

TRABAJOS DE COLABORACION

DEPARTAMENTO DE FARMACIA GALENICA
SERVICIOS FARMACEUTICOS DEL HOSPITAL CLINICO DE S. CECILIO
GRANADA

Director: Prof. Dr. E. SELLÉS FLORES

COMISION DE FARMACIA Y SELECCION DE MEDICAMENTOS

M.^a S. SOCÍAS MANZANO

RESUMEN

Se realiza un estudio de la misión y del establecimiento de la Comisión de Farmacia y Terapéutica, así como de los criterios en que se funda la selección de medicamentos de acuerdo con las características de los diferentes Hospitales.

RÉSUMÉ

On a réalisé un étude de la mission et de l'implantation du Comité de Pharmacie et de Thérapeutique ainsi que des critères principaux pour établir la selection des médicaments par rapport aux besoins de chaque Hôpital.

SUMMARY

A study of the mission and of the Pharmacy Therapeutic Committee establishment is realized so that of the discernment in which is based the selection of drugs, in accordance with the characters of the different Hospitals.

1.— INTRODUCCION

El profundo cambio que han experimentado la medicina y la terapéutica en los últimos años ha hecho que, tanto la asistencia ambulatoria como la que se lleva a cabo a nivel hospita-

lario se conciban de forma diferente, obligando a la creación de nuevas estructuras para el ejercicio de estas funciones asistenciales. Los motivos de esta sustancial variación se deben principalmente a dos factores, el advenimiento de la especialidad farmacéutica y el espectacular avance de las ciencias biológicas durante las últimas décadas; el descubrimiento de sulfamidas y antibióticos abrió paso al de multitud de sustancias medicamentosas de síntesis, siendo el arsenal terapéutico-medicamentoso actual, tan elevado, que se hace difícil pensar cómo un clínico puede conocer, él solo, sin otro concurso, la totalidad de las facetas que presentan los medicamentos en la práctica clínica diaria. Para facilitar esta tarea se requiere, especialmente en el hospital, el concurso de grupos de especialistas que certifiquen y seleccionen los agentes terapéuticos utilizados comúnmente. Se ha pasado, pues, de una época de aplicación de remedios más o menos empíricos al empleo de una terapéutica racional de base eminentemente científica, apoyada en un estudio especializado que aporta conocimientos profundos del medicamento en todos sus aspectos.

La multiplicidad de especialidades útiles en el tratamiento de un mismo mal, sus variables propiedades terapéuticas y el hecho de que, aunque las propiedades farmacológicas del principio activo que integra un determinado medicamento sean aceptables se necesita contar con experiencia clínica sobre el mismo, pues su biodisponibilidad puede variar mucho los resultados que se le atribuyen "a priori", hace necesario un estudio previo de sus propiedades farmacológicas y una valoración clínica que permita seleccionar los agentes terapéuticos de mejores características. Una vez seleccionados éstos, debe proporcionarse al médico información científica completa que le permita llegar a un conocimiento más amplio de las especialidades que maneja, tanto en lo que se refiere a sus efectos principales como en lo que concierne a incompatibilidades, reacciones adversas, etc.

Es pues obvia la necesidad de crear un comité de selección hospitalario cuya misión estribe en valorar las características de los medicamentos, siguiendo criterios que aunen los conocimientos farmacológicos y galénicos con los resultados de las experiencias clínicas, a la vez que suministra información completa y adecuada sobre los mismos. Estas misiones son precisamente las encomendadas a la Comisión de Farmacia del hos-

pital moderno, comisión que puede variar de nombre según los distintos países o incluso de un hospital a otro; así se le denomina también como Comité de Farmacia, Comisión de Farmacia y Terapéutica, Comisión Terapéutica, etc.

