

**AREA 3**

**TERMINOLOGIA  
FARMACEUTICO-  
MEDICA**

Casasín Edo, T.

## Area 3. Terminología farmacéutico-médica

1. Terminología farmacéutico-médica .....	1
1.1. Terminología farmacéutica .....	2
1.2. Prescripción de medicamentos .....	5
1.3. Dispensación de medicamentos .....	7
1.4. Evaluación del coste de medicamentos .....	9
1.5. Paciente .....	11
1.6. Terminología médica .....	13
1.7. Pruebas diagnósticas .....	44
2. Abreviaturas médicas y farmacéuticas .....	48
2.1. Símbolos relacionados con la prescripción de medicamentos .....	48
2.2. Símbolos relacionados con la frecuencia en la administración de los medicamentos .....	48
2.3. Símbolos relacionados con la vía de administración de los medicamentos .....	49
2.4. Símbolos relacionados con la forma farmacéutica de los medicamentos .....	49
2.5. Símbolos relacionados con la dosis de los medicamentos .....	50
3. Sistemas de clasificación de los medicamentos. Nomenclatura .....	51
3.1. Clasificación química .....	52
3.2. Clasificación anatómica .....	52
3.3. Clasificación AHFS .....	54
3.4. Nomenclatura sobre el medicamento .....	56
4. Concepto de formulario .....	58
4.1. Utilidad .....	59
4.2. Contenido .....	61
Test de autoevaluación .....	65
Ficha resumen	

## 1. TERMINOLOGIA FARMACEUTICO-MEDICA

El presente capítulo tiene como objetivo describir y definir de manera clara y precisa los términos que aparecen de manera más frecuente en la práctica farmacéutico-médica habitual y que debe conocerse su significado de manera conveniente.

Los distintos términos a describir, se agruparán en distintos grupos o familias. A continuación se indican los distintos grupos y, de cada uno de ellos, se definirán términos y conceptos de interés relacionados con cada uno de ellos.

- 1.1. Terminología farmacéutica
- 1.2. Prescripción de medicamentos
- 1.3. Dispensación de medicamentos
- 1.4. Evaluación del coste de medicamentos
- 1.5. Paciente
- 1.6. Terminología médica
- 1.7. Pruebas diagnósticas

Hay otros grupos, áreas o familias de interés relacionadas con el trabajo de auxiliar de farmacia de los que se podría extraer términos médicos o farmacéuticos. Sin embargo, no los definiremos en este capítulo porque forman parte monográfica y bien detallada de otros apartados del libro. Nos referimos a las vías de administración y formas de dosificación de medicamentos, a la elaboración o farmacotecnia, a las unidades de mezclas estériles, a los sistemas de dispensación, unidades de medida y otros.

De cada uno de los grupos elegidos se realizará una introducción y a continuación se iniciarán las definiciones de los términos farmacéutico-médicos relacionados con el tema central y con el ambiente hospitalario. Los distintos términos a definir irán apareciendo en el texto en letra negrita.

### 1.1. Terminología farmacéutica

En este apartado nos referiremos a los nombres cuyo prefijo o comienzo de palabra empieza por *farma-*, es decir, los distintos derivados de la palabra griega *phármakon*, que significa droga, y que constituyen una familia de palabras.

**Farmacía:** es la ciencia dedicada al conocimiento de las sustancias con acción terapéutica, de obtenerlas o de combinarlas con el fin de preparar medicamentos.

**Farmacía clínica:** describe una filosofía y actitud profesionales mediante las cuales, la actividad asistencial farmacéutica se dirige a mejorar la atención farmacoterapéutica del paciente.

**Farmacía hospitalaria:** hace referencia al ejercicio de la farmacia en los hospitales.

**Fármaco:** sustancia orgánica o inorgánica, natural o sintética, capaz de producir en el organismo vivo cambios anatómicos o funcionales.

**Farmacocinética:** estudia todo lo que le sucede al medicamento desde que se administra hasta que llega a los lugares de acción. Estudia con detalle los procesos del LADME o siglas de los procesos de Liberación, Absorción, Distribución, Metabolismo y Excreción.

- a) **Liberación:** proceso de cesión de fármaco a partir de su forma farmacéutica (cápsula, comprimido, granulado...) para que pueda pasar al proceso de absorción.
- b) **Absorción:** paso de medicamento desde el tracto gastrointestinal hacia la sangre.
- c) **Biodisponibilidad:** fracción o porcentaje de dosis de medicamento que pasa a la sangre después de su administración oral (una biodisponibilidad del 90% significa que de una dosis de 100 mg pasan a sangre 90 mg).
- d) **Distribución:** paso del fármaco desde la sangre hasta los lugares donde tiene que ejercer su acción farmacológica.

## Terminología farmacéutico-médica

- e) **Eliminación:** fase de expulsión del fármaco del organismo una vez ha ejercido su acción. La fase de eliminación puede estar compuesta por el metabolismo y la excreción.
- f) **Metabolismo:** se realiza básicamente en el hígado y consiste en transformar químicamente a los medicamentos para que puedan excretarse o eliminarse de una forma más fácil.
- g) **Excreción:** eliminación definitiva del fármaco o de sus productos transformados metabólicamente al exterior del cuerpo humano, generalmente a través de la orina.
- h) **Vida media o semivida:** medida de la velocidad de eliminación de los medicamentos. Representa el tiempo que tarda cada medicamento en reducir a la mitad el valor de su concentración plasmática. Por ejemplo: una vida media ( $t_{1/2}$ ) de 2 h de un fármaco A, significa que transcurre un período de tiempo de 2 h para que un nivel en sangre de 8 mg/ml se reduzca a 4 mg/ml.

**Farmacodinamia:** estudia los mecanismos de acción de los medicamentos y los efectos que producen sobre el organismo vivo, sano o enfermo una vez se encuentra sobre los lugares de acción.

**Farmacoeconomía:** desarrolla una serie de actividades que relacionan la efectividad, el beneficio de la utilización de fármacos teniendo en cuenta, de manera principal, los costes que suponen.

**Farmacoepidemiología:** parte de la farmacología, desarrollada últimamente, y que una de sus múltiples acciones es la de realizar estudios de utilización de medicamentos.

- **Estudios de utilización de medicamentos (EUM):** analizan cómo se utilizan una serie de medicamentos en una determinada colectividad (Hospital, Servicio, Área sanitaria, País...). Estudian las tendencias de uso, los consumos y, en ocasiones, si su utilización es apropiada o no. La unidad de medida más utilizada en los EUM es la dosis diaria definida.

## Terminología farmacéutico-médica

- **Dosis diaria definida (DDD):** unidad arbitraria que representa, para cada medicamento, la dosis media diaria utilizada en su indicación más usual. En el hospital, la DDD se refiere a 100 estancias/día y en la comunidad a 1.000 habitantes/día.

**Farmacología:** ciencia que estudia las distintas sustancias que tienen acción terapéutica, tanto desde el punto de vista experimental como clínico y terapéutico. La farmacología puede dividirse en una serie de ramas en función de los distintos aspectos del medicamento estudiados. Nos referimos a la farmacocinética, farmacodinamia, farmacovigilancia, farmacoepidemiología, farmacoeconomía y otros.

**Farmacopea:** relación de medicamentos, propia de cada Estado (Farmacopea Española, Europea, Británica...), que contiene las normas oficiales y obligatorias de su preparación y estándares de calidad, identificación y valoración cuantitativa de las sustancias terapéuticas.

**Farmacoterapia:** estudio del uso y los efectos que producen los medicamentos en los enfermos y al tratamiento de las enfermedades mediante la administración de medicamentos.

**Farmacovigilancia:** parte de la farmacología que se encarga del estudio de las reacciones adversas a los fármacos.

- **Efecto colateral:** es un efecto esperado, no deseado, pero que acompaña al efecto terapéutico del propio fármaco.
- **Efectos secundarios:** pueden considerarse como reacciones adversas.
- **Reacción adversa a un medicamento (RAM):** es una reacción a un medicamento o combinación de ellos que no era esperada, que tiene carácter potencialmente lesivo y que se presenta con una dosis terapéutica habitual. Quedan excluidas como reacciones adversas las debidas a sobredosificación o a interacciones con otra medicación.
- **Yatrogenia:** complicaciones debidas a los efectos nocivos o tóxicos que aparecen en el organismo humano tras la aplicación de un determinado tratamiento.

## 1.2. Prescripción de medicamentos

En los siguientes apartados definiremos con precisión y claridad expresiones y conceptos que, de manera habitual, manejamos en nuestro trabajo diario. Nos referiremos a términos comprendidos en las acciones de la prescripción, de la dispensación y de la evaluación del coste de los medicamentos.

**Prescripción:** acción de definir el tratamiento, medicamento o de otro tipo, ordenado por el médico para curar o aliviar una enfermedad. En los hospitales las prescripciones de los médicos o prescripciones facultativas se recogen por escrito en la historia clínica. Las prescripciones se refieren a la medicación a tomar por el enfermo y su forma de administración, a los cuidados que debe recibir el enfermo por parte del equipo de enfermería, a la dieta y a cualquier tipo de medida dirigida a mejorar la enfermedad y reciben el nombre genérico de **órdenes médicas o facultativas**.

En algunos hospitales, las órdenes médicas que se refieren a medicación se encuentran separadas del resto de órdenes facultativas. En cualquier caso, la orden médica constituye la receta o prescripción de medicación individualizada de cada enfermo. En los sistemas de distribución de medicamentos en dosis unitarias, la orden médica es la pieza fundamental de todo el sistema, y la responsable, en un alto porcentaje, de la eficacia de dicho sistema. Existen órdenes médicas de distintos tamaños y formatos pero, todas ellas, deben poseer un contenido mínimo:

**Diagnóstico:** aunque no es un parámetro imprescindible a incluir en la orden médica, constituye un dato interesante para la orientación y comprensión del tratamiento.

**Dosis:** es la cantidad de un medicamento que debe administrarse a un paciente en un período de tiempo determinado.

**Fecha y hora de la prescripción:** se refiere al día y hora en que se realiza la prescripción.

**Firma del médico:** es obligatoria la firma del médico prescriptor por cada orden de medicación.

## Terminología farmacéutico-médica

**Forma farmacéutica:** representa cada una de las variedades en que puede presentarse un medicamento con el fin de posibilitar su administración al enfermo. Son formas farmacéuticas los comprimidos, los supositorios, los inyectables y los jarabes.

**Frecuencia o intervalo de dosificación:** representa el tiempo que debe transcurrir entre la administración de distintas dosis de medicación.

**Identificación del enfermo:** contiene los datos básicos del paciente como son el nombre, número de habitación y número de historia clínica.

**Medicación:** descripción de las distintas sustancias que debe tomar el enfermo. Puede detallarse mediante el nombre genérico o el nombre comercial. El nombre genérico se refiere al nombre del principio activo o sustancia activa de que está constituido el medicamento. El nombre comercial es la marca o nombre que el laboratorio farmacéutico asigna a cada sustancia.

La mayoría de hospitales disponen de formatos de receta o petición dirigidas a ciertos medicamentos o grupo de medicamentos con la finalidad de controlar, con mayor detalle, su prescripción. Estos medicamentos de uso controlado están constituidos por diferentes grupos de medicamentos como pueden ser los estupefacientes y en algunos casos los psicotropos. En otras ocasiones, como ocurre con los antibióticos, se agrupan en función de su prescripción: libre, controlada o restringida.

Del mismo modo, se han detallado por parte de las autoridades sanitarias unos grupos de medicamentos que llevan implícita unas normas especiales de prescripción.

**Medicamentos de diagnóstico hospitalario:** pueden prescribirse con receta médica, pero debe estar sellada por la inspección médica. Los envases de los medicamentos que pertenecen a este grupo vienen marcados con las siglas DH y pueden dispensarse en las farmacias comunitarias.

**Medicamentos de especial control médico:** pueden ser prescritos por determinados especialistas y sellados por la inspección mé-

dica previa cumplimentación de unas hojas especiales para estos medicamentos. Por lo general, incluye medicamentos que poseen un efecto terapéutico claro pero que se acompañan de posibles efectos adversos graves.

**Medicamentos en fase de investigación:** medicamentos sometidos a ensayo clínico que requieren, por lo general, unas condiciones específicas de prescripción. Algunos hospitales disponen de recetas diseñadas para la prescripción de los medicamentos sometidos a ensayo clínico.

**Medicamento de uso compasivo:** para su prescripción requieren de una autorización previa del Ministerio de Sanidad. Se trata de medicamentos comercializados o en fase de investigación que se utilizan en indicaciones terapéuticas no autorizadas por Sanidad o sobre enfermos no incluidos en los protocolos de ensayo clínico.

**Medicamentos de uso hospitalario:** deben estar prescritos por médicos pertenecientes a un Servicio adscrito al hospital y dispensados exclusivamente en farmacias de hospital. La sigla H los identifica en sus envases.

Otros medicamentos que pueden requerir prescripciones distintas a las habituales en el hospital suelen ser las fórmulas magistrales, los citostáticos, las mezclas de nutrición enteral y parenteral, preparados todos ellos que requieren de una manipulación previa por parte del equipo de Farmacia.

Los métodos tradicionales de dispensación de medicamentos responden a una prescripción de medicamentos dirigida a la reposición de estos de planta mediante hojas de petición o de reposición de medicamentos.

### 1.3. Dispensación de medicamentos

La dispensación de medicamentos constituye una de las tareas más representativas de los servicios de Farmacia. Una correcta y eficiente dispensación de medicamentos logrará y facilitará, sin duda, la administración de los mismos al paciente.

## Terminología farmacéutico-médica

Existen distintos métodos de dispensación de medicamentos, sin embargo, podemos dividirlos en dos grandes grupos en función del destino directo del medicamento dispensado.

**Métodos clásicos de dispensación:** el destino directo de la dispensación es un stock de medicamentos que se ubica en el servicio peticionario.

**Métodos modernos de dispensación:** tienen como objetivo individualizar la dispensación de los medicamentos, es decir, dirigir la medicación a cada enfermo. Con ello se pretende garantizar el cumplimiento de la prescripción, procurar la correcta administración de los medicamentos al paciente, disminuir los errores de medicación, reducir el tiempo de enfermería dedicado a tareas administrativas y de manipulación de medicamentos y disminuir los costes de medicación.

**Dispensación mediante el sistema de unidosis:** consiste en dispensar, para un período de tiempo determinado, la medicación de cada paciente a partir de la prescripción médica reflejada en las órdenes de tratamiento y supervisada por un farmacéutico.

**Dispensación mediante stock de planta:** consiste en dispensar la medicación requerida para completar un stock fijo o no de medicación que se encuentra en las distintas Unidades de hospitalización u otros Servicios centrales, a partir de la cumplimentación de una hoja de pedido o de reposición de medicamentos.

**Dispensación de jeringas precargadas o sets de medicación:** algunos Servicios de Farmacia han comenzado a dispensar sets o equipos de medicación mediante jeringas precargadas o no, cuya composición responde a cierto tipo de intervención o tratamiento. Por ejemplo: set para anestesia general, set para anestesia loco-regional, set para profilaxis vía biliar...

