



# ESTUDIO DEL USO DE HBPM EN CIRUGÍA TRAUMATOLÓGICA DE MIEMBROS INFERIORES

Pablo Azanza Quintanilla. Facultad de Farmacia UCM  
Tutor: Dr. D. Pedro Galindo Galindo. Hospital FREMAP Majadahonda

## Abstract

**Objetivo:** Realizar un estudio del uso de las heparinas de bajo peso molecular en los pacientes sometidos a cirugía en los miembros inferiores, tanto como profilaxis como en tratamiento postquirúrgico de la trombosis venosa.

**Métodos:** Se realizó un estudio de los distintos pacientes según iban siendo ingresados, operados y dados de alta en el hospital, apoyado con bibliografía existente sobre las distintas heparinas usadas actualmente en dicho tipo de cirugía.

**Resultados:** Todos los pacientes recibieron HBPM al menos 12 horas antes de su intervención (la dosis fue alta para el 43'33% de los pacientes). Después de la intervención todos recibieron HBPM durante un mínimo de 5 días, siendo la duración más frecuente 15 ó 30 días, y las dosis correctas para el 93'33% de los pacientes.

**Conclusiones:** El uso de las HBPM es correcto en los pacientes sometidos al estudio, aunque se podrían hacer modificaciones en las dosis para ajustarlas mejor a la circunstancia de cada paciente.

## Introducción

Toda cirugía conlleva un riesgo para el paciente ya que se trata de un proceso invasivo que pone en marcha los mecanismos fisiológicos de coagulación.

Con el avance de las técnicas se ha reducido el impacto en el paciente, por lo que el principal peligro es la inmovilización postquirúrgica, tiempo en el que la coagulación se ve aumentada, sobre todo en los miembros inferiores.

Es por esto necesario el tratamiento con heparinas de bajo peso molecular (HBPM) pre y postquirúrgico de estos pacientes, para evitar la trombosis venosa durante la intervención y en el periodo de convalecencia, y su éxito depende de un correcto uso de las mismas

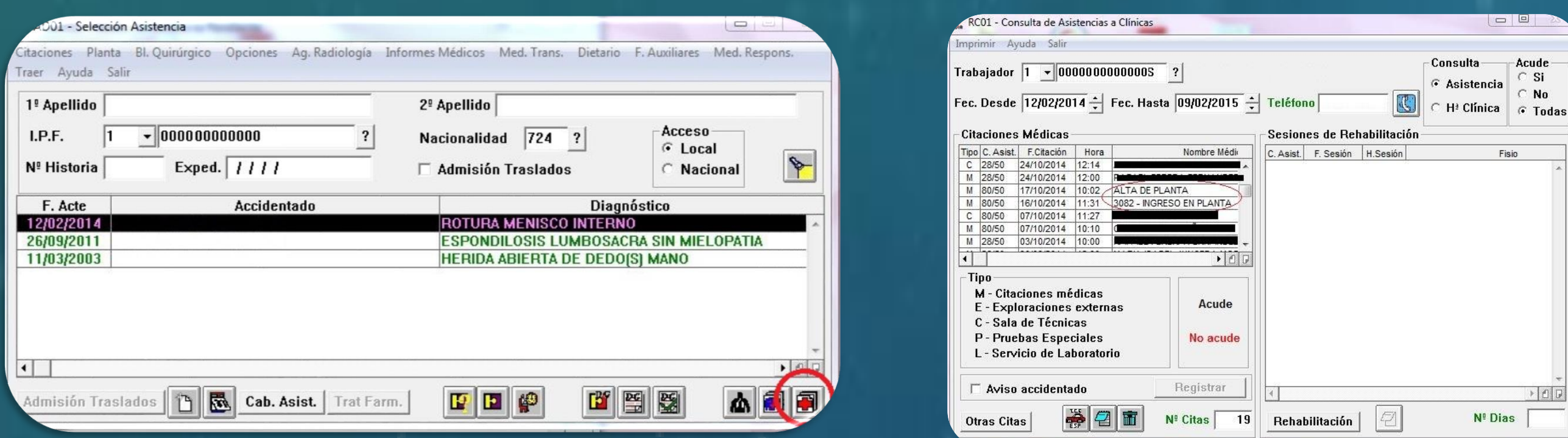
## Objetivo

Estudiar el uso de las heparinas de bajo peso molecular en la profilaxis de la enfermedad tromboembólica antes, durante y después de la operación quirúrgica, en el grupo de pacientes del estudio que fueron sometidos a cirugía traumatológica u ortopédica en los miembros inferiores.