2.— HISTORIA

La creación de comisiones de farmacia en los hospitales se inició en Estados Unidos, y al demostrarse paulatinamente su efectividad van apareciendo sucesivamente en los demás países. La primera vez que se expresa la necesidad de establecer una relación entre el farmacéutico de hospital y la clase médica del mismo tiene lugar cuando Spease, director de la Escuela de Farmacia de la Western Reserve University de Cleveland, y Porter, Farmacéutico jefe del hospital de dicha universidad, redactan un informe sobre "Standard mínimos para las Farmacias de hospital", documento aceptado por el Colegio Americano de Cirujanos en 1936. En el informe se señala la necesidad de crear en cada hospital un medio a través del que el Servicio de Farmacia y el farmacéutico de hospital puedan comunicarse formalmente con el cuerpo médico; por esta razón recomendaron el establecimiento de un Comité de Farmacia y Terapéutica en el cual el farmacéutico estuviera integrado como secretario. Al ser aceptada la recomendación por el Colegio de Cirujanos se comienzan a crear estos comités que, a medida que pasó el tiempo van cobrando importancia, llegándose a 1959, año en que la Asociación Americana de Hospitales y la Asociación Americana de Farmacia de Hospital aprueban el reglamento para la regulación de los comités de farmacia. Actualmente para que un hospital americano pueda impartir docencia la Comisión Americana de Acreditación de Hospitales le exige como requisito indispensable el establecimiento de un comité de farmacia y la posesión de una guía farmacológica o formulario de medicamentos.

La importancia de estos comités se acrecentó cuando a petición de la FDA se realiza en el año 1966 un estudio sobre la eficacia de los medicamentos aparecidos durante el periodo de 1938-62 por la Academia de Ciencias y el Comité de Investigación americanos. De los 3.000 medicamentos valorados se obtuvieron cinco grados distintos de efectividad que se clasifica-

ron así: efectivos, probablemente efectivos, posiblemente efectivos y poco efectivos o inefectivos. El estudio demostró la necesidad de una comisión de selección que clarificara el panorama terapéutico a todos los niveles.

En lo que concierne a los hospitales españoles, al no existir normas únicas que regulen la marcha general de todos los hospitales, nos encontramos con que la comisión de farmacia está o no apoyada en reglamentos que la regulen, dependiendo del organismo al que pertenece la institución hospitalaria; independientemente de estas normas es una realidad que prácticamente está creada en todos los hospitales españoles, aunque sus atribuciones difieren de unos centros a otros.

3.— COMISION DE FARMACIA: DEFINICION Y FINALIDAD

La Comisión de Farmacia es un órgano consultivo del equipo asistencial del hospital que representa la línea oficial de comunicación y unión entre el cuerpo médico y el servicio farmacéutico. Es uno de los comités permanentes del hospital con carácter asesor pero sin poder ejecutivo mientras que sus propuestas no se acepten por la junta facultativa o junta de clínicas del mismo; se considera como un sistema de vigilancia y recomendación para el personal médico y administrativo del centro, en todos los aspectos relacionados con el uso de medicamentos. Dentro de estas líneas de trabajo, la comisión tiene dos fines perfectamente delimitados:

- a) *Asesor*: por el que recomienda la adopción de amplia vigilancia profesional sobre aspectos tales como valoración, selección, aprovisionamiento, distribución, uso y seguridad de los medicamentos en el hospital.
- b) *Educativos*: facilitando, con su asesoramiento, la adopción de medidas sobre programas de formación del personal sanitario, así como en todo lo relacionado con el medicamento.

3.1.—*Organización y composición*

En lo que respecta a los miembros que la integran y a su organización, la Comisión de Farmacia suele variar de unos

hospitales a otros, pero se acepta unánimemente que deben cumplirse las siguientes normas:

- Deberá componerse por no menos de tres médicos y el farmacéutico jefe del servicio de farmacia, el administrador del hospital o su representante designado será miembro "ex officio" de la comisión. Actualmente se cree indispensable que haya más de un farmacéutico en la misma.
- El director de la comisión suele ser el del hospital y, a veces, un médico jefe de algún departamento clínico. El secretario debe ser el farmacéutico jefe del servicio de farmacia.
- Deben ser designados miembros de la comisión médicos pertenecientes a especialidades tales como cirugía, medicina general, e incluso una enfermera si se estima conveniente. El número de miembros será variable.
- La periodicidad de sus reuniones será mensual, programada con la suficiente antelación; si existe motivo justificado deberá poderse convocar reuniones fuera del plazo establecido.
- Se podrán invitar a tomar parte en las juntas a personas de dentro o fuera de la institución que puedan contribuir con sus conocimientos en las soluciones de los problemas planteados en determinados campos.
- Se preparará con minuciosidad el orden del día de las reuniones y se procurará que los miembros del comité asistan a ellas debidamente informados.
- Las actas de las juntas deben guardarse dentro del hospital procurando que sean accesibles a cualquier facultativo del centro que requiera información. La responsabilidad de las mismas recae sobre el secretario.
- Las recomendaciones y acuerdos tomados por la comisión deben presentarse al cuerpo médico o a las juntas de gobierno, con el fin de que sean aprobados o rechazados y adquieran, en caso afirmativo, poder de ejecutoria.