**Identificación de los medicamentos:** constituye uno de los aspectos más importantes a la hora de dispensar la medicación. Un producto se halla identificado correctamente cuando contiene el nombre del medicamento, forma farmacéutica, dosis, lote de preparación y fecha de caducidad. Para lograr este fin debe recurrirse, a menudo, al reenvasado de los mismos.

**Dispensación extrahospitalaria:** va dirigida al enfermo que no está hospitalizado y que se dispensa en el Servicio de Farmacia del hospital. Ello se da en la medicación sometida a especial control (uso hospitalario), cierto tipo de tratamientos o grupo de medicamentos (para el tratamiento del SIDA, factores hemofílicos, medicamentos extranjeros, nutrición parenteral domiciliaria...).

### 1.4. Evaluación del coste de medicamentos

Entre un 4 y un 10%, aproximadamente, del total del presupuesto del hospital se destina a la adquisición de medicamentos. La utilización racional de los mismos es el objetivo principal de las Comisiones de Farmacia ya que repercutirá en la calidad terapéutica y también en la aplicación eficiente de este recurso terapéutico limitado como es el medicamento. Tras la adquisición o compra de medicamentos, la prescripción de los mismos, la dispensación y administración al paciente es necesaria la imputación del coste de los mismos. La Administración hospitalaria, el propio Servicio de Farmacia y el resto de Servicios Clínicos están interesados en conocer cómo se destinan los costos de la medicación y qué medicamentos o grupos terapéuticos poseen una mayor repercusión.

La imputación de los costes de la medicación se ha dirigido tradicionalmente desde los Servicios y Unidades Clínicas hasta el paciente. Sin embargo, los sistemas modernos se dirigen a conocer los costes por proceso o por patologías.

A continuación se describen las distintas formas de imputación de costes de medicación utilizadas de manera más habitual en la práctica hospitalaria.

**Coste de medicación por Servicio:** Se refiere al importe de la medicación consumida por los pacientes asignados a un mismo Servicio Clínico y durante un período de tiempo determinado, habitualmente mensual.

**Coste de medicación por Unidad de Hospitalización:** Refleja el importe de medicación dirigida a los pacientes de una Unidad de

Hospitalización determinada durante un período de tiempo prefijado.

**Coste de medicación por estancia:** representa el importe que supone la medicación en una estancia, es decir, en un día de hospitalización. Es un índice relativamente fácil de calcular y permite conocer su evolución en el tiempo. No obstante, no tiene en cuenta diversidad y gravedad de las patologías de distintos enfermos.

**Coste de medicación por ingreso:** Representa el coste de medicación promedio de un ingreso determinado. Se calcula multiplicando el coste por estancia, por la estancia media.

**Coste de medicación por proceso: Diagnóstico-GRD-PMC:** Cada vez es mayor la tendencia a determinar los datos de actividad asistencial en función de la diversidad de patologías tratadas. Es posible agrupar a los pacientes del hospital en niveles de complejidad similares en función de la severidad de su patología. Así surge el concepto de imputación de **costes por procediendo o proceso**. Fruto de estas agrupaciones son los Grupos Relacionados con el Diagnóstico (GRD) o las Categorías de Gestión de Pacientes (PMC).

Los costes de medicación no quedan excluidos de estos conceptos y cada vez son más los hospitales que expresan los costes de medicación clasificados por GRDs o PMCs. Para conseguir esto es necesario, al menos, dos premisas fundamentales: que se codifiquen y clasifiquen adecuadamente todos los diagnósticos de alta y que exista un sistema de imputación de costos por paciente. Los costos por Servicio, por GRD por PMC, por patología concreta, por paciente... son importantes para valorar la evolución de los mismos en el tiempo, poder realizar un diagnóstico y adoptar las medidas correctoras necesarias.

La adopción de uno u otro sistema de imputación dependerá directamente del nivel de desarrollo de los programas informáticos de cada Centro y del sistema de distribución de medicamentos que se aplique.

**Coste por grupos de medicamentos:** consiste en conocer el consumo de medicamentos agrupados por medicamentos de una misma familia o grupo terapéutico. Es frecuente seguir en el tiempo el consumo de antibióticos, de analgésicos y de otros grupos de interés.

**Coste por medicamento:** representa una lista que agrupa a los medicamentos de mayor a menor consumo en un determinado período de tiempo.

### 1.5. Paciente

La razón de ser de nuestra profesión se debe a la existencia de **pacientes** o personas con déficit más o menos importantes de salud que acuden a los distintos Centros de Salud para resolver su problema sanitario. La nueva terminología empleada en la actualidad en los hospitales y también en la asistencia extrahospitalaria o comunitaria para nombrar a los pacientes es la de cliente. La aparición de esta nueva denominación de cliente, además del tradicional nombre de enfermo o paciente, se ha debido a la aplicación de modelos de gestión empresarial en los hospitales. El hospital ha pasado a ser una empresa de servicios cuyo objetivo es el de satisfacer las expectativas de salud de su cliente y con un alto nivel de calidad.

A continuación definiremos una serie de términos relacionados directamente con el paciente o cliente en su andadura hospitalaria, desde el ingreso hasta el alta.

**Ingreso:** entrada de un paciente en un establecimiento sanitario. El origen del ingreso del paciente en el hospital puede ser urgente o programado según sea su procedencia. En el primer caso procede del servicio de urgencias y en el segundo caso de las consultas externas.

**Historia clínica:** documento ordenado de los datos de un paciente, obtenidos a través de un interrogatorio, de la observación del mismo y por los exámenes complementarios realizados, orienta-

dos todos ellos a conseguir la perfecta comprensión de su enfermedad.

La historia clínica contiene distintos apartados. A continuación describiremos los utilizados de forma más común en los distintos hospitales:

- a) **Anamnesis:** recoge los antecedentes personales y/o familiares, fisiológicos y patológicos (enfermedades padecidas, alergias, ambiente familiar...). Es frecuente encontrar una segunda anamnesis realizada por el personal de enfermería.
- b) **Exploración física:** resultados de la observación y examen del paciente y de sus constantes vitales.
- c) **Diagnóstico probable:** a partir de la exploración del enfermo y de los síntomas referidos, constituye el diagnóstico de partida con más posibilidades a falta de otras pruebas que los confirman.
- d) **Pruebas de laboratorio y especializadas:** recogen los resultados de una batería de pruebas dirigidas a determinar con exactitud la enfermedad del paciente y valorar su estado de salud.
- e) **Confirmación diagnóstica:** constituye el diagnóstico definitivo de la enfermedad.
- f) **Tratamiento:** conjunto de medidas encaminadas a curar la enfermedad.
- g) **Evolución de la sintomatología del enfermo:** se realiza mediante las hojas conocidas como de curso clínico y las gráficas de enfermería. En el **curso clínico** se anota la evolución del paciente durante su estancia y observaciones de interés, pruebas realizadas... En las **gráficas de enfermería** se reflejan diariamente los datos correspondientes a las constantes vitales del enfermo (temperatura, pulso, frecuencia respiratoria, volumen de orina...)

**Estancia:** número de días que el paciente permanece ingresado en el hospital. Cuando se utiliza como término de gestión hospi-

talaria, se refiere al número de camas ocupadas en un período determinado. La **estancia media** indica el número de días de estancia promedio por paciente en un período determinado.

**Índice de ocupación:** cifra que mide el nivel de ocupación del hospital. Corresponde al porcentaje total de camas ocupadas en un período determinado de tiempo con respecto del total posible. Índices de ocupación alrededor del 80-85% son los más recomendables.

**Unidad de hospitalización:** espacio físico donde se halla el paciente ingresado. Otros términos utilizados con el mismo significado son los de Planta, Sala... En las distintas unidades de hospitalización se hallan los controles de enfermería.

**Control de enfermería:** espacio reservado al personal sanitario del hospital, preferentemente enfermería y auxiliares de clínica, y situado en las distintas Unidades de hospitalización. En él se encuentran las historias clínicas de los pacientes y los distintos stocks de medicación y material sanitario.

**Alta hospitalaria:** permiso otorgado al paciente ingresado para abandonar el hospital. Generalmente es el médico responsable del paciente quien otorga el permiso de alta. Sin embargo, cuando el paciente lo requiere de manera expresa y escrita, puede abandonar el hospital por su propia voluntad. En este caso se habla de alta voluntaria.

### 1.6. Terminología médica

En esta sección definimos las enfermedades o patologías más frecuentes que aparecen en el ser humano agrupadas según los distintos sistemas del organismo y comentamos de manera muy superficial los grupos de medicamentos empleados para su curación. En ningún caso se pretende expresar de una forma exhaustiva la patología y terapéutica de los distintos sistemas del cuerpo humano. Se presta especial atención a los aspectos que tienen relación con el posterior tratamiento farmacológico.

lógico. En algunos casos se menciona, de manera muy general, la anatomía del aparato u órgano del cual describiremos sus principales enfermedades. La clasificación y el orden que se sigue para describir las distintas enfermedades se ha basado en un conocido libro de Farmacología y Terapéutica cuyo autor es S. Avery.

#### 1.6.1. Enfermedades otorrinolaringológicas

**Otorrinolaringología (ORL):** especialidad médica o parte de la medicina que se ocupa de la anatomía, la fisiología y la patología del oído, la nariz, la laringe y de las relaciones entre ellas.

- a) **Oído:** es el órgano sensorial de la audición y del sentido del equilibrio. Se divide en tres partes: oído externo, oído medio y oído interno, como muestra la figura 1.

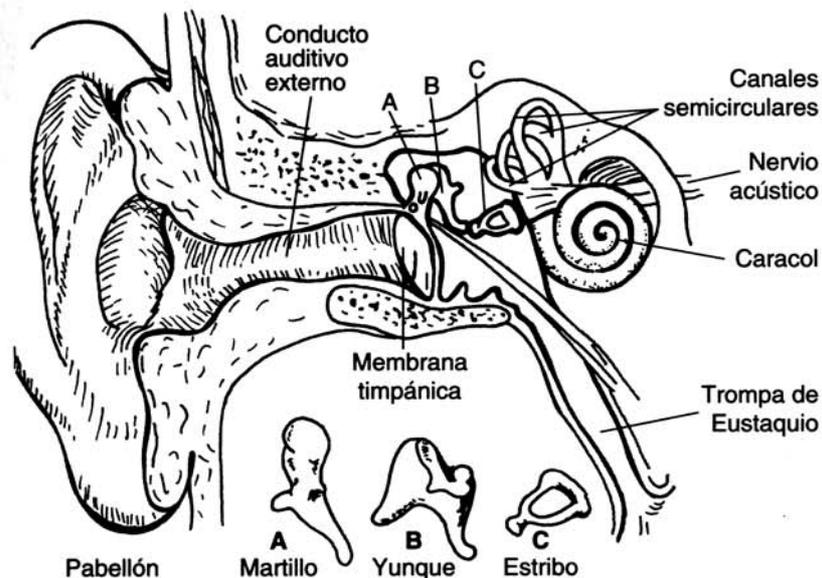


Fig. 1. Estructura del oído externo, medio e interno. Detalle de los huesecillos del oído.

**Oído externo:** está constituido por el pabellón auditivo u oreja que se encarga de captar y dirigir el sonido y por el conducto auditivo externo que es un canal irregular que desemboca en el tímpano o membrana timpánica.

**Oído medio:** cavidad estrecha e irregular que va a continuación del tímpano y comunica con la faringe mediante la trompa de Eustaquio. En el oído medio se hallan los huesecillos denominados: martillo, yunque y estribo. La función de esta zona del oído es la de transmitir al oído interno las vibraciones sonoras que le llegan del aire.

**Oído interno o laberinto:** formado por un conjunto de cavidades que contienen en su interior un líquido y por unas membranas internas que constituyen el laberinto membranoso. Las distintas estructuras que forman el oído interno son las responsables del sentido del equilibrio y de transformar las vibraciones sonoras en impulsos nerviosos.

**Otitis:** inflamación del oído. Es la principal afección de este órgano. Las otitis pueden ser externa, media o interna (laberintitis) según afecte, respectivamente, al oído externo, oído medio o al laberinto. Las otitis pueden ser debidas a distintas causas, pero la más frecuente es bacteriana. El tratamiento consistirá en la administración de medicamentos antiinflamatorios y de antibióticos. En las otitis externas el tratamiento suele ser tópico, en cambio, en la otitis media el tratamiento es por vía sistémica.

**Perforaciones de la membrana timpánica:** discontinuidad o rotura del tímpano. Son poco frecuentes y, a menudo, cierran espontáneamente. Sin embargo, una parte de ellas pueden volverse persistentes y requerir una intervención quirúrgica (timpanoplastia o miringoplastia) para su reparación.

**Tapones de cera o de cerumen:** Obstrucción del canal auditivo externo mediante cerumen. Tras el reblandecimiento con distintas sustancias (agua oxigenada entre otras) el tratamiento consiste en su extracción mediante aspiración.

**Vértigo:** es un síntoma y no una enfermedad que denota una sensación alucinatoria de movimiento. El vértigo puede deberse a numerosas causas y en la práctica clínica es difícil, muchas veces, conocer con exactitud su causa o etiología. El tratamiento se realiza a menudo con fármacos antimicrobianos o vasodilatadores según se sospeche de un vértigo de origen bacteriano o isquémico (falta de riego sanguíneo).

- b) **Nariz:** constituye el inicio de la vía respiratoria y contiene el sentido del olfato. Está formado por una parte externa o pirámide nasal y unas cavidades o fosas nasales tapizadas por la mucosa nasal.

**Adenoides o vegetaciones adenoideas:** son unas glándulas de la nasofaringe, especialmente importante en los niños. Cuando se hipertrofian o aumentan de tamaño constituyen las vegetaciones con aumento importante de trastornos respiratorios. En estos casos está indicada su extracción quirúrgica o **adenoidectomía**.

**Epistaxis:** hemorragia nasal que puede deberse a diferentes causas: traumática, trastornos de la coagulación, vascular. En algunos niños es frecuente, reiterada y de causa impredecible.

**Rinitis:** enfermedades inflamatorias de la nariz. Suelen ser las más frecuentes y las hay de distintos tipos:

- **rinitis aguda o coriza:** la causa de la misma es de origen vírico y cursa con una secreción sero-mucosa abundante.
- **rinitis alérgica:** el origen es de tipo alérgico, y la causa es la inhalación de distintas sustancias. Cursa con rinorrea (secreción exagerada de mucosidad nasal), estornudos, obstrucción nasal y conjuntivitis (inflamación o enrojecimiento de los ojos). A menudo se emplean medicamentos antialérgicos o antihistamínicos para su tratamiento.

**Sinusitis:** inflamación aguda de los senos nasales. Se manifiesta con dolor, hipersensibilidad local, dolor de cabeza y fiebre. Para su tratamiento se utilizan los descongestionantes

nasales y si su origen es bacteriano se administran antibióticos sistémicos.

