

NOTICIAS DE LA CLÍNICA UNIVERSITARIA



El servicio de farmacia en la Clínica Universitaria de Navarra

El objetivo de este artículo es exponer lo que supone la existencia del Servicio de Farmacia en la Clínica Universitaria en cuanto a:

- Servicio personalizado a los pacientes.
- Apoyo a los servicios médicos.
- Apoyo a los objetivos generales del Centro.

De alguna forma queremos señalar áreas o aspectos del "trato personalizado y medicina de equipo" en los que este Servicio procura alcanzar resultados a través de las actividades o funciones que le son propias.

A) Funciones del servicio

1. Gestiona el aprovisionamiento de fármacos y material de curas con la colaboración del Servicio de Compras, remitiendo la oportuna información al Servicio de Contabilidad.
2. Custodia y mantiene un control de la calidad de estos materiales hasta el momento de su empleo.
3. Interpreta las órdenes médicas, vigila si es correcta y completa la información necesaria y programa su dispensación.
4. Prepara las dosis unitarias no sólo de medicamentos sino también del material para realización de curas y sondajes.
5. Elabora las fórmulas magistrales y normalizadas que se precisan, así como las mezclas de aditivos en soluciones endovenosas, nutrición parenteral, enteral, citostáticos, etc.

6. Dispensa las dosis unitarias de acuerdo con el programa previsto, ejerciendo un control de resultados de su administración y sus costes.
7. Informa y asesora al personal médico y de enfermería acerca de los principios activos y de los medicamentos existentes.
8. Desarrolla actividades de docencia con pre y post graduados e investigación por ser un servicio de un Hospital Universitario.
9. Ayuda a la Dirección del Centro facilitándole los oportunos informes que ésta solicita, y participa en las distintas comisiones asesoras en las que conviene tener en cuenta la opinión del farmacéutico. Como mínimo en las de Farmacia y Terapéutica y de Ensayos Clínicos de las que son miembros natos el Director del Servicio de Farmacia y el de Farmacología Clínica.

B) Eficiencia en el servicio personalizado al paciente

Anualmente el Servicio de Farmacia se plantea una serie de objetivos en orden a prestar un servicio más eficiente al paciente, entendiéndose por tal conseguir mayor eficacia en el tratamiento con menor toxicidad y mínimo coste.

Uno de estos objetivos es estar al día en el conocimiento de los nuevos productos que salen al mercado,

su potencial eficacia, su coste relacionado con las características de los productos utilizados hasta el momento, etc. Esta política redundante en disponer siempre del producto más eficaz para el paciente.

También se aumenta la eficacia al interpretar directamente los datos de cada prescripción facultativa, comprobando que el fármaco, forma medicamentosa, vía, dosis, frecuencia y plazo de validez de la orden sean los más adecuados de acuerdo con las características de *cada paciente*.



En algunos medicamentos es importante realizar pruebas microbiológicas de sensibilidad al germen o de biodisponibilidad en el laboratorio de Farmacocinética (Unidad interdepartamental con el Servicio de Farmacología) a fin de elegir mejor el fármaco y ajustar las dosis.

Al dispensar los productos en dosis unitarias se disminuye el coste por paciente, evitando así cargarle envases comerciales enteros que no va a consumir.

Se incrementa la eficacia al disponer de servicio de dispensación las 24 horas, todos los días del año, lo que facilita la iniciación de un tratamiento en cualquier momento.

C) Calidad de servicio al paciente

Otra área clave en la que anualmente el Servicio de Farmacia fija objetivos a alcanzar es la de mejorar la calidad del servicio.

En este orden, el establecimiento del sistema de dispensación y administración por dosis unitarias:

- a) Evita errores de identificación del paciente.
- b) Mejora la puntualidad de la administración.
- c) Facilita el control de dosis no administradas.
- d) Permite el control de interacciones medicamentosas y de reacciones adversas.
- e) Disminuye el riesgo de errores de transcripción.
- f) Reduce el riesgo de infección.

