



# Revista Clínica Española



<https://www.revclinesp.es>

## T-054 - ¿INFLUYE LA CANTIDAD DE GRASA SUBCUTÁNEA EN LA ABSORCIÓN DE LA HEPARINA DE BAJO PESO MOLECULAR?

A. Ruiz<sup>1</sup>, M. Ortiz<sup>1</sup>, A. Cuñat<sup>2</sup>, C. Gómez<sup>2</sup>, I. Barreira<sup>3</sup>, C. Pinto<sup>1</sup>, M. Fabiá<sup>1</sup>, M. García-Fuster<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Enfermedad Tromboembólica. Medicina Interna. <sup>2</sup>Servicio de Radiología. <sup>3</sup>Servicio de Medicina de Familia y Comunitaria. Hospital Clínico Universitario. Valencia.

### Resumen

**Objetivos:** Es un hecho aceptado que las heparinas de bajo peso molecular (HBPM) no precisan monitorización para controlar su acción terapéutica. No obstante diferentes publicaciones sugieren que no siempre se encuentran en sangre las cantidades supuestas de HBPM por lo que diversos factores podrían alterar la farmacocinética esperada. En 1991 Kroon et al publicaron en Lancet que el grosor de la grasa subcutánea medido por el pliegue cutáneo podría ser causa de absorción variable de la enoxaparina. Para calcular el grosor de la grasa abdominal utilizaron un plicómetro Harpenden y determinaron la actividad de la enoxaparina mediante la valoración del antiXa. Encontraron una relación directa entre la disminución de la actividad de la enoxaparina y el grosor de la grasa subcutánea, planteándose como hipótesis que la valoración de la grasa subcutánea abdominal podría servir para individualizar la dosis de la enoxaparina necesaria. Tras una extensa revisión bibliográfica no encontramos ningún estudio que haya tratado de resolver la hipótesis planteada y constituye el objetivo del presente estudio: Valorar si la cantidad de la grasa subcutánea puede influir en la absorción de la enoxaparina.

**Métodos:** Estudio prospectivo de 43 pacientes ingresados en un Servicio de Medicina Interna de un Hospital Terciario que precisan anticoagulación de novo por enfermedad tromboembólica o por fibrilación auricular. Los pacientes fueron tratados con enoxaparina a dosis de 1,5 mg/Kg/24h inyectada a las 8h, de forma subcutánea y en un perímetro de 10 cm de radio alrededor del ombligo. Se valoran datos antropométricos, peso, talla, IMC, circunferencia de cintura así como datos analíticos: creatinina y valor de filtrado glomerular. Se realiza a todos los pacientes una ecografía abdominal, siempre por el mismo radiólogo experto, valorando el espesor en cm de la grasa abdominal y clasificándola en: (1) Grasa subcutánea: definida como la distancia entre dermis y la pared superior de los mm rectos abdominales en la línea alba, 1-5 cm por encima del ombligo. (2) Grasa visceral: definida como la distancia entre la superficie posterior de los mm rectos abdominales y pared anterior de la aorta. La medida se realiza también en la línea alba, 1-5 cm por encima del ombligo. (3) Grasa total: suma de las dos anteriores. Dos días después de comenzar el tratamiento y 4h después de inyectar la enoxaparina se realiza un análisis del factor antiXa mediante el método colorimétrico "HemosIL" que utiliza un kit con factor Xa bovino purificado sobre el que actúa la muestra estudio y un sustrato cromogénico "S-2732" que se une al factor Xa residual. La cantidad de este último es inversamente proporcional a la cantidad de HBPM existente. Rango terapéutico 0,8-1 UI/ml. Para analizar la correlación entre la variable dependiente factor antiXa y las variables independientes se utilizó un modelo de regresión lineal univariante. El análisis estadístico se realizó con el programa IBM SPSS Statistic 21.0.

*Resultados:* La mediana del anti Xa fue de 0.98 (rango 0,48-1,84). No se encontró una correlación estadísticamente significativa del antiXa con la grasa subcutánea (beta -0,08, p 0,58), grasa visceral (beta -0,02, p 0,87), grasa total (beta -0,05, p 0,75), cintura abdominal (beta -0,11, p 0,63), IMC (beta 0,14 p 0,35) ni el peso (beta -0,009, p 0,95). Solo la correlación con el aclaramiento de la creatinina rozó la significación estadística (beta -0,28, p 0,06).

*Conclusiones:* No existe correlación significativa entre la absorción de la enoxaparina y el espesor de la grasa abdominal tanto subcutánea como visceral. La mediana del antiXa se encuentra dentro del rango terapéutico lo que confirma que la absorción de la enoxaparina cuando se administra según peso es presumiblemente la esperada.