- c) **Faringe:** parte del tubo digestivo comprendida entre la boca y el esófago.

**Faringitis:** inflamación de la faringe.

**Faringoamigdalitis o anginas:** inflamación de la faringe y las amígdalas. A menudo la causa de la amigdalitis aguda es bacteriana y requiere antibiótico para su curación.

- d) **Laringe:** forma parte de las vías respiratorias altas, está situada entre la faringe y la tráquea, en la región anterior del cuello y forma en la piel un abultamiento o nuez. Es un órgano hueco, móvil a la deglución, fonación (voz) y tos. Está formado por una serie de cartílagos anillados, unidos y articulados y por las cuerdas vocales.

**Laringitis:** inflamación de la laringe. Es de origen vírico, cursa con disfonía (voz fónica) dolorosa y tos seca, que cede al pasar a una fase posterior de secreción mucosa.

### 1.6.2. Enfermedades oculares

**Ojo:** es el órgano de la visión. Recibe las imágenes del exterior y las transmite al cerebro a través del nervio óptico. Está constituido por tres capas concéntricas: la más superficial es la capa esclerótica, la capa intermedia se denomina úvea y la más interna es la retina, como nos muestra la figura 2.

**Esclerótica:** Túnica de protección que en su parte anterior es transparente y recibe el nombre de **córnea**.

**Uvea:** capa intermedia del ojo que contiene tres partes diferenciadas:

- **coroides:** parte de la úvea que tiene como misión nutrir a la retina.
- **cuerpo ciliar:** parte anterior de la coroides que sirve para la acomodación de la visión.

nasales y si su origen es bacteriano se administran antibióticos sistémicos.

- c) **Faringe:** parte del tubo digestivo comprendida entre la boca y el esófago.

**Faringitis:** inflamación de la faringe.

**Faringoamigdalitis o anginas:** inflamación de la faringe y las amígdalas. A menudo la causa de la amigdalitis aguda es bacteriana y requiere antibiótico para su curación.

- d) **Laringe:** forma parte de las vías respiratorias altas, está situada entre la faringe y la tráquea, en la región anterior del cuello y forma en la piel un abultamiento o nuez. Es un órgano hueco, móvil a la deglución, fonación (voz) y tos. Está formado por una serie de cartílagos anillados, unidos y articulados y por las cuerdas vocales.

**Laringitis:** inflamación de la laringe. Es de origen vírico, cursa con disfonía (voz fónica) dolorosa y tos seca, que cede al pasar a una fase posterior de secreción mucosa.

### 1.6.2. Enfermedades oculares

**Ojo:** es el órgano de la visión. Recibe las imágenes del exterior y las transmite al cerebro a través del nervio óptico. Está constituido por tres capas concéntricas: la más superficial es la capa esclerótica, la capa intermedia se denomina úvea y la más interna es la retina, como nos muestra la figura 2.

**Esclerótica:** Túnica de protección que en su parte anterior es transparente y recibe el nombre de **córnea**.

**Úvea:** capa intermedia del ojo que contiene tres partes diferenciadas:

- **coroides:** parte de la úvea que tiene como misión nutrir a la retina.
- **cuerpo ciliar:** parte anterior de la coroides que sirve para la acomodación de la visión.

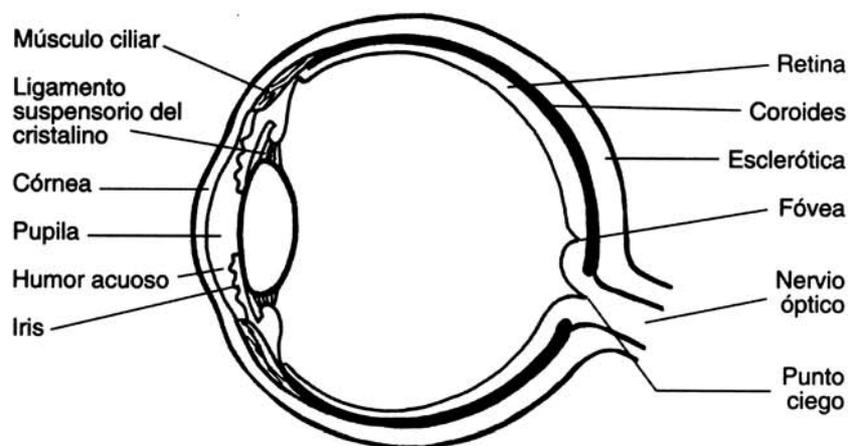


Fig. 2. El ojo humano. Sección anatómica del globo ocular.

- **iris:** parte de la úvea de naturaleza elástica y contráctil, cuyo orificio central o **pupila**, es un verdadero diafragma (regulador de la intensidad de luz) del sistema óptico.

**Retina:** capa interna del globo ocular que recibe la luz y las imágenes reflejadas en el cristalino y las envía al cerebro a través del nervio óptico.

Dentro del ojo existen tres cámaras: la cámara anterior, la cámara posterior y la cámara vítrea.

**Humor acuoso:** líquido que baña las cámaras anterior y posterior.

**Humor vítreo:** líquido más espeso que ocupa la cámara vítrea.

**Cristalino:** estructura que actúa a modo de lente y que separa la cámara anterior y posterior (humor acuoso) de la cámara vítrea (humor vítreo).

**Conjuntivitis:** enfermedades infecciosas de la parte externa de la córnea. Son las más frecuentes y su origen es vírico, bacteriano

o alérgico. Generalmente basta con la administración tópica de colirio con antimicrobianos asociados o no a corticoides para su resolución. La conjuntivitis aguda en el recién nacido recibe el nombre de **oftalmia neonatal**.

**Catarata:** opacidad progresiva del cristalino y consiguiente visión borrosa. Es la afectación ocular senil más frecuente y que progresa con la edad. Su tratamiento es quirúrgico y consiste en la colocación de una lente intraocular que supla al cristalino.

**Glaucoma:** aumento de la presión intraocular. Disminuye el riego sanguíneo del ojo y estimula la degeneración progresiva del nervio óptico que conlleva a una gradual pérdida de la visión.

**Uveítis:** es una inflamación de la capa vascular o uveal del ojo e incluye diversos términos como iritis, retinitis periférica, coroiditis y coriorretinitis, según la parte de la úvea que se encuentre afectada. Para su tratamiento se utilizan colirios antiinflamatorios a base de corticoides (dexametasona) y colirios que dilaten la pupila (atropina).

### **1.6.3. Enfermedades de la cavidad oral**

Existen al menos 400 enfermedades diferentes que pueden afectar los tejidos y estructuras de la boca, los dientes y las encías. Esta gran variedad de afecciones comprende las consecutivas a irritación y traumatismo local, las reacciones alérgicas; las infecciones y enfermedades inflamatorias de las encías y las manifestaciones clínicas orales debidas a otras enfermedades sistémicas como malnutrición, enfermedades metabólicas, óseas, tumorales, hematológicas y muchas otras.

Debido a que la mayoría de las afecciones de la cavidad oral se hallan bien localizadas, el tratamiento será tópico en la mayoría de las ocasiones.

**Candidiasis oral o moniliasis:** infección por hongos en la boca. La *Candida albicans* es el hongo responsable de la misma. Es un germen normal en la cavidad oral, pero en determinadas ocasiones se produce una proliferación excesiva con la consiguiente in-

fección oral, acompañada a veces de infección gastrointestinal y vaginal. El tratamiento se realiza mediante la aplicación de suspensiones de antifúngicos tópicos. Cuando las defensas del organismo están disminuidas (SIDA, inmunosupresión) el tratamiento debe realizarse por vía oral.

**Estomatitis aftosa o aftas bucales:** pequeñas lesiones de la mucosa bucal, bien limitadas, con pérdida de las capas superficiales del epitelio, de color blanquecino o amarillento, dolorosas y molestas. La causa de la aparición de las mismas es difícil o imposible de establecer y por lo tanto no existe un tratamiento tópico específico. La mayoría de preparados se aplican de manera paliativa y se recomienda un buen lavado bucal y remedios tópicos que alivien el dolor y la inflamación.

**Gingivitis:** es una inflamación de las encías debida a diferentes causas. La aplicación de antisépticos tópicos es el tratamiento habitual.

**Glosodinia:** sensación aguda de picazón o quemazón en la lengua de origen neurológico.

**Glositis:** inflamación de la lengua.

**Herpes labial:** enfermedad vírica y cutánea caracterizada por la erupción de vesículas transparentes y agrupadas, localizada en el labio, que posteriormente secan formando una costra amarilla que se desprende a los siete u ocho días.

**Úlceras locales:** son frecuentes en muchos pacientes y las causas suelen ser diversas. La más frecuente es la de origen traumático, que puede ser simple o múltiple y aparece en cualquier lugar de la boca. Suele deberse a una agresión o fuerza externa que lesiona la mucosa bucal (mordedura de los cigarrillos, dentaduras mal fijadas, quemadura, contacto con un agente químico...). Generalmente curan sin ningún tipo de tratamiento, pero la aplicación tópica de agentes antiinflamatorios puede ser de utilidad.

Hay otras enfermedades graves de la cavidad oral que afectan a la boca y a la piel como el liquen plano, el pénfigo y el eritema multiforme.

#### 1.6.4. Enfermedades de la piel

La **piel** es un tejido o grupo de células de protección que recubre casi la totalidad del cuerpo humano. Está constituida por dos capas: una más superficial o **epidermis** y otra más interior o **dermis**. Existen numerosas enfermedades de la piel.

**Alopecia**: caída del cabello en zonas que generalmente lo poseen.

**Candidiasis, tiña**: infecciones de la piel producidas por hongos.

**Eczema**: enfermedad cutánea que se caracteriza por la aparición de pequeñas vesículas, secretantes y pruriginosas, en una zona determinada de la piel. Según la causa, el eczema puede ser de diferentes tipos y el tratamiento se realiza, por lo general, de manera tópica con corticoides.

- **eczema atópico**: frecuente en niños y se presenta cuando hay antecedentes familiares de asma o de eczema.
- **eczema seborreico**: se observa descamación seca o grasa y formación de costras o escamas amarillentas localizadas en las mejillas, orejas, genitales, ombligo y sobre todo en el cuero cabelludo.
- **eczema de contacto**: el agente que lo ha provocado ha sido una sustancia de origen químico, animal o vegetal sobre la cual el individuo se ha sensibilizado.

**Herpes simple, herpes zoster y varicela**: infecciones víricas de la piel.

**Impétigo, erisipela y furunculosis**: infecciones de la piel producidas por un grupo de bacterias llamadas estafilococos y estreptococos. Su tratamiento puede ser tópico o sistémico mediante antibióticos.

**Onicomycosis**: infección por hongos localizada en las uñas.

**Pie de atleta**: infección por hongos de los espacios interdigitales.

**Psoriasis**: enfermedad crónica, de causa desconocida que presenta una serie de lesiones de distintos tamaños, redondeadas y circunscritas y cubiertas de escamas blanquecinas. Las lesiones

aparecen en el cuero cabelludo y en el cuerpo, no tiene un tratamiento específico y su evolución es impredecible.

**Sarna, pediculosis (piojos):** son infestaciones de la piel debidas a parásitos. Para su tratamiento se utilizan lociones y jabones con insecticidas y/o sustancias repelentes.

**Ulceras de la piel:** frecuentes en los hospitales y que se producen en enfermos de edad, malnutridos y debido a estasis venosa.

**Urticaria:** síndrome dermatológico con aparición de pápulas rosadas que surgen rápidamente, acompañadas de un picor intenso y que desaparecen en poco tiempo sin dejar rastro. Se debe a factores de hipersensibilidad, a factores físicos (calor, frío...), factores psíquicos, estrés...

**Verrugas:** infecciones víricas de la piel. Son las más frecuentes, la mayoría de ellas no necesitan tratamiento y desaparecen espontáneamente. Las indicaciones para el tratamiento son dolor, inseguridad del diagnóstico y seria afectación estética.

**Vítiligo:** despigmentación de la piel con presencia de manchas blancas despigmentadas y situadas generalmente en la cara, parte superior del tórax y en el dorso de las manos.

### ***1.6.5. Enfermedades obstétricas y ginecológicas***

De manera breve describimos las enfermedades y síndromes más frecuentes que se dan durante el embarazo, definimos algunas enfermedades ginecológicas y una serie de nombres frecuentemente empleados en ginecología.

**Anemia en el embarazo:** disminución de los valores sanguíneos de hemoglobina por déficit o falta de hierro asociada o no a su vez a falta de ácido fólico.

**Pre-eclampsia:** cuadro clínico que se da en el embarazo y que cursa con hipertensión arterial, edema o acumulación de líquidos y proteinuria (proteínas en la orina)

**Eclampsia:** cuadro grave que sufre la embarazada con convulsiones tónicas y clónicas seguidas de un estado comatoso que aparece al final del embarazo, durante el parto o después del mismo. Aparece como consecuencia de una pre-eclampsia no controlada.

**Infección urinaria:** colonización bacteriana de la orina. Es habitual en el embarazo y debe ser tratada con agentes antimicrobianos que no afecten al feto y sean sensibles al organismo que las causa.

Otras manifestaciones clásicas y frecuentes durante el embarazo son las náuseas y vómitos, y epigastralgias o dolor en el estómago, sobre todo en el segundo y tercer trimestre. La amenaza de aborto y el parto prematuro son dos situaciones que se dan en el embarazo y se aplicarán, sobre todo en la amenaza de parto prematuro, medidas terapéuticas para evitarlo.

La mayor parte de las enfermedades ginecológicas motivo de ingreso hospitalario se deben a causas tumorales de distinta localización o a tratamientos relativos a la infertilidad. Sin embargo, empleamos una serie de términos en ginecología que merecen su definición.

**Amenorea:** falta o ausencia de flujo menstrual.

**Dismenorea:** menstruación difícil y dolorosa.

**Galactorrea:** excreción espontánea de leche por el pezón, independientemente de la succión.

**Menopausia:** desaparición fisiológica de la ovulación y por lo tanto del ciclo menstrual en la mujer.

**Menorragia:** aumento excesivo en la cantidad y duración del flujo que adquiere el carácter de hemorragia.

**Oligomenorrea:** intervalo de tiempo excesivo entre dos ciclos menstruales.

**Vaginitis:** inflamación de la mucosa vaginal. La principal causa es de tipo infeccioso y debida a gérmenes diversos.

### 1.6.6. Enfermedades endocrinas

El sistema endocrino hace referencia a la regulación hormonal de diferentes glándulas secretoras de nuestro organismo. Las hormonas secretadas son importantes en la regulación de numerosas funciones del cuerpo humano. Nos referimos al metabolismo de los hidratos de carbono, glúcidos o azúcares al hablar de la insulina y diabetes; al tiroides como productor de hormonas tiroideas; a la glándula paratiroides como regulador del calcio del organismo (figura 3), y a la función suprarrenal responsable de la producción de glucocorticoides.