Igualmente la utilización de equipos normalizados de material de cura de un solo uso, debidamente preparados por el propio Servicio, evita infecciones y garantiza que todos los componentes necesarios estén disponibles en el momento preciso.

La centralización en el Servicio de Farmacia de la preparación, en condiciones técnicas adecuadas y por personal especializado, de dosis de nutrición parenteral, enteral, citostáticos, soluciones endovenosas con aditivos, etc., evita riesgos no sólo de contaminación sino de que se produzcan incompatibilidades físicas, químicas, farmacológicas, etc.

El control permanente de los antiinfecciosos que se están utilizando en el hospital en orden a controlar las resistencias, así como la detección de reacciones adversas, ayuda a disminuir la yatrogenia hospitalaria y a mantener la actividad terapéutica de los fármacos.

También redundante en la calidad el hecho de que el paciente sepa que los farmacéuticos del servicio son responsables del control de los suministros que se reciben, de su conservación en las debidas condiciones, de su caducidad, etc.

D) Apoyo a los Servicios Asistenciales

En los puntos anteriores se han enumerado una serie de aspectos que directamente suponen un mejor servicio al paciente en eficiencia y calidad. En este punto se trata de mencionar el apoyo que presta el Servicio de Farmacia a los demás servicios asistenciales aunque redundante también en los aspectos antes mencionados.

Se mantiene un servicio de información farmacéutica para el personal facultativo y de enfermería del Hospital en orden a facilitarles datos sobre:

- a) Nuevos productos que aparecen en el mercado.
- b) Reacciones adversas medicamentosas observadas o descritas en la bibliografía recibida.
- c) Dosificación, interacciones, incompatibilidades y efectos secundarios.
- d) Etc.

A los Departamentos asistenciales se les facilitan productos no repercutibles directamente sobre los pacientes, fármacos y suministros para investigación, etc.



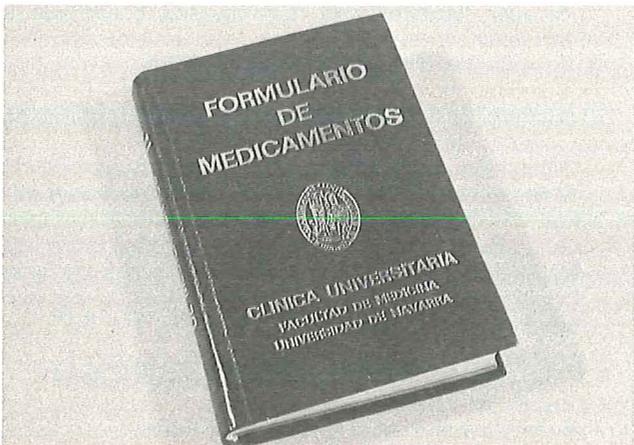
Los Servicios de Farmacia y Farmacología clínica ayudan a los Servicios clínicos a mejorar su calidad y eficacia a través de la crítica positiva que ejerce sobre las órdenes médicas que se reciben.

La publicación con revisión periódica de un Formulario, que se distribuye a todos los médicos del hospital,

facilita el que éstos dispongan de una información muy completa de lo que pueden recetar.

La existencia de un laboratorio de Farmacocinética es también un importante soporte para que el médico conozca el comportamiento de los fármacos prescritos cuando sus características y/o las de los enfermos a los que se les administran así lo aconsejan.

Además de la colaboración interdepartamental con el Servicio de Farmacología Clínica en el Laboratorio de Farmacocinética y en la Comisión de Farmacia y Ensayos Clínicos, lo más importante es el natural y continuo apoyo de ambos servicios expertos en medicamentos.



E) Responsabilidad económica

Por su propia naturaleza es un Servicio que maneja importantes recursos económicos del hospital y precisa que sus responsables cuiden una serie de aspectos corresponsablemente con los objetivos generales del centro.

Hemos hablado de administración de fármacos a pacientes, de su control, de su calidad, de su eficacia, pero importa también recuperar el valor del gasto efectuado a través de la facturación directa al paciente o a la persona o institución que se responsabilicen económicamente de su atención. En consecuencia, el Servicio de Farmacia *informa al Servicio de Facturación*, mediante nota de los consumos que va realizando cada paciente.