Como se citó anteriormente, en España no existe una normativa legal que regule la organización del comité, pero se encuentran numerosas publicaciones recomendando seguir determinadas reglas en su organización; reglas que no difieren de los puntos expuestos.

La primera mesa redonda sobre farmacia hospitalaria celebrada en Madrid en 1970, elabora los cauces básicos para la implantación de una farmacia de hospital moderna en nuestro país, indicando respecto a la comisión de farmacia que deberá estar constituida por:

- a) *Subcomisión ejecutiva*, formada por el director del hospital, un jefe de servicio clínico y el jefe de los servicios farmacéuticos, que en sus declaraciones estarán asistidos por una:
- b) *Subcomisión asesora o consultiva* integrada por cuatro médicos jefes de servicio, farmacólogo (si lo hubiere) y dos farmacéuticos, uno de los cuales será el que dirija la sección de farmacia clínica, que actuará como secretario en las reuniones y la comisión.

Esta estructura facilita la formación de grupos de trabajo para estudio de problemas concretos, siguiendo las directrices que marca la subcomisión ejecutiva.

En Febrero de 1973, se presentó en Barcelona una ponencia sobre "Los servicios farmacéuticos dentro de un plano de regionalización de hospitales" en la que se trataba el tema de la organización de la comisión de farmacia indicando su composición variable de acuerdo con el tipo de hospital. Distingue, pues, tres tipos diferentes:

En un hospital local-rural, el farmacéutico encargado del control de medicamentos, junto con el médico responsable de la institución y la enfermera jefe de la misma, formarán la comisión, cuyas reuniones podrán espaciarse, para dirigir la política de medicamentos del hospital.

Tanto en el hospital comarcal como el de distrito deben poseer una verdadera y propia comisión de farmacia de la que formará parte el director del hospital o un delegado suyo, un jefe de servicio médico, otro de servicio quirúrgico, un farmacólogo, si lo hay, y el farmacéutico jefe.

Para el hospital regional sería aconsejable la estructuración de la comisión de farmacia con una subcomisión ejecutiva y otra de carácter asesor o consultivo tal como se expuso en la mesa redonda de farmacia hospitalaria citada antes.

Estima también la conveniencia de crear un comité de farmacia mancomunado a nivel regional que pueda servir de organismo asesor del Consejo Nacional de Hospitales y del gerente de la red. Estaría formada por miembros de las comisiones de los principales hospitales de la región procurando que estuvieran representadas distintas facetas. El número de miembros podría ser de cinco, renovándose periódicamente y de manera parcial para conseguir continuidad de funcionamiento. Su misión sería el dictar las normas generales sobre la política de medicamentos para toda la región, recibiendo además, los informes de las distintas comisiones de farmacia de los hospitales adscritos.

Los "Coloquios de farmacia hospitalaria de la seguridad social" celebrados en 1975 en Madrid, también se ocupan del tema, indicándose que el presidente de la comisión sería el director del hospital y que se consideraba adecuada la inserción, como vocales, de médicos de los servicios de medicina interna, bacteriología, cuidados intensivos, cirugía y pediatría, así como del secretario general médico si lo hubiere.

Por último, una Orden Ministerial publicada en el B.O.E. el 19 de Febrero de 1977 por la que se regulan los servicios farmacéuticos de hospitales, indica taxativamente que el farmacéutico jefe del servicio de farmacia es el secretario permanente de la comisión.

3.2.—*Funciones*

De acuerdo con la definición antes expuesta, el cometido de la comisión de farmacia, en sentido amplio, es "el estudio de todo lo concerniente a manipulación y uso de los medicamentos en el hospital". De su misión, en sentido estricto, encontramos una detallada información en los coloquios sobre farmacia hospitalaria aludidos en el punto anterior. Las funciones de la misma se resumen en:

- Actuar como asesora del cuerpo médico y del servicio farmacéutico.
- Redactar el catálogo básico de medicamentos del hospital.
- Redactar las normas para su permanente actualización.
- Redactar las normas para la inclusión o exclusión de medicamentos.