**Diabetes:** enfermedad metabólica debida a una secreción de insulina disminuida y aparición de niveles altos de glucosa en la

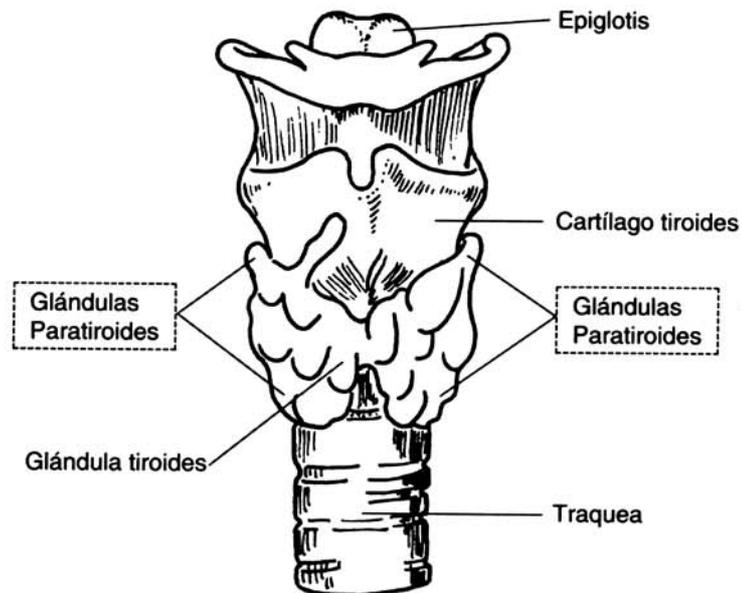


Fig. 3. Situación de las glándulas tiroideas y paratiroides.

sangre y en la orina. Hay dos tipos clásicos de diabetes: la juvenil o insulino-dependiente y la diabetes del adulto o no insulino-dependiente. Esta última suele tratarse con dieta y fármacos anti-diabéticos por vía oral. La primera requiere siempre aporte de insulina exógeno.

**Glucemia:** concentración de glucosa en la sangre. Niveles elevados de glucosa en sangre se denomina **hiperglucemia** y niveles disminuidos **hipoglucemia**.

**Glucosuria:** concentración de glucosa en la orina.

**Insulina:** hormona de naturaleza proteica que se fabrica en el páncreas y que tiene como principal misión introducir la glucosa (azúcar) de la sangre en el interior de la célula.

**Hormonas tiroideas:** hormonas secretadas por la glándula tiroides y las forman la tiroxina ( $T_4$ ) y triyodotironina ( $T_3$ ). Son necesarias para el metabolismo del organismo, el crecimiento y el desarrollo.

**Bocio:** hipertrofia o crecimiento exagerado de la glándula tiroides que produce en la parte anterior del cuello un abultamiento más o menos grande. En algunas ocasiones el bocio va acompañado de trastornos oculares (ojos salidos) y se conoce como bocio exoftálmico. Su causa a menudo es hereditaria y se ha asociado a la ingesta de agua carente de yodo.

**Hipertiroidismo:** secreción exagerada de hormonas tiroideas. En este caso existen diferentes tratamientos: fármacos antitiroideos, la tiroidectomía subtotal o extirpación quirúrgica parcial de la glándula tiroides y tratamiento con yodo radiactivo.

**Hipotiroidismo:** disminución de la secreción de hormonas tiroideas. Requiere la administración oral y continuada de tiroxina para su resolución.

Las **glándulas paratiroides** (4 glándulas) están situadas en la parte posterior de la glándula tiroides. Fabrican la hormona paratiroidea cuya principal misión es la de regular el metabolismo del calcio y del fósforo.

**Hiperparatiroidismo:** secreción excesiva de hormona paratiroidea.

**Hipoparatiroidismo:** secreción de hormona paratiroidea insuficiente.

La **corteza suprarrenal** o parte más externa del tejido renal es esencial para la vida y participa activamente en respuesta al estrés de diversos tipos. Produce **glucocorticoides** y otros productos relacionados con la regulación del metabolismo de los hidratos de carbono, las proteínas, las grasas, el agua y los electrolitos. Ya que los glucocorticoides no se almacenan en la corteza suprarrenal, su síntesis o fabricación depende de la estimulación continuada de otra hormona llamada **corticotrofina (ACTH)**.

**Ginecomastia:** hipertrofia o aumento de tamaño de una o de las dos glándulas mamarias en el individuo masculino. Algunos fármacos pueden producirla.

#### 1.6.7. Enfermedades cardiovasculares

El sistema cardiovascular está constituido por el corazón y una enorme red de arterias y venas.

**Corazón:** músculo hueco que está dividido en distintas cavidades: aurículas y ventrículos, como muestra la figura 4, que actúa

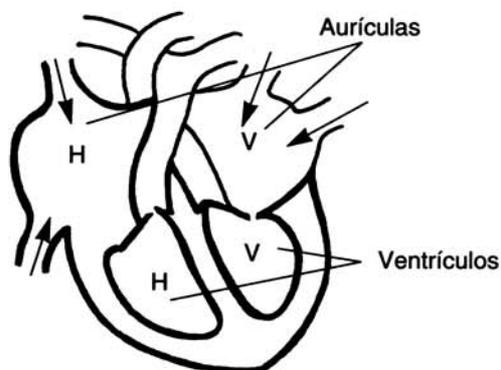


Fig. 4. Corazón. Corte esquemático.

como una bomba impulsando sangre rica en oxígeno a los distintos tejidos del organismo mediante las arterias.

**Válvulas cardíacas:** comunican las aurículas con los ventrículos y se llaman válvula mitral y válvula tricúspide.

Diferentes alteraciones del corazón, de las arterias y las venas darán origen a las principales patologías o enfermedades del sistema circulatorio o cardiovascular. Trataremos también la hipertensión arterial por las consecuencias que tiene sobre este sistema, aunque su regulación no depende únicamente del mismo.

**Angina de pecho:** síndrome caracterizado por dolor en el pecho que generalmente se irradia al hombro y brazo izquierdos y se acompaña de sensación de angustia. La causa es la deficiente irrigación de una zona del corazón debido a oclusión parcial de sus arterias por la aterosclerosis.

**Arritmias cardíacas:** lesiones cardíacas que afectan al ritmo del corazón.

**Ateroma:** degeneración de la capa interior de las arterias debido al depósito de sustancias grasas y sales de calcio, provocando una estrechez de la luz arterial (aterosclerosis).

**Aterosclerosis:** disminución de la luz de las arterias debido al depósito de placas de ateroma.

**Bradycardia:** disminución del ritmo cardíaco por debajo de 60 latidos por minutos.

**Cardiopatía coronaria isquémica:** enfermedad coronaria por falta de riego sanguíneo debido a una obstrucción, más o menos extensa, de las arterias coronarias.

**Endocarditis:** inflamación de la parte interna o cavitaria del corazón.

**Estenosis valvular (mitral o tricúspide):** estrechamiento del espacio valvular.

**Hipertensión arterial:** aumento de la presión de la sangre dentro de las arterias. Cuando es persistente, se trata de una enferme-

dad bien definida que potencialmente tiene consecuencias graves en distintos territorios arteriales.

**Hipotensión:** cifras de presión arterial por debajo de los límites de la normalidad. Se denomina hipotensión ortostática cuando se presenta al cambiar de manera brusca de la posición horizontal a la vertical.

**Infarto de miocardio:** necrosis o muerte celular de una zona cardíaca por falta de riego sanguíneo debida a la obstrucción de una o varias arterias coronarias.

**Insuficiencia cardíaca:** incapacidad del corazón para bombear con suficiente fuerza la sangre hacia los tejidos. Generalmente se acompaña de edema o acumulación de líquido en las extremidades inferiores (tobillos).

**Insuficiencia valvular:** mal funcionamiento de la válvula cardíaca.

**Miocarditis:** inflamación de la parte muscular del corazón.

**Pericarditis:** inflamación del pericardio o capa más externa del corazón.

**Taquicardia:** aumento de la frecuencia del ritmo cardíaco (más de 100 latidos por minuto).

**Trombolisis:** tratamiento que se aplica después de un infarto de miocardio con diferentes sustancias y que pretende disolver el tapón de fibrina o trombo que obstruye la arteria coronaria.

### ***1.6.8. Enfermedades gastrointestinales y hepáticas***

El sistema gastrointestinal se inicia en la terminación del esófago y está constituido por el estómago y los intestinos. Tres órganos tienen una directa relación con el sistema gastrointestinal: el hígado, el páncreas y vesícula biliar (figura 5).

**Cardias:** punto de unión del estómago con el esófago.

**Estómago:** parte más dilatada y en forma de J mayúscula. La principal acción del estómago es la de digerir los alimentos ingeridos, mediante la secreción de jugos gástricos.

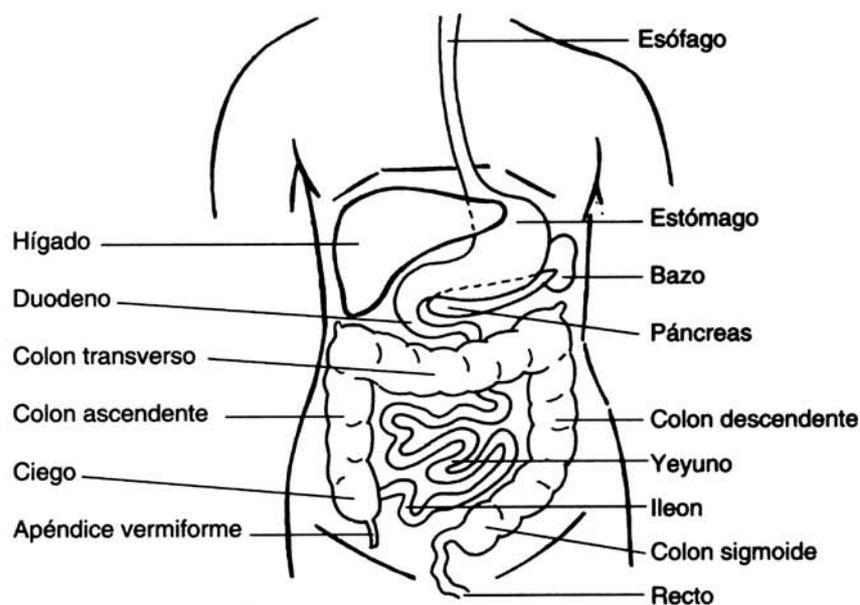


Fig. 5. Sistema gastrointestinal.

**Píloro:** punto de unión del estómago con el intestino delgado.

**Intestino:** conducto músculo-membranoso que se extiende desde el estómago hasta el ano. El intestino se halla plegado sobre sí mismo y presenta dos segmentos bien diferenciados: el intestino delgado y el intestino grueso.

El intestino delgado mide unos 7 metros, su principal misión es la de la absorción de los alimentos y consta a su vez de tres fracciones:

- **duodeno:** porción más proximal donde desembocan los conductos pancreáticos y biliares.
- **yeyuno e íleon:** porciones de intestino delgado que siguen al duodeno.

- **válvula ileocecal:** final del intestino delgado y comienzo del intestino grueso.

El intestino grueso mide 1,7 metros y se distinguen 3 secciones: el **ciego**, el **colon ascendente** y el **colon descendente** cuya porción última es el **recto**. La principal función del intestino grueso es la de la absorción del agua.

**Hígado:** órgano glandular complejo con múltiples funciones indispensables para la vida del organismo. Las principales funciones del hígado son de 3 tipos: una de tipo **glandular y excretora** de sustancias como la bilis; otra de **almacenaje y depósito** de sustancias biológicas como sangre, glucógeno, vitaminas, proteínas..., y una tercera función de tipo **metabólico y antitóxica**, actuando como un horno de fabricación y destrucción de los principios inmediatos: glúcidos, lípidos y proteínas.

**Páncreas:** glándula de secreción mixta: interna y externa. La insulina y el glucagón son hormonas de secreción interna relacionadas con el metabolismo de los hidratos de carbono. La secreción externa a través de un conducto que desemboca en el duodeno por la ampolla de Vater, contiene enzimas o sustancias capaces de digerir las sustancias nutritivas del intestino para que se puedan absorber.

**Vesícula biliar:** saco membranoso en forma de pera situado en la parte postero-inferior del hígado. Acumula y almacena bilis, que la expulsará al duodeno a través del conducto cístico.

**Bilis:** sustancia producida por el hígado y muy importante para la digestión de las grasas.

**Ascitis:** acumulación de líquido en la cavidad peritoneal y que es una manifestación corriente de la cirrosis hepática.

**Cirrosis hepática:** endurecimiento progresivo del hígado debido a la proliferación de tejido conjuntivo con lesión hepatobiliar concomitante.

**Colecistitis:** inflamación de la vesícula biliar producida por la obstrucción por un cálculo o piedra biliar de la salida de la bilis en el conducto cístico.

**Colelitiasis:** presencia de cálculos o piedras en la vesícula biliar. A menudo la resolución de estas patologías es quirúrgica y la extirpación de la vesícula biliar se conoce como **colecistectomía**.

**Colitis ulcerosa:** inflamación aguda o crónica del colon caracterizada por dolores abdominales continuos o intermitentes y diarrea, a menudo con evacuación de moco.

**Colon irritable:** síndrome producido por un trastorno de la motilidad intestinal que desencadena crisis diarreicas por motivos mínimos o sin causa perceptible.

**Dispepsia:** conjunto de trastornos motores, sensitivo y secretores del aparato digestivo, generalmente relativos al estómago. Los síntomas más frecuentes son: dolores, náuseas y manifestaciones funcionales extradigestivas.

**Diverticulitis:** inflamación de estas cavidades o divertículos.

**Diverticulosis:** presencia de numerosos divertículos o cavidades huecas en el colon.

**Enfermedad de Crohn:** inflamación crónica de una porción del tubo digestivo, pero sobre todo de la parte distal del intestino delgado (ileítis terminal) que da lugar a una extensa fibrosis cicatricial.

**Esofagitis por reflujo:** una inflamación del esófago producida por una migración del contenido gástrico al esófago. Se asocia fundamentalmente a la existencia de una hernia hiatal o a un úlcus gástrico.

**Fibrosis quística o mucoviscidosis:** trastorno genético de la síntesis de algunas fracciones proteicas que se manifiestan por hiperviscosidad de la secreción de algunas glándulas exocrinas.

**Hematemesis:** vómito de sangre.

**Hemorragia gastrointestinal:** salida más o menos copiosa de sangre procedente del sistema digestivo. En el 50% de los casos se produce en pacientes que tienen un úlcus o úlcera previa.

**Hepatitis:** inflamación del hígado producida casi siempre por virus específicos (hepatitis A,B,C) y otros, provocando degenera-

ción y necrosis o muerte celular en mayor o menor grado. La vía de transmisión de la hepatitis A es buco-fecal; en cambio, las hepatitis B y C se transmiten por vía sexual o vía parenteral.