## Material y métodos

Se trata de un estudio observacional, de carácter prospectivo (el estudio va del presente al futuro) y abierto (hay entradas y salidas de pacientes a medida que se realiza, correspondientes a las altas hospitalarias y a los nuevos ingresos). En total se ha hecho un seguimiento a 30 pacientes que fueron ingresados en el Hospital FREMAP de Majadahonda a lo largo del periodo de prácticas tuteladas

## Resultados



Figuras 1 y2: Aplicación informática de gestión de pacientes y medicación

	Hibor	Fragmin	Clexane	Fraxiparina	Innohep
	Bemiparina	Dalteparina	Enoxaparina	Nadroparina	Tinzaparina
Profilaxis riesgo moderado	2.500 U	2.500 U	20 mg	2.850 U	3.500 U
Idem riesgo alto y hemodiálisis	3.500 U	5.000 U	40 mg	3.800 U	4.500 U
Tratamiento pacientes menor peso	5.000 U	7.500 U	60 mg	5.700 U	10.000 U
Tratamiento pacientes peso medio	7.500 U	10.000 U	80 mg	7.600 U	14.000 U
Tratamiento pacientes mayor peso	10.000 U	12.500 U	100 mg	11.400 U	18.000 U

Figura 3: dosis recomendadas de HBPM

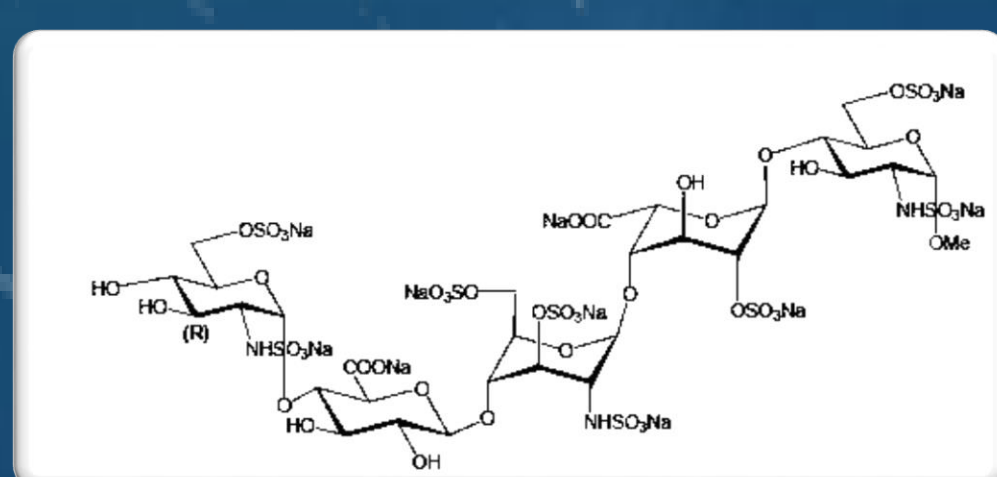


Figura 4: Fondaparinux

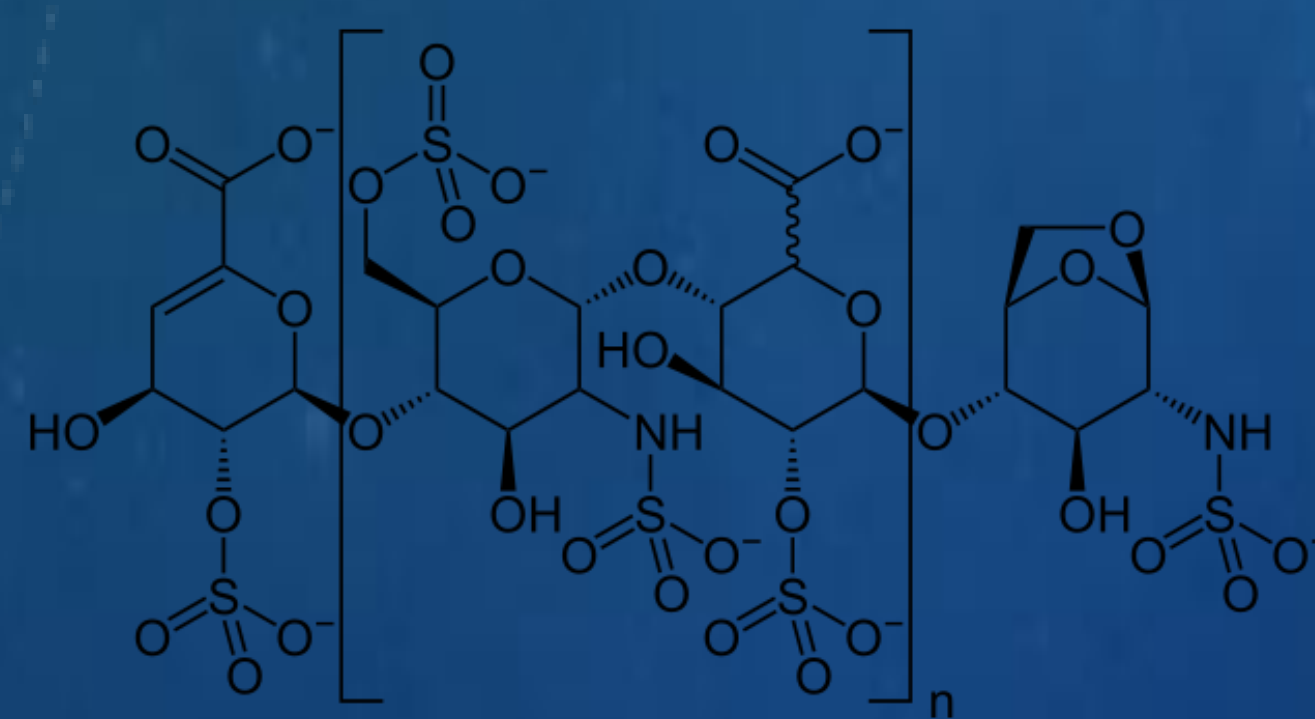


Figura 5: Enoxaparina