- Difundir el catálogo básico de medicamentos y las normas para su utilización en plantas y servicios.
- Vigilar las prescripciones de los servicios para que se ajusten al catálogo básico de medicamentos, señalando las razones técnicas y administrativas en que se fundamentan sus orientaciones.
- Recomendar en la medida de lo posible la sistematización de la terapéutica atendiendo a criterios científicos.
- Señalar los errores de prescripción, incompatibilidades, duración prolongada o excesivamente corta de los tratamientos que puedan plantearse en los distintos servicios.
- Evaluar los datos concernientes a los medicamentos o preparaciones para su uso en el hospital, colaborando en los trabajos de investigación.
- Desarrollar actividades docentes y de información que contribuyan a la mejor terapéutica farmacológica del hospital.
- Informar de las propuestas de elaboración de fórmulas normalizadas propuestas por el servicio de farmacia.
- Informar de todo lo concerniente a la adquisición, distribución y seguridad de uso del medicamento en el hospital.

De forma esquemática, estas son las principales funciones encomendadas a la comisión de farmacia de los hospitales; para cumplirlas adecuadamente es necesario una selección de medicamentos previa, selección que merece ser tratada amplia e independientemente.

3.3.—*Selección de medicamentos: criterios*

La complejidad y abundancia de la terapéutica moderna puede conducir a un verdadero estado de desorden en la prescripción farmacéutica por parte de los médicos, ocasionando serias dificultades de adquisición y almacenamiento, con sobrecarga económica de los presupuestos del hospital. Por otra parte, la gran cantidad de medicamentos con el mismo principio activo o con acciones similares desde el punto de vista teórico hace obligatoria, como ya se ha dicho, una clarificación previa de los agentes terapéuticos a utilizar.

La comisión de farmacia puede estudiar las necesidades terapéuticas siguiendo los criterios que se exponen a continua-

ción y, previa consulta a la junta de clínicas, establecer las directrices generales del repertorio de medicamentos del centro. Esta selección racional de medicamentos conduce a la elaboración de una guía farmacológica en la que se incluyan los agentes terapéuticos seleccionados y la información necesaria para su empleo junto con las normas que rigen para inclusiones y exclusiones. La elección de fármacos tenderá a dar al paciente la mejor terapéutica y se lleva a cabo a tres niveles distintos.

- 1.— *Selección a nivel de grupos terapéuticos*: el servicio de farmacia de un hospital debe estar preparado para suministrar, al menos, la medicación inicial de los procesos patológicos de importancia o gravedad, aunque su frecuencia de aparición sea escasa. Lógicamente tendrá mayor cantidad de medicamentos destinados a utilizarse en enfermedades frecuentes, pero no debe olvidarse que en ocasiones pueden presentarse procesos malignos raros y de gravedad, generalmente de procedencia foránea. Como ejemplo de medicamentos a utilizar en casos poco frecuentes pueden citarse los antidotos contra intoxicaciones por organofosforados, antipalúdicos, suero antituberculínico, etc.
- 2.— *Selección de medicamentos dentro de un mismo grupo terapéutico*: El número de medicamentos disponibles de cada grupo terapéutico depende de la importancia del mismo. Parece razonable la inclusión de uno sólo cuando el proceso en que se utiliza es de muy escasa frecuencia, aceptando como norma general que la variedad de medicamentos sea directamente proporcional a la importancia del grupo a que pertenecen. Si la importancia es grande, se estima procedente incluir varios fármacos con diferentes mecanismos de acción que proporcionan posibilidades de ataque en diferentes frentes. Es claro que habrá que aumentar el número de especialidades cuando la enfermedad sobre la que actúan sea frecuente y grave.
- 3.— *Selección de medicamentos con un mismo principio activo*: No se ha llegado a un acuerdo sobre el número adecuado de medicamentos de igual composición que hay que tener; según los distintos centros se incluyen uno, dos o incluso más, de cualquier forma este número viene también influido

por la importancia y utilización del fármaco. Partiendo de la base de que el mercado farmacéutico ofrece gran variedad de medicamentos químicamente equivalentes se comprenderá que la selección a este nivel entraña mucha dificultad. Es un hecho comprobado que dos preparaciones con los mismos componentes activos pueden ser equivalentes químico y no serlo clínico, ya que en este último punto influyen factores tales como pureza del principio activo, tamaño de partículas, tecnología, almacenamiento, etc. La calidad y efectividad de los distintos medicamentos exige por tanto una comprobación previa a su selección. De acuerdo con este planteamiento la selección se hace atendiendo a las normas que siguen:

- a) Es muy importante comprobar si el fabricante posee departamentos de investigación y control adecuados, pues en caso afirmativo los datos que suministren poseerán mayor fiabilidad, lo que se ratificará por cuantos ensayos galénicos sean necesarios.
- b) La elección primera recaerá sobre aquellas especialidades de composición perfectamente conocida tanto principio activo como coadyuvantes, si ello es posible. La justificación a lo expuesto radica en que, en estos casos se facilita la detección de posibles incompatibilidades y reacciones adversas al ser administrada la especialidad.
- c) Se tenderá a seleccionar medicamentos de los que se posea amplia información tanto galénica como biofarmacéutica. Esta información debe ser suministrada por el laboratorio preparador y, si es necesario, cuidadosamente comprobada.
- d) Es razonable utilizar como guía para la selección lo que aporten los formularios y farmacopeas más modernas.
- e) Se tenderá a la exclusión de medicamentos constituidos por asociaciones de más de un principio activo, a menos que la efectividad de las mismas esté firmemente establecida, siendo preferible que sea el clínico el que asocie a partir de medicamentos simples ajustando las dosis a las necesidades de cada enfermo.

- f) En último término, la inclusión de una determinada especialidad se condiciona a su efectividad clínica que exige un periodo de experimentación y valoración.

De todo lo expuesto se deduce la indudable necesidad de una selección cuidadosa, llevada a cabo por la comisión de farmacia. A veces, los miembros de la misma no están cualificados por sí solos para valorar la eficacia de la totalidad de los medicamentos pertenecientes a áreas muy especializadas; por ello la comisión, como antes se dijo, debe autorizarse a invitar a los especialistas que crea necesarios para la mejor elección de especialidades. Esta elección conducirá a elaborar un formulario o guía farmacológica del hospital.

3.4.—*Formulario*

El formulario, o guía farmacológica del hospital es una recopilación de medicamentos que refleja la terapéutica usual del centro. Por este sistema el cuerpo médico y la comisión de farmacia valoran, estudian y seleccionan entre numerosos medicamentos y formas de dosificación los que consideran más útiles para el cuidado del enfermo. La guía farmacológica, además, proporciona información sobre: formas de prescribir, dispensar y administrar medicamentos, debiendo ser revisada y actualizada de forma continua.

3.4.1.—*Preparación del formulario*

Aunque la confección de la guía farmacológica es responsabilidad total de la comisión de farmacia, el trabajo mayor recae sobre la subcomisión clínica citada en el apartado 3.1 y especialmente, sobre el farmacéutico cuya función de secretario le obliga a coordinar los trabajos. La subcomisión estará integrada por cuantos miembros estime necesarios y su número y especialización vendrá condicionado al grupo de medicamentos en estudio, ateniéndose a los criterios de selección citados con anterioridad. Una vez elaborado el formulario por los diferentes grupos de trabajo, será trasladado por el farmacéutico a la comisión de farmacia que lo aceptará o corregirá convenientemente; si es aceptado pasará inmediatamente a criterio

de la junta de clínicas y en caso de ser aceptado por ésta adquirirá automáticamente carácter obligatorio dentro del hospital.

3.4.2.—*Contenido*

— Generalmente un formulario está constituido por una lista de medicamentos, ordenados por principios activos, a los que sigue información sobre formas farmacéuticas, dosis, efectos secundarios, vías de administración, toxicidad, etc. La amplitud de esta información depende de las características de cada hospital, pero al menos debe incluir.

- Grupo terapéutico al que pertenece el principio activo.
- Nombre genérico del principio activo.
- Forma farmacéutica.
- Vías de administración.
- Dosis usuales, incluyendo pediátricas y dosis máximas.
- Nombre comercial.
- Características de conservación.
- Características especiales, si las hubiera.
- Aunque no se estima como información mínima, conviene insertar también indicaciones y contraindicaciones, incompatibilidades y efectos tóxicos.

El formulario, además, debe contener una sección en la que contenga capítulos sobre forma de efectuar las peticiones, normas para prescripción de estupefacientes y su control, así como para prescripción de medicamentos no incluidos en la guía, para las especialidades en régimen de investigación, inclusión de nuevos medicamentos, conservación de los mismos en los botiquines, normas de utilización del formulario y abreviaturas empleadas. Contendrá también tres índices que correspondan a grupos farmacológicos, principios activos y nombres comerciales, respectivamente.