**Hernia hiatal o de hiatus:** es una protrusión del estómago a través del hiato del esófago, de manera que parte del contenido ácido del estómago puede refluir al esófago con la consiguiente irritación.

**Melenas:** aparición de sangre en las heces.

**Náuseas, vómitos y flatulencia:** constituyen parte de los síntomas más corrientes del aparato gastrointestinal debidos a causas digestivas o no.

**Pancreatitis:** inflamación del páncreas que puede ser aguda, recidivante o crónica. Las causas más comunes a las tres variedades son la litiasis biliar, alcoholismo, traumatismos, trastornos metabólicos.

**Síndromes de malabsorción:** agrupa una serie de procesos que producen una anormal absorción de los alimentos.

- **Enfermedad celiaca:** intolerancia al gluten; es decir, a los alimentos que contengan harina de trigo o de centeno.
- **Esteatorrea:** presencia de cantidades de grasa en las heces como consecuencia de una mala absorción o a una deficiente secreción de bilis.
- **Insuficiencia pancreática:** dificultad de digestión de los alimentos debido a una falta de secreción de jugos por el páncreas.

**Úlcus o úlcera péptica o duodenal:** pérdida de sustancia de la mucosa digestiva que está en contacto con la secreción ácida del estómago y se localiza en el mismo estómago (úlcera gástrica) y/o en el bulbo duodenal (úlcera duodenal). Es de curso crónico y evoluciona por brotes.

Las infecciones gastrointestinales producidas por una serie variada de gérmenes son las responsables de las diarreas agudas, cuadro clínico frecuente sobre todo en la época estival. No deben olvidarse las patologías tumorales de los distintos órganos descritos aunque no se traten de manera individual.

### 1.6.9. Enfermedades respiratorias

El aparato respiratorio está constituido en el ser humano por los siguientes elementos: laringe, tráquea, bronquios, bronquiolos y pulmones como esquematiza la figura 6.

**Laringe:** (ver sección 1.6.1)

**Tráquea:** conducto cilíndrico formado por una serie de anillos cartilagosos que sigue a la laringe.

**Bronquios:** ramas cartilagosas derivadas de la tráquea.

**Bronquiolos:** ramificaciones de los bronquios.

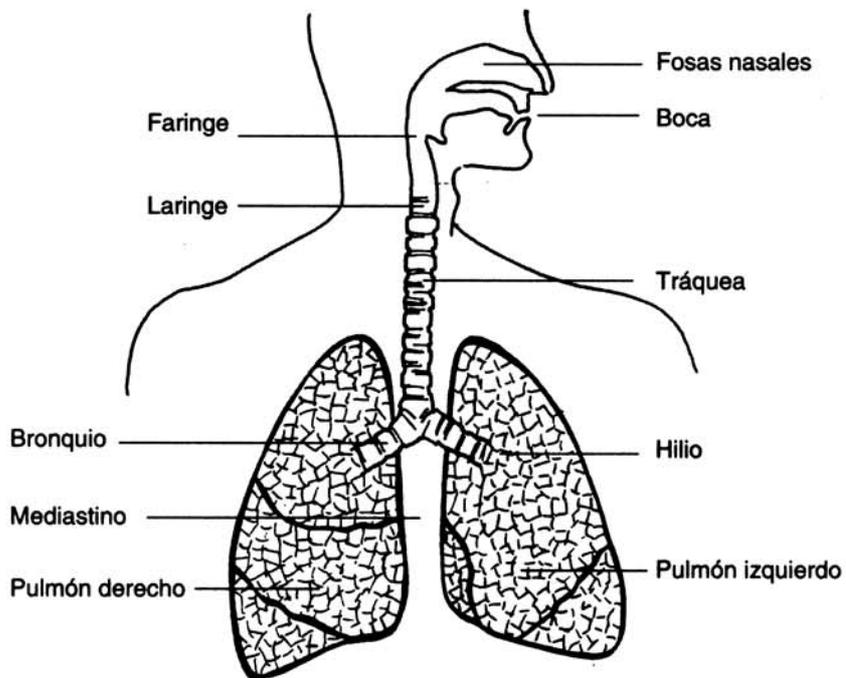


Fig. 6. Aparato respiratorio.

**Alveolos pulmonares:** espacios terminales de los bronquiolos en forma de saco. En ellos se realiza el intercambio gaseoso.

**Pulmones:** órganos esenciales del aparato respiratorio, están recubiertos totalmente por la pleura y divididos en distintos lóbulos. Su principal misión es la de suministrar oxígeno a la sangre con el fin de transportarlo a las células de los tejidos e intercambiarlo por dióxido de carbono que será eliminado mediante la respiración.

Las enfermedades del aparato respiratorio estarán relacionadas con la reducción del tamaño de la vías respiratorias, con infecciones, con alteraciones funcionales de la ventilación y control de la respiración y con la presencia de tumores.

**Asma:** agrupa a una serie de enfermedades respiratorias causadas por la contracción de los músculos bronquiales que provocan accesos de disnea o dificultad respiratoria, sibilancias, opresión bronquial...

- **asma extrínseca:** las crisis son provocadas por la inhalación o ingestión de sustancias a las que el paciente es alérgico.
- **asma intrínseca:** es la forma de asma propia de los adultos, causada por alteraciones inflamatorias repetidas de la luz bronquial.

**Bronquiectasia:** dilatación de bronquios, generalmente como consecuencia de una oclusión bronquial y a menudo acompañada de infección.

**Bronquitis:** inflamación de la mucosa bronquial. Es aguda cuando es de curso limitado, producida normalmente por gérmenes o por inhalación de sustancias irritantes. Es crónica cuando es de larga duración, con tos y expectoración persistentes y con frecuentes agudizaciones.

**EPOC:** Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

**Insuficiencia respiratoria:** incapacidad del pulmón para mantener el intercambio normal de gases entre la sangre y el aire alveolar.

**Neumonía:** inflamación pulmonar aguda sin afectación bronquial, caracterizada por una ocupación de los alveolos pulmonares por

un exudado consolidado. Se produce por un agente infeccioso variable según la edad del paciente, el lugar de adquisición de la enfermedad y de las enfermedades de base.

**Neumonía nosocomial:** neumonía que se adquiere en el hospital. Generalmente debida a gérmenes gram negativos.

Otras afecciones propias del aparato respiratorio son la fibrosis quística, la tuberculosis pulmonar, la sarcoidosis y las neoplasias de pulmón.

#### 1.6.10. Enfermedades renales

El aparato urinario está formado por los riñones y las cápsulas suprarrenales, los uréteres y la vejiga urinaria como ilustra la figura 7.

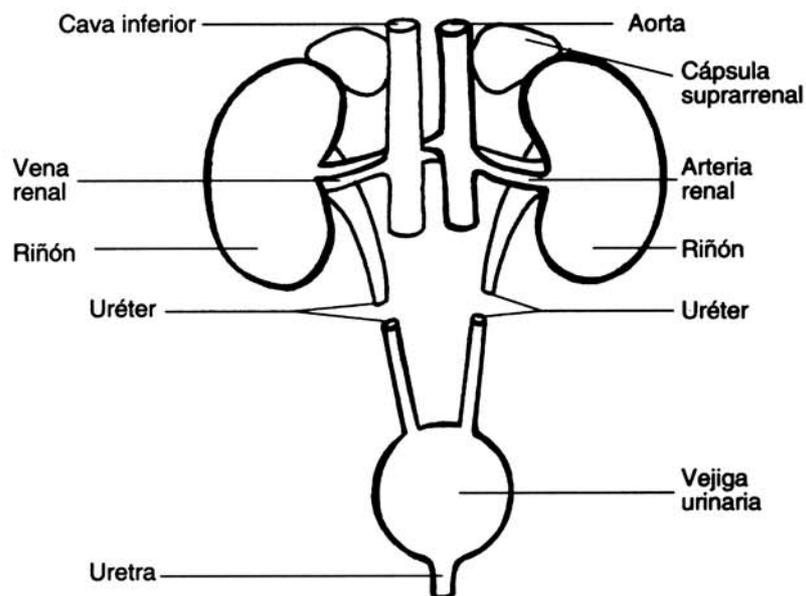


Fig. 7. Aparato urinario

**Riñones:** glándulas con aspecto de habichuelas que tienen como misión principal eliminar sustancias nocivas de la sangre, formando un líquido muy característico que recibe el nombre de orina.

**Cápsulas suprarrenales:** cuerpos glandulares que están situados en la parte superior del riñón y que fabrican numerosas sustancias hormonales.

**Uréteres:** conductos cilíndricos que llevan la orina desde el riñón a la vejiga urinaria.

**Vejiga urinaria:** reservorio de orina que recoge desde los uréteres y la almacena antes de expulsarla por la uretra.

**Uretra:** conducto por donde la orina es expulsada al exterior.

**Glomerulonefritis:** proceso inflamatorio, aséptico y generalmente inmunitario que afecta a los glomérulos o unidades funcionales del tejido renal. Debido a un malfuncionamiento renal se produce edema (acúmulo de líquido en el espacio intersticial) y proteinuria (proteína en orina); a este cuadro se le conoce como **síndrome nefrótico**.

**Hemodiálisis:** filtración artificial de sangre que sustituye a la función renal y extrae sustancias solubles que en caso de insuficiencia renal no pueden eliminarse.

**Infecciones urinarias:** representan la patología más frecuente del sistema renal. Constituyen el tipo de infección intrahospitalaria o nosocomial más abundante y deben tratarse con antibióticos adecuados. Dependiendo del nivel de afectación de la infección, hablamos de diferentes patologías cuyo grado de severidad será también diferente:

- **cistitis:** el proceso infeccioso sólo accede a la vejiga urinaria.
- **prostatitis:** la infección compromete al tejido prostático.
- **pielonefritis:** la infección afecta al riñón de modo que inflama toda la zona renal.

**Insuficiencia renal:** situación clínica debida a diferentes causas, donde el riñón se ha vuelto incapaz de producir la cantidad de

orina normal y los niveles de urea y creatinina en la sangre aumentan de manera muy considerable.

**Nefrolitiasis:** presencia de cálculos o piedras en el riñón. La composición de los mismos suele ser de oxalato, urato o fosfato.

#### **1.6.11. Enfermedades reumáticas**

Las enfermedades reumáticas se caracterizan todas ellas por un componente común: el dolor.

El tipo de dolor es prolongado, continuo y se acompaña de un importante componente de ansiedad, depresión y desesperación, de ahí que no se hable de tratamiento sino de manejo de las enfermedades reumáticas.

**Artritis reumatoide:** inflamación crónica de una o diversas articulaciones. Puede deberse a distintas causas y su grado o nivel de afectación es muy variable.

**Artrosis:** enfermedad de las articulaciones no inflamatoria y constituida por una serie de alteraciones del cartílago articular y del tejido óseo.

**Fiebre reumática:** enfermedad no contagiosa producida por un germen y que se caracteriza por la inflamación, con tumefacción y dolor, de diversas articulaciones.

#### **1.6.12. Enfermedades hematológicas**

Las enfermedades de la sangre son de gran importancia debido a su elevada presencia en la población y a la elevada mortalidad que provocan algunas de ellas. El sistema sanguíneo o hematopoyético está implicado en la regulación de la coagulación y de las hemorragias, en las anemias y en las alteraciones tromboembólicas.

**Agranulocitosis:** descenso brusco y severo de un grupo de leucocitos: los granulocitos. Generalmente está producida por la administración de ciertos medicamentos.

**Anemia:** disminución del número de glóbulos rojos y del nivel de hemoglobina en sangre. Se asocia a fatiga, debilidad, falta de apetito o anorexia y palidez de la piel y mucosas.

- anemia por déficit, anemia aplásica: alteración de la producción de hematíes.
- anemia hemolítica: aumento de la destrucción de hematíes.
- anemia hemorrágica: aumento de la pérdida de hematíes.

**Coagulación:** proceso de la hemostasia por el que la sangre es capaz de transformarse de un estado líquido a otro de semisólido.

**Embolia:** acción resultante de la obstrucción o taponamiento de una arteria o vena.

**Embolo:** trombo que se ha movilizado a través de las arterias o venas para taponar otro vaso o arteria.

**Eritrocitosis:** exceso de glóbulos rojos en la sangre.

**Eritropenia:** cifras de glóbulos rojos en la sangre inferiores a la normal.

**Glóbulos blancos o leucocitos:** nombre genérico de un conjunto de elementos de diferentes formas que integran la sangre (linfocitos, granulocitos, basófilos...). Su misión tiene que ver con los mecanismos de defensa del organismo y son responsables de la inmunidad.

**Hematíes o glóbulos rojos o eritrocitos:** corpúsculos sanguíneos responsables del transporte de oxígeno a los tejidos y que contienen en su interior la hemoglobina.

**Hematopoyesis:** proceso de formación y elaboración de la sangre que se realiza en la médula ósea.

**Hemostasia:** conjunto de medidas o fenómenos fisiológicos que tienen lugar para detener una hemorragia.

**Leucocitosis:** aumento importante de los leucocitos en la sangre.

**Leucopenia:** descenso del nivel normal de leucocitos en la sangre.

**Plaquetas o trombocitos:** células de la sangre que intervienen en todas las fases de la coagulación.

**Trombo:** una masa o porción de sangre coagulada en el interior de un vaso sanguíneo.

**Trombocitopenia o plaquetopenia:** disminución de las cifras de plaquetas en la sangre. A menudo se debe a la administración de ciertos medicamentos.

**Trombocitosis:** aumento exagerado de plaquetas en la sangre.

**Trombosis:** proceso de formación de un trombo.

Dentro de los procesos tromboembólicos se encuentran aquellos que ocluyen o taponan arterias o venas de cualquier localización como la cardiopatía isquémica (corazón), oclusión arterial periférica, accidentes vasculares cerebrales o ictus, trombosis venosas y embolia pulmonar.

La mayor parte de enfermedades hemorrágicas se deben a déficit congénitos o hereditarios de diferentes componente o factores de la coagulación. Las **hemofilias** son un claro ejemplo de este grupo de patologías.

### **1.6.13. Enfermedades neoplásicas**

**Adenocarcinoma:** tumores malignos derivados de los tejidos glandulares o células que forman estructuras glandulares.

**Cáncer:** cualquiera de las formas de neoplasia maligna caracterizada por el crecimiento tumoral de un tejido anormal que infiltra o invade los territorios vecinos.

**Leucemia:** enfermedad maligna, progresiva, de los órganos hematopoyéticos, caracterizada por la proliferación anormal de los leucocitos o glóbulos blancos. Hay diferentes tipos de leucemias según la mayor o menor afectación de los distintos grupos de leucocitos.

**Linfoma:** término empleado para describir una serie de neoplasias malignas del tejido linfático y endotelial; son tumores sólidos y localizados preferentemente en los ganglios linfáticos.

**Melanoma maligno:** un tumor de piel formado por masas de células muy pigmentadas y que posee gran tendencia a las metástasis y de consistencia sólida.