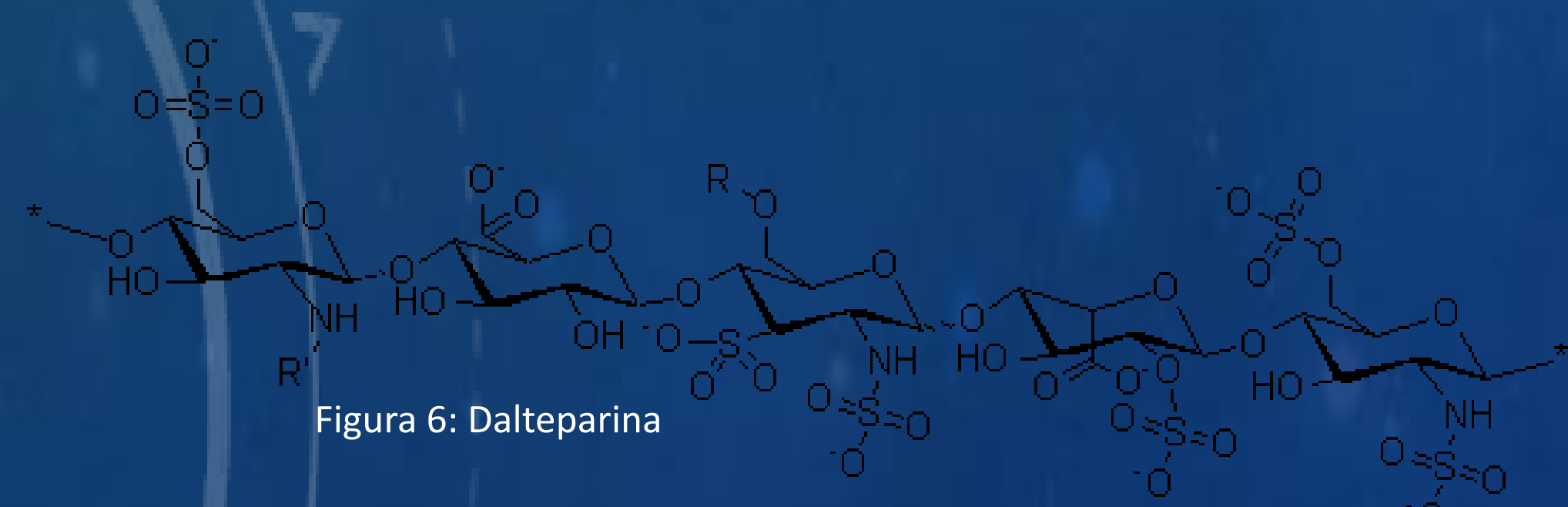


Figura 6: Dalteparina

## Conclusiones

En base a los datos obtenidos tras el seguimiento de los 30 pacientes durante el periodo de Prácticas Tuteladas, y con los datos de estudios previos, se puede concluir que se hace un correcto uso de las heparinas de bajo peso molecular.

Debería ajustarse la dosis a cada paciente para evitar que sea alta en algunos casos.

## Bibliografía

- García Sabrido J.L. y Pacheco Sánchez D. Profilaxis de la enfermedad tromboembólica perioperatoria en cirugía general. Servicio de Cirugía General III. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.
- <http://images.chemnet.com/suppliers/chembase/cas/cas9041-08-1.gif> (ultimo acceso 23-12-2014)
- Pliego de prescripciones técnicas para la contratación del suministro de HBPM para la profilaxis y tratamiento de la enfermedad tromboembólica para el hospital Central de la Defensa Gómez Ulla durante el año 2009
- <http://images.chemnet.com/suppliers/chembase/cas/cas9041-08-1.gif>
- [http://www.manusaktveva.in/images/upload/api/86\\_114870-03-0.jpg](http://www.manusaktveva.in/images/upload/api/86_114870-03-0.jpg)