Igualmente informa al Servicio de Facturación de los consumos realizados por los distintos Departamentos y Servicios de la Clínica para que les sean facturados internamente. Este aspecto importa no tanto para descargar contablemente el almacén de Farmacia, sino también para ir conformando el verdadero costo de todos los Servicios del hospital.

Continuamente se revisan los precios a aplicar en la facturación así como de los nuevos productos que se adquieren.

Tanta importancia tiene la correcta facturación de los productos dispensados como su gestión de compra no sólo porque la legislación exija la intervención del farmacéutico en las adquisiciones de medicamentos sino porque es el experto que conoce las necesidades y características de los productos a adquirir y por tanto

debe conformar los pedidos y las facultades de su recepción.

La correcta conservación de los productos almacenados, vigilando su caducidad, la humedad, la temperatura, higiene, seguridad, etc., además de servir para el control de la calidad del servicio, es importante para los resultados económicos que se deben conseguir.

Esta misma responsabilidad le lleva a la consideración de la rotación que tienen los productos almacenados, los stocks mínimos, los stocks de seguridad, etc., en definitiva hace una gestión de stocks.

También mantiene una relación con el Servicio de *Contabilidad* con la que establece una comunicación continua al objeto de remitirle los comprobantes de las dispensaciones para su contabilización, calcular los costos de los productos, los costos por paciente, por plantas, unidades, etc.

F) Actividad docente

De acuerdo con los fines de la Clínica Universitaria, la docencia es otra actividad clave que el Servicio de Farmacia atiende y en la que debe también conseguir resultados.

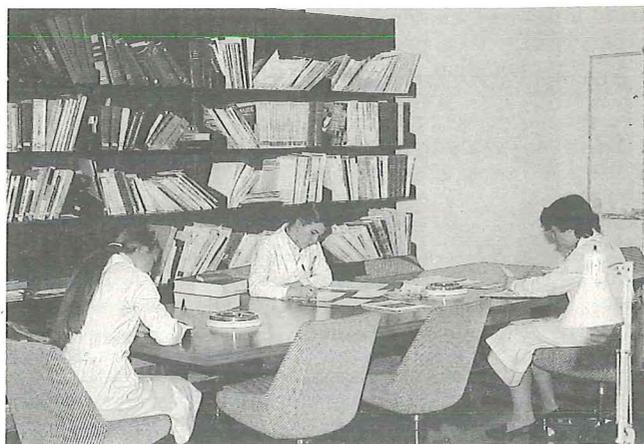
Los farmacéuticos del Servicio, vinculados con la Facultad de Farmacia a través de la cátedra de Farmacia Galénica, imparten docencia a los alumnos de la Facultad no con un sentido de pluriempleo sino como una unidad real universitaria entre su actividad en la Clínica y en la Facultad.

La docencia no sólo se lleva a cabo en las clases teóricas en la Facultad sino que los alumnos participan de la actividad del Servicio en la Clínica a través de las prácticas, reuniones y seminarios que se realizan.

Otro gran capítulo de la docencia que recae íntegramente bajo la responsabilidad del Servicio de Farmacia es la de impartir el programa de formación de postgraduados, de tres años de duración, que constituye la formación en Farmacia Hospitalaria. El Servicio está acreditado por el Ministerio de Educación y de Sanidad para impartirla y ya es importante el número de farmacéuticos postgraduados que se han formado en la Clínica Universitaria.

También colabora en los programas teórico-prácticos de la Escuela Universitaria de Enfermería.

Periódicamente se imparten cursos de formación continuada sobre aspectos farmacoterapéuticos de inte-



rés para licenciados en ejercicio. Son también muy frecuentes las visitas de profesionales que desean ver cómo funciona el Servicio, lo que impone una dedicación, una docencia en definitiva.

Finalmente es también otra forma de docencia el acudir a las reuniones a que son invitados los farmacéuticos para dar charlas, conferencias, participar en mesas redondas, etc.