**Metástasis:** aparición de un tumor en algún punto del organismo como resultado de la traslación de un proceso idéntico preexistente en algún otro lugar del organismo no contiguo.

**Mieloma:** es un tumor formado por células propias de la médula ósea.

**Neoplasia:** formación anormal de un tejido nuevo, generalmente de carácter tumoral, que infiltra o invade los territorios vecinos.

**Sarcoma:** tumor correspondiente al tejido conectivo, de sostén, músculos o vasos de consistencia blanda.

**Tumor:** masa de tejido nuevo que crece por la multiplicación progresiva de sus células de manera autónoma y totalmente independiente de los tejidos normales que la envuelven.

Otros tumores sólidos son los de mama, estómago, colon, pulmón, cabeza y cuello, testículo, vejiga y tumores del sistema nervioso central.

### *1.6.14. Enfermedades neurológicas*

**Neurología:** parte de la medicina que estudia y se ocupa de la anatomía, la fisiología y la patología del sistema nervioso.

**El sistema nervioso** tiene como finalidad poner al organismo en relación con el mundo exterior en que vive. Está constituido por unos centros nerviosos (cerebro y cerebelo) localizados en la cavidad craneal o encéfalo y por la médula espinal, contenida en el canal óseo formado por las vértebra y de la cual emergen los diferentes nervios, como se observa en la figura 8. La célula especializada del tejido nervioso es la **neurona**.

**Accidente vascular cerebral (AVC) o ictus cerebral:** trombosis de una zona cerebral correspondiente al área de distribución de una rama arterial que comporta la abolición de funciones cerebrales

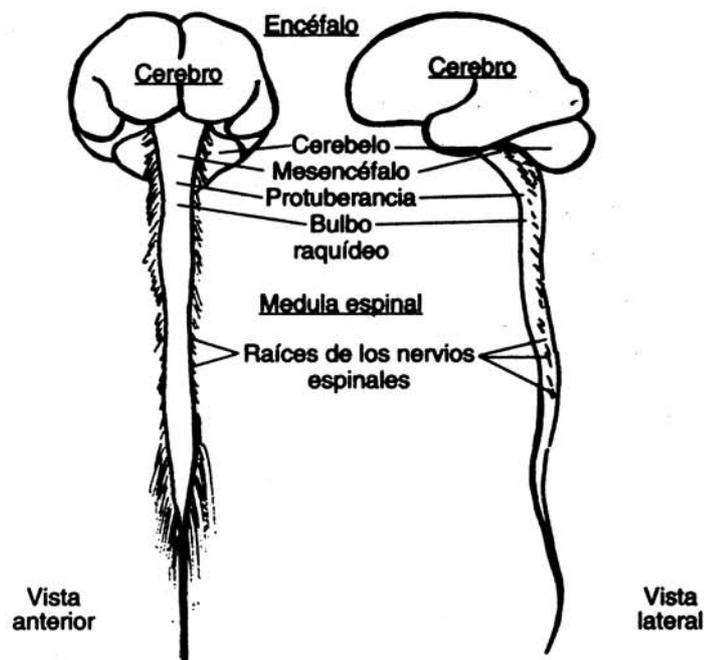


Fig. 8. Sistema nervioso central.

y un cierto grado de parálisis muscular, pero sin modificación esencial de la respiración ni de la circulación.

**Convulsiones o epilepsias:** síndromes de expresión clínica variada caracterizados por la aparición de fenómenos súbitos, transitorios, con o sin pérdida de conciencia, que se producen en forma de crisis, con tendencia a la repetición. Se deben a un estado de hiperactividad cerebral y según el foco de origen o el tipo de expresión clínica de la crisis epiléptica reciben diversas denominaciones.

**Enfermedad de Alzheimer:** demencia que afecta a personas por debajo de los 50 años y que es debida a una esclerosis y dege-

neración de las paredes de los vasos del cerebro. Se conoce también como demencia presenil.

**Enfermedad de Parkinson:** se caracteriza por un temblor especial, movimiento de los dedos, rigidez muscular y un andar con el cuerpo, las piernas y los brazos en ligera flexión.

**Esclerosis múltiple:** enfermedad progresiva, incurable, caracterizada por placas de esclerosis diseminadas por los centros nerviosos que paralizan y afectan progresivamente diferentes zonas del organismo.

**Miastenia gravis:** enfermedad neuromuscular debida a un trastorno de la transmisión nerviosa al músculo caracterizada por una fatiga muscular. Los músculos afectados son los oculares, faciales y faríngeos. Los enfermos pueden morir de manera súbita debido a una parálisis respiratoria.

**Migraña:** síndrome doloroso caracterizado por la aparición de dolor de cabeza violento y unilateral que afecta preferentemente las regiones temporal y orbitaria y que suele acompañarse de inflamación de la cara, malestar general e incluso náuseas y vómitos.

**Neuralgia:** afectación de dolor intenso y súbito que se irradia a través de la zona de distribución de uno o más nervios sensitivos. Hay numerosos tipos de neuralgias en función de los nervios afectados o de la causa de la misma. Las más conocidas son la neuralgia del trigémino o trifacial, neuralgia postherpética o dolores residuales después de un herpes zoster y la neuralgia migrañosa.

### ***1.6.15. Enfermedades psiquiátricas***

**Psiquiatría:** parte de la medicina que se encarga del estudio, diagnóstico, tratamiento y prevención de los desórdenes mentales.

**Ansiedad:** perturbación psíquica caracterizada por un estado de extrema inseguridad e inquietud.

**Depresión:** estado emocional caracterizado por una disminución de las fuerzas anímicas, intelectuales e incluso físicas de la persona.

**Enuresis nocturna:** emisión involuntaria e inconsciente de orina en el niño.

**Esquizofrenia:** psicosis frecuente caracterizada por la discordancia, la incoherencia, el autismo, la extravagancia en el comportamiento, las ideas delirantes y las alucinaciones, que provocan habitualmente un deterioro del nivel de conducta del individuo afectado y que tiende a evolucionar a una desorganización de la personalidad.

**Hipercinetosis:** conjunto de movimientos anormales, involuntarios, que aparecen en diversas enfermedades cerebrales.

**Insomnio:** imposibilidad de iniciar o mantener el sueño.

**Narcolepsia:** tendencia irresistible al sueño.

**Neurosis:** afectación mental caracterizada por desórdenes funcionales, que no excluyen un posible origen orgánico; se considera a la neurosis como un desorden leve de la personalidad sin afectar a su conducta. La más clásica es la neurosis de angustia.

**Oligofrenia:** deficiencia mental.

**Psicosis:** desórdenes y enfermedades mentales, generalmente graves y caracterizadas por una alteración global de la personalidad.

**Sonambulismo:** actividad automática que se produce durante el estado de sueño.

Otro aspecto a considerar en las enfermedades psiquiátricas son los cuadros de abstinencia en individuos adictos a diferentes tipos de drogas de abuso como el alcohol, sedantes y opiáceos.

### **1.6.16. Enfermedades de origen infeccioso**

Las enfermedades infecciosas representan un abundante número de patologías que afectan a diversidad de órganos y que du-

rante este capítulo se han ido definiendo. No obstante, las enfermedades infecciosas suelen dividirse en grandes grupos en función de su etiología o causa que las produce: bacterianas, víricas, fúngicas y parasitarias. Las enfermedades producidas por bacterias y hongos ya han sido descritas en los capítulos precedentes. El tratamiento preventivo (vacunación) es el único eficaz en el manejo y control de la mayoría de las enfermedades víricas. Las más frecuentes de ellas son la gripe y el resfriado común. El sarampión, la rubeola, la parotiditis y la varicela son las enfermedades víricas más representativas en la infancia y sobre las que se ha realizado mayor prevención mediante las medidas de vacunación. La infección por el virus de la hepatitis B puede ser prevenido mediante la administración de una vacuna específica, no así el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), responsable de la enfermedad del SIDA y que es la enfermedad vírica de transmisión sexual que hoy día afecta de un modo más importante a nuestra comunidad. Las enfermedades parasitarias son menos frecuentes que las anteriores y suelen verse en población emigrante procedente de países tropicales.

### 1.7. Pruebas diagnósticas

El paciente, durante su estancia hospitalaria, está sometido a una serie de pruebas diagnósticas que debemos conocer y entender su significado. La finalidad de dichas pruebas es la de descubrir o confirmar el diagnóstico definitivo del paciente. Describiremos, por orden alfabético, las pruebas o exploraciones diagnósticas más comunes en la práctica clínica habitual.

**Artrografía:** radiografía de una articulación después de la inyección de una sustancia opaca o medio de contraste yodado.

**Artroscopia:** examen del interior de una articulación (habitualmente la rodilla) mediante un artroscopio o instrumento diseñado para tal fin.

**Audiometría:** medida de la intensidad de la audición de una persona a través de una escala de sonidos y de frecuencias.

**Biopsia:** extracción y examen microscópico de un fragmento de tejido vivo con el fin de diagnosticar con exactitud ciertas afecciones. Es un método imprescindible para el diagnóstico de las neoplasias.

**Broncoscopia:** exploración visual del árbol tráqueo-bronquial mediante un broncoscopio o instrumento flexible, constituido por fibras ópticas, que lo permite.

**Campimetría:** exploración de la magnitud del campo visual que se practica sobre una pantalla plana especial que se llama campímetro.

**Cateterismo:** introducción de una sonda o un catéter en un canal o conducto o un vaso sanguíneo o en una cavidad u órgano hueco del cuerpo. El cateterismo cardíaco introduce un catéter desde una vena periférica hasta el interior del corazón; el vesical lo introduce en la vejiga urinaria...

**Cistoscopia:** examen endoscópico de la vejiga urinaria mediante la utilización de un cistoscopio. Se utiliza para visualizar la mucosa y la cavidad de la vejiga urinaria.

**Colangiografía:** radiografía de los conductos biliares, efectuada después de la administración de un medio de contraste.

**Colonoscopia:** examen visual del colon o porción de intestino grueso mediante la introducción por el recto de un colonoscopio o aparato de fibra óptica diseñado para tal fin.

**Colposcopia:** observación de la porción vaginal del cuello uterino mediante un aparato llamado colposcopio. Se utiliza fundamentalmente para diagnosticar alteraciones de la mucosa vaginal y el cáncer de útero.

**Enema opaco:** suspensión de sulfato de bario que se administra por vía rectal para realizar exploraciones radiológicas de las porciones bajas de los intestinos.

**Gastroscoopia o Endoscopia digestiva:** examen visual directo del estómago y duodeno mediante un aparato óptico tubular llamado gastroscopio o fibroscopio.

**Biopsia:** extracción y examen microscópico de un fragmento de tejido vivo con el fin de diagnosticar con exactitud ciertas afecciones. Es un método imprescindible para el diagnóstico de las neoplasias.

**Broncoscopia:** exploración visual del árbol tráqueo-bronquial mediante un broncoscopio o instrumento flexible, constituido por fibras ópticas, que lo permite.

**Campimetría:** exploración de la magnitud del campo visual que se practica sobre una pantalla plana especial que se llama campímetro.

**Cateterismo:** introducción de una sonda o un catéter en un canal o conducto o un vaso sanguíneo o en una cavidad u órgano hueco del cuerpo. El cateterismo cardíaco introduce un catéter desde una vena periférica hasta el interior del corazón; el vesical lo introduce en la vejiga urinaria...

**Cistoscopia:** examen endoscópico de la vejiga urinaria mediante la utilización de un cistoscopio. Se utiliza para visualizar la mucosa y la cavidad de la vejiga urinaria.

**Colangiografía:** radiografía de los conductos biliares, efectuada después de la administración de un medio de contraste.

**Colonoscopia:** examen visual del colon o porción de intestino grueso mediante la introducción por el recto de un colonoscopio o aparato de fibra óptica diseñado para tal fin.

**Colposcopia:** observación de la porción vaginal del cuello uterino mediante un aparato llamado colposcopio. Se utiliza fundamentalmente para diagnosticar alteraciones de la mucosa vaginal y el cáncer de útero.

**Enema opaco:** suspensión de sulfato de bario que se administra por vía rectal para realizar exploraciones radiológicas de las porciones bajas de los intestinos.

**Gastroscoopia o Endoscopia digestiva:** examen visual directo del estómago y duodeno mediante un aparato óptico tubular llamado gastroscopio o fibroscopio.

**Optometría:** parte de la oftalmología que se ocupa de la medida de la agudeza visual y de equipar el ojo de las lentes necesarias para corregir los defectos ópticos.

**Otoscoopia:** observación mediante el otoscopio, o pequeño embudo utilizado por el otorrinolaringólogo, para observar el oído externo y el tímpano, y cuando éste falta, el interior de la caja timpánica.

**Pielografía:** radiografía de la pelvis renal y de los uréteres mediante la utilización de un medio de contraste inyectado por vía intravenosa y que se elimina por los riñones. También se conoce como **urografía**.

**Rectoscopia o proctoscopia:** técnica empleada para visualizar directamente la mucosa rectal a través del rectoscopio.

**Resonancia Magnética Nuclear (RMN):** técnica que permite obtener imágenes en tres dimensiones de ciertas estructuras del organismo gracias a la capacidad de absorción de algunos núcleos atómicos de radiaciones cuando se someten a un campo magnético.

**Retinografía:** fotografía de la retina después de la administración intravenosa de un colorante llamado fluoresceína.

**Salpingografía:** visualización de las trompas uterinas mediante radiografías después de la administración de un medio de contraste.

**Tomografía Axial Computarizada (TAC):** radiografía seriada que permite la visualización en forma de un corte axial de distintas regiones del cuerpo humano. A menudo necesita de la administración endovenosa de medios de contraste.

**Ureterografía:** radiografía del uréter después de la administración local o venosa de un medio de contraste.

Existen muchas otras pruebas y exploraciones específicas, sobre todo las referentes a parámetros de tipo bioquímico y a menudo muy sofisticadas. El objetivo del capítulo ha sido, tan sólo, relacionar algunas de ellas, sin duda las más frecuentes.

## 2. ABREVIATURAS MEDICAS Y FARMACEUTICAS

A continuación describiremos los símbolos médicos y farmacéuticos más frecuentemente utilizados en la práctica clínica habitual. Se hará una primera referencia a los símbolos utilizados en la prescripción de los medicamentos, en la dispensación y los relacionados con el propio medicamento. Muchos de los símbolos que frecuentemente se utilizan en la práctica diaria no están universalmente aceptados a no ser que pertenezcan a un sistema internacional de medidas o procedan del latín.

