 79 donantes (44,4%) tenían ferritina < 50 µg/L, predominando en mujeres (n = 50, 64,9%) y donantes regulares (n = 66, 49,3%). 7 donantes (4%) (todos ellos donantes habituales), 5 mujeres y 2 hombres, tenían niveles de ferritina < 12 µg/L. Los niveles medios de ferritina en donantes primerizos fueron de 136,47 µg/L, IC95% (101,89-171,05) y 79,72 µg/L en donantes regulares, IC95% (67,60-91,83) p = 0,007. 28 donantes (15,4%), 18 mujeres, respondieron "sí" al menos a una pregunta del cuestionario. 15 donantes (53,6%) respondieron "sí" a 3 o más preguntas. En nuestro estudio las mujeres tienen un mayor riesgo de tener al menos un síntoma de SPI tras ajustar a todas las variables (edad, ferritina, donantes regulares o no), aunque no fue estadísticamente significativo, p = 0,053. No hemos encontrado ninguna asociación entre la

hipoferritinemia y la aparición de síntomas de SPI ( $p = 0,97$ ), ni tampoco entre ferritina  $< 50 \mu\text{g/L}$  y dichos síntomas ( $p = 0,88$ ).

*Discusión:* El estudio del metabolismo del hierro en los donantes de sangre de las Unidades de Donación de Sangre españolas no es habitual, donde el único elemento que puede impedir la donación es la anemia. Hemoglobinas dentro de la normalidad pueden coexistir con deficiencias de hierro, pudiendo desencadenar SPI. No obstante, nosotros no hemos podido demostrar este segundo hecho. En nuestro estudio hay una elevada prevalencia de hipoferritinemia, pero esto no aumenta nuestra incidencia de SPI.

*Conclusiones:* La donación de sangre de manera regular disminuye los depósitos de hierro hasta ferritinas  $< 50 \mu\text{g/L}$ , pero este hecho no aumenta el riesgo de padecer síntomas de SPI. Las mujeres donantes tienen niveles de ferritina inferiores y un riesgo aumentado de tener, al menos, un síntoma de SPI.