Toda esta actividad docente redundante de forma directa en mejorar la calidad del servicio a los pacientes y a los demás Departamentos de la Clínica ya que la actitud crítica del alumno ante la enseñanza que recibe mantiene una constante "guardia" contra los errores de la rutina.

G) Desarrollo de la Investigación

Otra actividad, derivada del carácter universitario de la Clínica, en la que el Servicio de Farmacia también marca anualmente sus objetivos, es el desarrollo de la investigación no sólo en la aplicada sino también en la experimental.

Al igual que en la docencia, esta actividad esencialmente universitaria se realiza dentro del marco de la unidad con el Departamento de Galénica de la Facultad de Farmacia y su Planta Piloto.



La línea principal de investigación experimental se ha dirigido al estudio de los aspectos toxicológicos de medicamentos, habiéndose diseñado algunos modelos experimentales en órganos aislados.

La investigación aplicada se ha orientado a mejorar los sistemas de utilización de fármacos en el Hospital y a la farmacocinética.

La investigación exige estar al día de lo que se está realizando en el mundo con el fin de no desperdiciar esfuerzos en aspectos resueltos y apoyarse en ellos para avanzar en áreas poco conocidas.

Por otra parte, exige la publicación de los trabajos realizados, a través de tesis, artículos en revistas, libros, comunicaciones en Congresos, etc., con el fin de informar al mundo científico de lo que se está realizando.

La investigación redundante también en la calidad asistencial al paciente no sólo a largo plazo por los avances científicos, sino por el simple hecho de estar al día en

una serie de aspectos y mantener vivo un sentido crítico ante la realidad rutinaria.

H) Innovación

Junto con la anterior que casi pueden confundirse, situaríamos un área clave en la innovación, entendiendo por tal la acción de introducir nuevas combinaciones de factores que aseguren una mayor eficiencia en el desarrollo de la tarea actual del Servicio.

Esta área clave de alguna forma estimula y potencia a las demás por cuanto que supone:

- a) Estar al día en los nuevos métodos, sistemas, formas, adelantos técnicos, etc., que se producen.
- b) Tener una capacidad crítica de su bondad y saber escoger aquéllos que más pueden contribuir a aumentar la eficiencia.
- c) Asimilarlos a la propia organización.
- d) Ponerlos en práctica.

El Servicio se ha planteado continuamente metas de innovación en los últimos años.

- Utilización de la Planta Piloto de la Facultad de Farmacia para la elaboración de algunos preparados.
- Centralización física de todos los asuntos fármaco-sanitarios del Hospital.
- Implantación de un Formulario de medicamentos.
- Centro de información.
- Dispensación por dosis unitarias.
- Control de la administración de medicamentos.
- Centro de aditivos.
- Normalización de materiales de curas.
- Laboratorio de Farmacocinética.

Actualmente está en desarrollo el tratamiento informático *on line* de los datos de dispensación, control de la administración, gestión de stocks, pedidos, etc.

I) Atención al personal

Cualquier actividad es mejor, cuanto mejores son las personas responsables de realizarla. Es por tanto la atención al personal del Servicio otra de las áreas fundamentales en la que se deben conseguir resultados, tales como:

Resultados en la *actitud del personal*, en el ambiente, en el "estar satisfechos" con la actividad que desarrollan, que encuentren contenido, que se sientan responsables, que formen equipo de trabajo, etc.

Resultados en su *formación continuada*, para que sean más capaces, tengan menos dificultades en asimilar los nuevos procedimientos.

Resultados en la *atención de sus necesidades*: conocerlos, tratarlos con el respeto que merecen, cuidarlos, no someterlos a situaciones límites, seguridad de futuro, tranquilidad económica, etc.

Resultados en su *formación personal* no sólo en las posibilidades dentro del propio Servicio sino también en el ámbito del Hospital o incluso fuera de él. Un ejemplo claro es el apoyo que se presta a los post graduados en la búsqueda de nuevos puestos de responsabilidad profesional.

Resultados en la *selección de las nuevas personas* que deban integrarse, en que reúnan las condiciones necesarias para trabajar en el equipo existente.

J. M. Paloma y J. Giráldez