### 2.1. Símbolos relacionados con la prescripción de medicamentos

aa: a partes iguales	lact: lactante
ad: adulto	máx: máximo
a.p.i.: agua para inyección	ped: pediátrico
cs: cantidad suficiente	P.V.C.: presión venosa central
csp: cantidad suficiente para	P: pulso
D o Dp: despáchese o dispéñese	m.s.a.: mézclese según arte
dil: diluido	R o Rp: ( <i>recipe</i> en latín) Tómesese
d.s.a.: disuélvase según arte	sat.: saturado
ext: externo	s.a.: según arte
f.c.: frecuencia cardíaca	T: temperatura
h.s.a.: hágase según arte	TA: tensión arterial
inf: infantil	

### 2.2. Símbolos relacionados con la frecuencia en la administración de los medicamentos

a.c.: antes comidas, generalmente media hora antes como mínimo

## Terminología farmacéutico-médica

a.d.: antes dormir  
e.c.: en las comidas  
d.c.: después comidas, aproximadamente 2 horas después  
p.r.n.: cuando precise, condicional.  
q.h.: (*quiaque* hora) cada hora  
rep: repetir  
s.d.: si dolor (prn)

### 2.3. Símbolos relacionados con la vía de administración de los medicamentos

i.a.: intraarterial	OT: ótica
i.d.: intradérmica	OR: oral
i.e.: infusión endovenosa (per. i.v.)	per. i.v.: perfusión intravenosa
i.m.: intramuscular	P.O.: (per os) oral
inh: inhalatoria	PR.: (per rectum) rectal
i.v.: intravenosa o endovenosa	PV: (per vagina)
na: nasal	RE: vía rectal
ng: nasogástrica	s.c.: subcutánea
O.D.: ojo derecho	s.l.: sublingual
OF: oftálmica	TO: tópica
O.I.: ojo izquierdo	VA: vaginal

### 2.4. Símbolos relacionados con la forma farmacéutica de los medicamentos

Sólo se incluyen las abreviaturas de las formas farmacéuticas más comunes. En un capítulo posterior se tratarán con detalle las distintas formas farmacéuticas.

## Terminología farmacéutico-médica

amp: ampolla

cáp: cápsula

compr: comprimido

gg: grageas

gran: granulado

gts: gotas

jbe: jarabe

pom: pomada

sol: solución

sup: supositorio

susp: suspensión

ung: ungüento

En este grupo podemos incluir siglas utilizadas con frecuencia en los hospitales, que sin ser formas farmacéuticas propiamente dichas sí las sugieren o las caracterizan por su particularidad. Nos referimos a las abreviaturas correspondientes a la nutrición parenteral total (NPT) y a la nutrición enteral (NE).

### 2.5. Símbolos relacionados con la dosis de los medicamentos

#### *Unidades relativas a cantidad:*

Los símbolos del Sistema Internacional de Medidas se escriben sin punto y los símbolos de gramo y kilogramo sin r final, error muy frecuentemente cometido en numerosas ocasiones.

m<sub>cg</sub>: microgramo

m<sub>g</sub>: miligramo

g: gramo

kg: kilogramo

#### *Unidades relativas a volumen:*

ml o cc: mililitro o centímetro cúbico

dl: decilitro o 100 ml

l: litro

*Unidades relativas a concentración:*

C: concentración (peso/volumen)

P/V: peso/volumen

P/P: peso/peso

mEq/l: miliequivalente de soluto por litro de solución

mmol/l: milimol de soluto por litro de solución

%: tanto por ciento. Si no se expresa lo contrario siempre se entiende expresado en peso/volumen, es decir, en g por 100 ml

ppm: partes por millón

*Otras unidades:*

U.I.: unidad internacional

mOsmol: miliosmol

La mayor parte de las abreviaturas han sido tomadas de la publicación "ABC de los medicamentos", editada por el Instituto Nacional de Consumo y publicada en colaboración con el Ministerio de Sanidad en su 2.<sup>a</sup> edición de marzo de 1985.

### **3. SISTEMAS DE CLASIFICACION DE LOS MEDICAMENTOS NOMENCLATURA**

Con la finalidad de agrupar el elevado número de medicamentos que existen en el mundo y las especies químicas que día a día van sintetizándose, con actividad terapéutica o sin ella, es necesario clasificar a los mismos.

Las distintas clasificaciones de medicamentos se basan principalmente en agruparlos en función de su estructura química o de su aplicación terapéutica.

### 3.1. Clasificación química

La clasificación más completa de todos los productos o sustancias químicas con interés medicamentoso o no, es la que se realiza mediante la asignación de un código numérico o código CAS. El **código CAS** hace referencia a las siglas anglosajonas de Chemical Abstracts Service, que recoge las monografías o descripciones de todas las sustancias químicas conocidas. Tiene el inconveniente que las sustancias biológicas (inmunoglobulinas, vacunas...) no tienen código **CAS** asignado. Sin embargo, es el código de clasificación por principio activo o sustancia química más aceptado universalmente. La Organización Mundial de la Salud (OMS) tiene también definido un código para las distintas entidades químicas conocido como **código de la OMS**.

No obstante, los medicamentos se clasifican en diferentes grupos y subgrupos en función de su aplicación y utilidad clínicas. Todos los sistemas de clasificación de medicamentos utilizan el nombre genérico o **denominación común internacional (DCI)** para su nomenclatura. La DCI corresponde al nombre de la sustancia química o del principio activo sin atender a su fórmula química. Por ejemplo:

Nombre genérico (DCI): Paracetamol o acetaminofeno.

Nombre químico: N-acetil-p-aminofenol.

Las clasificaciones de medicamentos utilizadas internacionalmente se basan en dos sistemas de clasificación: el sistema de la clasificación anatómica y el sistema seguido por el "American Hospital Formulary Service".

### 3.2. Clasificación anatómica

La ATC o (**Anatomical Therapeutic Chemical Classification System**) o **clasificación anatómico-terapéutica** se desarrolló en Europa por distintas asociaciones farmacéuticas internacionales. En el año 1985 y posteriormente en el 1989 se publicaron dos Ordenes en

el "Boletín Oficial del Estado" donde el Ministerio de Sanidad y Consumo adopta la clasificación anatómico-terapéutica para todas las especialidades registradas en el mercado nacional. El Consejo General de Colegios de Farmacéuticos emplea dicha clasificación pero extendida (CAE: Clasificación Anatómico-Terapéutica Extendida), es decir, ampliada en un dígito más la clasificación señalada en el "Boletín Oficial del Estado".

La clasificación anatómica consta de distintos dígitos formados por letras y cifras que se estructuran en cuatro niveles (5 en la extendida):

- **Primer nivel:** Corresponde al grupo anatómico-terapéutico, estructurado por aparatos y sistemas. Es un solo dígito que ocupa el primer lugar, constituido por una letra mayúscula. Estos son los 13 grupos terapéuticos de la clasificación:
  - A. Aparato digestivo y metabolismo.
  - B. Sangre y órganos hematopoyéticos.
  - C. Aparato cardiovascular.
  - D. Dermatológicos.
  - G. Preparados génito-uritarios y hormonas sexuales.
  - H. Preparados hormonales sistémicos, excluidos hormonas sexuales.
  - J. Antiinfecciosos vía general.
  - L. Antineoplásicos.
  - M. Aparato locomotor.
  - N. Sistema nervioso central.
  - P. Antiparasitarios.
  - R. Aparato respiratorio.
  - S. Organos de los sentidos.
  - V. Varios
- **Segundo nivel:** Indica el grupo terapéutico y está constituido por 2 dígitos numéricos (01, 02, 03...). Por ejemplo: J01 (Antibióticos sistémicos).

## Terminología farmacéutico-médica

- **Tercer nivel:** Indica el subgrupo terapéutico y está ocupado por una letra mayúscula en orden alfabético (A, B...). Por ejemplo: J01D (Cefalosporinas).
- **Cuarto nivel:** Indica el subgrupo químico-terapéutico. Está constituido por un solo dígito numérico (1, 2...) y viene completado con un quinto nivel en la clasificación extendida.
- **Quinto nivel:** Sólo se encuentra en la clasificación extendida. Se añade un dígito alfabético para lograr una mayor especificidad en la clasificación (A, B...). Por ejemplo: J01D1A (Cefalosporinas de acción preferente sobre Gram +, orales).

NIVEL	GRADO	SIMBOLO	DEFINICION
I	Grupo anatómico-terapéutico	J	Antiinfecciosos vía general
II	Grupo terapéutico	J01	Antibióticos sistémicos
III	Subgrupo terapéutico	J01D	Cefalosporinas
IV-V	Subgrupo químico-terapéutico extendido	J01D1A	Cefalosporinas de acción preferente sobre Gram +, orales

### 3.3. Clasificación AHFS

La clasificación de los medicamentos, según el American Hospital Formulary Service (AHFS), se basa en criterios farmacológico-terapéuticos. Ello permite una fácil agrupación de productos que poseen actividades clínicas similares.

Los medicamentos se dividen en unos grandes grupos que vienen asignados por un valor numérico. Estos se subdividen a su vez en subgrupos ordenados numéricamente. A continuación, la ordenación monográfica es alfabética.

## Terminología farmacéutico-médica

Por ejemplo: el antibiótico gentamicina viene definido con el código 8:12.02. Es decir, la gentamicina pertenece al grupo 8 (Agentes antiinfecciosos); 8:12 corresponde al subgrupo antibióticos, y dentro de este subgrupo, el apartado 02 se refiere a los aminoglucósidos; es decir: 8:12.02. Los distintos antibióticos aminoglucósidos se numeran alfabéticamente sin asignar ningún otro dígito.

A continuación, al igual que con la clasificación anatómica, describiremos los principales grupos de la clasificación de la AHFS:

- 4:00 Antihistamínicos
- 8:00 Agentes Antiinfecciosos
- 10:00 Agentes Antineoplásicos
- 12:00 Fármacos del Sistema Nervioso Autónomo
- 16:00 Derivados sanguíneos
- 20:00 Formación de sangre y coagulación
- 24:00 Cardiovasculares
- 28:00 Sistema Nervioso Central
- 32:00 Contraceptivos
- 34:00 Agentes dentales
- 36:00 Agentes diagnósticos
- 38:00 Desinfectantes
- 40:00 Balance electrolítico, calórico y acuoso
- 44:00 Enzimas
- 48:00 Antitusivos, Expectorantes y Mucolíticos
- 52:00 Preparados para los ojos, nariz, oído y garganta
- 56:00 Fármacos gastrointestinales
- 60:00 Compuestos de oro
- 64:00 Antagonistas de metales pesados
- 68:00 Hormonas y sustitutos sintéticos
- 72:00 Anestésicos locales
- 76:00 Oxitócicos

- 78:00 Agentes radiactivos
- 80:00 Sueros, Toxoides y Vacunas
- 84:00 Agentes para la piel y membranas mucosas
- 86:00 Relajantes musculares
- 88:00 Vitaminas
- 92:00 Agentes terapéuticos no clasificados
- 96:00 Fármacos para el SIDA

Ambos sistemas son válidos para la clasificación de los medicamentos y la mayoría de los formularios de medicamentos se basan en éstos para su elaboración, como se verá en el siguiente capítulo.

### 3.4. Nomenclatura sobre el medicamento

Se definirán distintos conceptos referidos en la Ley del Medicamento y relacionados con el medicamento:

**Droga:** sustancia que tiene acción tóxica y produce hábito. No debe emplearse para sustituir al término medicamento.

**Especialidad farmacéutica:** es un medicamento de composición definida, forma farmacéutica y dosis determinadas, preparado para su uso inmediato y con nombre, embalaje, envase y etiqueta uniforme y autorizado en el Registro Sanitario.

**Excipiente:** materia que se añade a las sustancias medicinales para servirles de vehículo, posibilitar su preparación y estabilidad, modificar sus propiedades organolépticas o determinar las propiedades físico-químicas del medicamento y su biodisponibilidad.

**Forma farmacéutica:** es la disposición individual que adquieren las sustancias medicinales y los excipientes para constituir un medicamento.

**Fórmula magistral:** medicamento destinado a un paciente individualizado, preparado por el farmacéutico, o bajo su dirección, para cumplimentar expresamente una prescripción facultativa.

**Materia prima:** toda sustancia, activa o inactiva, empleada en la fabricación de un medicamento.

**Medicamento:** toda sustancia medicinal y sus asociaciones o combinaciones destinadas a su utilización en las personas o en los animales, que se presente dotada de propiedades para prevenir, diagnosticar, tratar, aliviar o curar enfermedades o dolencias o para afectar a funciones corporales o al estado mental.

**Nombre comercial:** es el nombre de la marca registrada de cada medicamento. Generalmente se usa como reclamo comercial.

**Nombre genérico:** es el nombre de la sustancia activa del medicamento.

**Preparado Oficial:** es el medicamento preparado y garantizado por el farmacéutico, enumerado y descrito por el Formulario Nacional, dispensado con el nombre genérico, en el que figure composición, conservación e información para su administración y nombre del farmacéutico.

**Producto en Fase de Investigación Clínica:** productos que sólo pueden emplear los investigadores según reglas muy estrictas y autorizados por el Comité Ético del hospital y por el Ministerio de Sanidad.

**Producto de Higiene Personal:** se aplica directamente sobre piel y mucosa sanas, se utiliza para combatir infecciones y evitar riesgos sanitarios debidos a la utilización de prótesis terapéuticas que se aplican sobre el cuerpo humano.

**Producto Sanitario:** cualquier instrumento, dispositivo, equipo, material u otro artículo, destinados por el fabricante a ser utilizados en seres humanos con fines de:

1. Diagnóstico, prevención, control, tratamiento o alivio de una enfermedad o lesión.
2. Investigación, sustitución o modificación de la anatomía o de su proceso fisiológico.
3. Regulación de una concepción.

y que su principal acción no sea farmacológica ni metabólica.

**Sustancia medicinal:** toda materia, cualquiera que sea su origen –humano, animal, vegetal, químico– a la que se atribuye una actividad apropiada para constituir un medicamento.

#### 4. CONCEPTO DE FORMULARIO

El Formulario de Medicamentos, Guía Farmacológica o Guía Farmacoterapéutica, es un documento realizado por las Comisiones o Comités de Farmacia de los distintos hospitales, que recoge una relación completa de los distintos medicamentos aceptados para su utilización en el hospital.

La gran expansión del mercado farmacéutico nacional e internacional, la aparición de numerosos medicamentos con acciones muy similares y la necesidad de racionalizar los tratamientos farmacológicos en los hospitales, sugiere la aplicación de unas medidas de selección racional de medicamentos a utilizar en un entorno determinado, sea un hospital o un área de salud. La selección de los medicamentos es una de las principales misiones del Servicio de Farmacia y debe realizarse permanente y continuamente a través de la Comisión de Farmacia y Terapéutica o Comité de Farmacoterapéutica del hospital.

Dicho comité está constituido por un grupo de facultativos representativos de diferentes servicios, personal de enfermería, y en él recae la responsabilidad de seleccionar los medicamentos a utilizar en el hospital con el fin de garantizar una terapéutica eficaz. Fruto de esta selección de medicamentos surgen los Formularios o Guías de medicación.

Como ya se ha dicho, constituyen una relación de los fármacos seleccionados por el Comité de Farmacia y se hallan agrupados, por lo general, según las clasificaciones anteriormente reseñadas: la anatómica o la del American Hospital Formulary Service.