En la actualidad existe una corriente de opinión que estima más favorable la ordenación de los medicamentos clasificados previamente por grupos farmacológicos, y si éstos tienen especial interés, se subdividen en subgrupos de distinto mecanismo de acción, las especialidades se agrupan en cada apartado por orden alfabético de principios activos. Debe utilizarse, a ser

posible, la denominación común internacional (DCI) de los mismos. Esta forma de ordenación tiende al logro de una prescripción más correcta con base más científica, aunque tiene el inconveniente de dificultar algo más el manejo de la guía.

3.4.3.—*Formato*

Para facilitar las posteriores revisiones del formulario se ha aceptado, casi unánimemente, el que toda la información vaya en hojas recambiables, si es posible una hoja para cada medicamento. El tamaño del mismo debe ser lo suficientemente pequeño para que el personal sanitario puede llevarlo en el bolsillo de la bata, con lo que se facilitan las consultas; en el caso de que contenga una información tan amplia que haga imposible este formato puede hacerse una edición reducida del formulario que contenga los grupos farmacológicos, el listado de medicamentos por principios activos y nombres comerciales y las normas de utilización de la guía, dejando en los respectivos servicios la edición completa. De esta forma se consigue facilitar las consultas en las salas y se hace posible obtener información más completa, también de fácil acceso, en el servicio.

4.— REUNIONES DE LA COMISION

Se ha citado repetidamente que la comisión debe reunir una vez al mes y cuantas sea necesario para tratar de asuntos relacionados con el medicamento, reuniones que deben ir precedidas de la elaboración de un orden del día por el secretario de dicha comisión. Este orden debe ser hecho con antelación suficiente para que todos los miembros estén informados de los asuntos a tratar antes de que se celebre la reunión y será lo suficientemente explícito para agilizar y facilitar la marcha de la misma. Los acuerdos que se tomen en el transcurso de la reunión se recogerán en actas, de cuya elaboración y archivo es responsable el secretario, que posteriormente se envían a la junta de clínicas para su aprobación; si esto sucede, se darán a conocer los acuerdos tomados que tendrán carácter obligatorio. El farmacéutico será responsable de que se ejecuten estos acuerdos y de informar en la siguiente reunión de la marcha de

los mismos. Las actas de la comisión se archivan, a ser posible, en el servicio de farmacia y deben ser accesibles a cuantos facultativos quieran examinarlas.

5.— FUNCIONES DEL SECRETARIO

La mayoría de estas funciones se deducen de los puntos expuestos, pero parece conveniente resumirlas en las que siguen:

- Ayudar a la selección de los miembros del comité.
- Convocar las reuniones y elaborar el orden del día.
- Plantear los problemas a tratar y recoger sugerencias que se inserten en el orden del día.
- Estudiar soluciones para los problemas planteados recogiendo cuantos datos sean necesarios.
- Invitar a cuantos miembros sean necesarios, a juicio de la comisión, para solucionar problemas específicos.
- Proponer las necesidades materiales para el funcionamiento de la comisión.
- Redactar y archivar las actas de cada reunión.
- Ejecutar las recomendaciones aprobadas por la comisión y ratificadas por la junta de clínicas.

6.— CONCLUSIONES

La exposición que hemos llevado a cabo sintetiza la necesidad del comité de farmacia en el hospital, así como sus principales funciones. Creemos haber dejado claro que esta comisión es un órgano vivo y dinámico y que su adecuado funcionamiento garantiza, en último y principal extremo, una mejor asistencia al enfermo hospitalizado; este fin es el que justifica la existencia del hospital mismo, de ahí la capital importancia que tiene la creación de la comisión de farmacia y su adecuado funcionamiento. Parece pues innecesario decir que, en la actualidad, no se concibe un centro hospitalario en el que no exista uno de estos comités.

7.— BIBLIOGRAFIA

- HASSAN, W. E. "Hospital Pharmacy", 3.^a Ed. Ed. Lea Febiguer. Philadelphia, 1974.
- 1.^a Mesa redonda sobre Farmacia Hospitalaria, Ministerio de Trabajo, Publicaciones del Instituto Nacional de Previsión. Madrid, 1970.
- "Los Servicios Farmacéuticos dentro de un plan de regionalización de Hospitales". Asociación para el desarrollo Hospitalario de Barcelona, 1973.
- "Coloquios de Farmacia Hospitalaria de la Seguridad Social", Ministerio de Trabajo, Publicaciones del Instituto Nacional de Previsión. Madrid, 1975.