### 4.1. Utilidad

El Formulario de Medicamentos tiene, básicamente, una triple aplicación práctica:

- Buscar si un determinado principio activo está incluido en el hospital.
- Conocer las dosis y presentación de un determinado producto.
- Conocer el grupo terapéutico al que pertenece.

#### Procedimiento general de utilización de un formulario:

A continuación describiremos el procedimiento general de utilización de un formulario de medicamentos como búsqueda de un determinado principio activo.

El principio activo triamterene, ¿se halla incluido en el Formulario del hospital, qué formas farmacéuticas dispone y a qué grupo farmacoterapéutico pertenece?

Estos son los distintos pasos a seguir:

- **Dirigirse al Índice de Medicamentos:** generalmente consta de una relación de nombres genéricos y comerciales ordenados alfabéticamente. En nuestro caso, los nombres genéricos aparecen en mayúsculas. En negrita TRIAMTERENE y su código.

#### INDICE

TETRACAINA	18:06
Thiomucase	18:09
Thrombocid	12:09
TIAMINA	25:00
Tienam	06:07
TIETILPERACINA	06:07
TIMOFTOL	18:08
Tinerol	06:07
TIOPENTAL	03:01
TIORIDAZINA	23:05

## Terminología farmacéutico-médica

Tirodril	17:02
TIROXINA-L	17:12
Tiro-laxo	13:07
Topicaína spray	03:02
Torecan	13:03
Toriol	13:05
TOXOIDE TETANICO	24:02
Tracrium	22:01
TRANEXAMICO Ac	16:03
Trangorex	10:01
<b>TRIAMTERENE</b>	<b>14:00</b>
TRIANCINOLONA	17:05
Trigon Depot	17:05
TRIHEXIFENIDILO	23:04
Triniol	17:05
TROPICAMIDA	18:01
Tryptizol	23:03
TUBERCULINA	01:01

- **Dirigirse a la parte descriptiva a través del código de clasificación:** una vez identificado el principio activo que buscábamos, debemos buscar en la parte descriptiva del formulario el grupo 14:00.

### 14:00 DIURETICOS

ACETAZOLAMIDA	comp	250 mg	Edemox
	amp	250 mg/ml	
AMILORIDA +	comp	5/50 mg	Ameride
HIDROCLOROTIAZIDA			
CLORTALIDONA	comp	50 mg	Higrotona
ESPIRONOLACTONA	comp	25, 100 mg	Aldactone

## Terminología farmacéutico-médica

FUROSEMIDA	comp	40 mg	Diurolasa
	amp	20 mg	Seguril
HIDROCLOROTIAZIDA	comp	50 mg	Hidrosaluretil
METOLAZONA	comp	5 mg	Diondel
TRIAMTERENE	cáps	100 mg	Urocaudal

- Una vez localizado el código 14:00 se observa que el nombre genérico TRIAMTERENE pertenece al grupo farmacoterapéutico de los DIURETICOS y se encuentra disponible en el hospital en forma de cápsulas de 100 mg y con el nombre comercial o registrado de Urocaudal.

### 4.2. Contenido

El contenido de los formularios varía de un hospital a otro. Sin embargo, todos ellos contienen un índice de nombres genéricos y comerciales o registrados de los medicamentos y en la descripción muestran para cada fármaco su nombre genérico, su dosis, forma farmacéutica y nombre comercial. En algunas ocasiones estos datos se acompañan del precio unitario, de observaciones en cuanto a su prescripción, administración...

La mayoría de Formularios contienen las normas para la modificación del mismo y la gestión de medicamentos de especial control: estupefacientes, trombolíticos, antibióticos restringidos... Los medicamentos contenidos en el formulario son los que deben utilizarse en el hospital. No obstante, algunos enfermos requieren, justificadamente, determinados medicamentos que no están incluidos en el Formulario; son los llamados "medicación no entra en guía".

En otras ocasiones se aprovecha la edición de la Guía o Formulario para incorporar, en apartados individuales, la política de antibióticos, protocolos de nutrición artificial, programa de Farmacovigilancia o comunicación de reacciones adversas a

## Terminología farmacéutico-médica

medicamentos, recomendaciones para la administración de determinados medicamentos, normas de utilización de distintos grupos de medicamentos de especial interés para la Comisión... A continuación se muestra el contenido de un modelo de Formulario:

- Introducción
- Política de antibióticos
  - Profilaxis quirúrgicas
  - Profilaxis médicas
- Política de antisépticos y desinfectantes
- Protocolo del tratamiento anticoagulante
- Programa de Farmacovigilancia
- Guía de administración de medicamentos parenterales
- Unidades, diluciones y administración de determinados medicamentos en infusión.
- Descripción de los medicamentos del Formulario
- Índice de medicamentos
- Notas

El tamaño y forma de los mismos es muy diverso. No obstante, la experiencia demuestra que el tamaño de bolsillo es más manejable, de más fácil acceso y por lo tanto más recomendable. La difusión del mismo debe hacerse de manera generalizada, a ser posible a todos los facultativos y personal de enfermería. De no ser así, debe encontrarse fácilmente asequible en los controles de enfermería. El personal adscrito al Servicio de Farmacia debe disponer de un ejemplar y conocer su contenido y manejo a la perfección.

La Guía o Formulario de Medicamentos constituye una de las piezas fundamentales en el logro del uso racional y adecuado de los medicamentos en el hospital, de ahí la importancia en su elaboración y seguimiento, hechos que redundarán en la mejora de la calidad asistencial dirigida a nuestros pacientes.

**LECTURAS RECOMENDADAS**

1. Carlos A. Miguel, Araceli del Cañizo, Angel Costa. Ciencias Naturales 2. FP1. Editorial Everest SA. 2.ª Edición. León, 1991.
2. Edward J. Reith, Berta Breidenbach, Mary Lorenc. Texto Básico de Anatomía y Fisiología para Enfermería. Ed. Doyma. Barcelona, 1982.
3. Enciclopedia de Medicina y Enfermería. Editorial Oceano. Barcelona, 1990.
4. Graeme S. Avery. Farmacología clínica y terapéutica. Principios y práctica. Editorial Salvat. Barcelona, 1983.
5. Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears. Diccionari Enciclopèdic de Medicina. Fundació Enciclopèdia Catalana. Barcelona, 1990.
6. "ABC de los medicamentos". Instituto Nacional del Consumo y Ministerio de Sanidad. 2.ª edición. Madrid, 1985.

## TEST DE AUTOEVALUACION

Del siguiente grupo de preguntas, señalar cuál es la única respuesta correcta:

**1 La anamnesis:**

- a) Es una enfermedad crónica del sistema nervioso
- b) Es una pérdida temporal de la memoria
- c) Recoge los antecedentes personales y familiares, fisiológicos y patológicos del paciente
- d) Recoge los datos personales del paciente y se realiza en la Unidad de admisión de enfermos

**2 La colecistectomía es:**

- a) La exéresis o extracción del conducto cístico
- b) Una inflamación crónica de la vesícula biliar
- c) Un proceso inflamatorio del conducto colédoco
- d) La exéresis o extracción de la vesícula biliar

**3 Se denomina trombocitopenia a:**

- a) Una disminución de los eritrocitos o glóbulos rojos
- b) Una disminución de las plaquetas
- c) Una disminución de los leucocitos o glóbulos blancos
- d) Una disminución de los neutrófilos

**4 La prueba utilizada para visualizar los conductos biliares se denomina:**

- a) Colonoscopia
- b) Colangiografía
- c) Biligrafía
- d) Cistoscopia

## Terminología farmacéutico-médica

**5** En cuanto a la terminología farmacéutica:

- a) La farmacocinética estudia los movimientos estructurales de los medicamentos
- b) La farmacodinamia se encarga de conocer cómo actúan y qué efectos producen los medicamentos
- c) La farmacovigilancia se encarga de vigilar cómo se prescriben los diferentes grupos de medicamentos
- d) La farmacoeconomía define los precios de mercado de los distintos productos farmacéuticos

**6** Señalar qué abreviatura es la correcta:

- a) ad: adulterado
- b) aa: al acostarse
- c) p.r.n.: cuando precise
- d) ml: milímetro

**7** Indicar cuál de las siguientes abreviaturas de gramo es la correcta en el Sistema Internacional:

- a) gr.
- b) g
- c) gr
- d) g,

**8** El Formulario de Medicamentos:

- a) Contiene los mismos principios activos en distintos hospitales de tamaño similar
- b) Constituye un documento de uso exclusivo del Comité de Farmacia y Terapéutica
- c) Relaciona, agrupa y clasifica los medicamentos seleccionados por el Comité de Farmacia y Terapéutica para su uso en el hospital
- d) Los medicamentos no incluidos en el Formulario no pueden administrarse, bajo ningún concepto, a los enfermos ingresados.

## Terminología farmacéutico-médica

**9** Para designar universalmente el nombre de los medicamentos se utiliza:

- a) El nombre comercial
- b) El código de la OMS
- c) La denominación común internacional (DCI)
- d) El nombre químico

Del siguiente grupo de preguntas, señalar si las respuestas son verdaderas o falsas:

**10** La clasificación anatómico-terapéutica:

- a) Es la adoptada por el Ministerio de Sanidad y Consumo
- b) Constituye una clasificación química de los medicamentos
- c) Clasifica a los medicamentos en diferentes niveles en función del aparato o sistema anatómico en donde actúan
- d) Los medicamentos vienen identificados por 4 ó 5 dígitos, todos ellos numéricos

**11** Señalar si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:

- a) La esteatorrea indica grandes cantidades de grasa en las heces
- b) La diverticulosis es la presencia de divertículos o cavidades huecas en el esófago
- c) La enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosas son enfermedades inflamatorias del intestino grueso
- d) La aparición copiosa de sangre en las heces recibe el nombre de melenas

**12** Contestar si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:

- a) El aumento de la presión intraocular se denomina glaucoma
- b) El cristalino es una estructura que actúa a modo de lente, su opacidad produce visión borrosa y esta afección se conoce como cataratas
- c) El diafragma del ojo recibe el nombre de retina
- d) El diafragma del ojo recibe el nombre de pupila

## Terminología farmacéutico-médica

**13** Indicar si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:

- a) La correcta cumplimentación de la orden médica es la pieza fundamental para la eficacia del sistema de dosis unitarias
- b) La distribución de medicamentos en dosis unitarias tiene como único objetivo rebajar los costes de medicación
- c) El sistema de distribución de medicamentos por stock es el más eficaz porque ahorra tiempo en la dispensación de los mismos
- d) El sistema de distribución en dosis unitarias individualiza la dispensación de los medicamentos y facilita la correcta administración de los mismos

**14** El Formulario de Medicamentos:

- a) Es un libro de fórmulas sobre medicamentos
- b) Recibe también el nombre de Guía Farmacoterapéutica
- c) Lo elaboran exclusivamente los farmacéuticos del hospital
- d) Contiene los medicamentos que selecciona el Comité de Farmacia y Terapéutica

**15** La prescripción de medicamentos:

- a) Define la medicación a tomar por el enfermo, ordenada por el médico con el fin de curar o aliviar su enfermedad
- b) De uso hospitalario la puede realizar cualquier médico, adscrito o no a un hospital, y debe dispensarse en la farmacia del hospital
- c) En fase de investigación sometidos a ensayos clínicos necesitan unas condiciones específicas de prescripción
- d) En los hospitales no requiere de la firma del médico

Respuestas al Test de Autoevaluación en cuadernillo aparte

## AREA 3

# TERMINOLOGIA FARMACEUTICO-MEDICA

### TERMINOLOGIA FARMACEUTICA

\* *Farmacología. Farmacocinética. Farmacodinamia. Farmacovigilancia. Farmacoepidemiología. Farmacoeconomía.*

### PRESCRIPCION DE MEDICAMENTOS

\* *Ordenes médicas. Dosis, forma farmacéutica, frecuencia. Prescripciones especiales: uso hospitalario, diagnóstico hospitalario, especial control médico...*

### DISPENSACION DE MEDICAMENTOS

\* *Métodos clásicos de dispensación: reposición de stocks. Métodos modernos de dispensación: dosis unitarias y sets de medicación.*

### EVALUACION DE COSTES

\* *Coste por Servicio o Unidad. Coste por estancia. Coste por ingreso. Coste por paciente. Coste por proceso o procedimiento. Coste por medicamentos y grupos terapéuticos.*

### EN RELACION AL PACIENTE

\* *Ingreso. Historia clínica. Estancia. Alta hospitalaria.*

### ANATOMIA Y ENFERMEADES

\* *Enf. otorrinolaringológicas. Enf. oculares. Enf de la cavidad oral. Enf. de la piel. Enf. obstétricas y ginecológicas. Enf. endocrinas. Enf. cardiovasculares. Enf. gastrointestinales y hepáticas. Enf. respiratorias. Enf. renales. Enf. reumáticas. Enf. hematológicas. Enf. neoplásicas. Enf. neurológicas. Enf. psiquiátricas. Enf. de origen infeccioso.*

### PRUEBAS DIAGNOSTICAS

\* *Descripción de las distintas pruebas más frecuentes dirigidas a descubrir o confirmar el diagnóstico del paciente.*

## ABREVIATURAS MEDICAS Y FARMACEUTICAS

### SIMBOLOS REFERIDOS A:

\* *Prescripción de medicamentos. Frecuencia de administración. Forma farmacéutica. Dosis de los medicamentos.*

## Terminología farmacéutico-médica

### SISTEMAS DE CLASIFICACION DE LOS MEDICAMENTOS. NOMENCLATURA

#### CLASIFICACION QUIMICA DE LOS MEDICAMENTOS

\* *Código CAS (Chemical Abstracts Service). Código de la OMS (Organización Mundial de la Salud).*

#### CLASIFICACION ANATOMICO-TERAPEUTICA (ATC)

\* *Consta de cuatro niveles, expresados con distintos dígitos (letras y números). La sigue el Ministerio de Sanidad y Consumo.*

#### CLASIFICACION FARMACOLOGICO-TERAPEUTICA

*Según el American Hospital Formulary Service (AHFS)*

#### NOMENCLATURA SOBRE EL MEDICAMENTO

\* *Especialidad farmacéutica. Excipiente. Fórmula magistral. Materia prima. Medicamento. Preparado Oficinal. Sustancia Medicinal.*

### CONCEPTO DE FORMULARIO:

El Formulario de medicamentos o Guía Farmacoterapéutica es un documento realizado por las Comisiones o Comités de Farmacia de los distintos hospitales, que recoge una relación completa de los distintos medicamentos aceptados para su utilización en el hospital.

#### UTILIDAD

- *Buscar si un determinado medicamento está incluido en el formulario del hospital.*
- *Conocer las dosis y formas farmacéuticas de un determinado producto.*
- *Conocer el grupo terapéutico al que pertenece.*

#### CONTENIDO

- *Normas de interés general.*
- *Índice de medicamentos disponibles en el hospital.*
- *Políticas y protocolos sobre utilización de medicamentos.*