

Notas galénicas

Francisco Hernández^a
e Ignacio Navascués^b

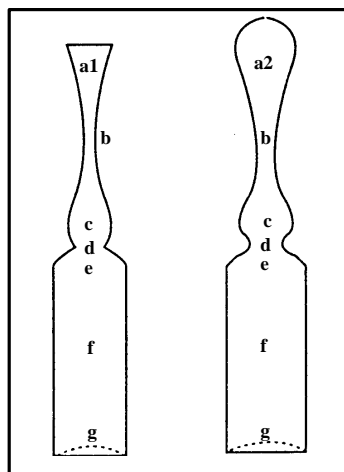
^a Servicio de Traducción, Laboratorios Roche Basilea (Suiza)

^b Traducciones Dr. Navascués, Madrid (España)

Presentación

Le Hir, una de las mayores autoridades en la materia, define la farmacia galénica como «la ciencia y el arte de preparar, conservar y presentar los medicamentos»¹. En este sentido, las *Notas galénicas* irán tocando sucesivamente aspectos muy distintos de todo el arco temático que se extiende entre la producción farmacéutica y la administración de los medicamentos. Por lo general, presentaremos un texto en español o en inglés sobre el tema tratado y añadiremos entre paréntesis la traducción de los términos técnicos problemáticos.

Partes de una ampolla



a) Extremo o punta (*top*): 1) en embudo abierto (*funnel*); 2) en embudo cerrado (*dome*). b) Rama (*stem*), corta o larga. c) Bulbo (*bulb*). d) Estrangulamiento (*constriction*). e) Hombro (*shoulder*). f) Cuerpo (*body*). g) Fondo o base (*base* o *bottom*). Los elementos b, c y d forman el cuello (*neck*) de la ampolla.

Empezamos la serie con las ampollas (en inglés *ampoules*, *ampules* o *ampuls*): «pequeños recipientes de vidrio herméticamente cerrados, que contienen un medicamento, generalmente inyectable» (M. Moliner). No trataremos de las ampollas de dos puntas (*two-point ampoules*), hoy apenas utilizadas*, sino de las utilizadas habitualmente, con una base (*base* o *bottom*) y un extremo (*top*).

Después del envasado o llenado (*filling*), las ampollas se cierran (*seal*) por fusión del vidrio (*glass melting*) de la mitad inferior de la rama.

Apertura de una ampolla²⁻⁵

Para poder administrar el medicamento, la ampolla debe romperse por el estrangulamiento. Para abrir las ampollas ordinarias (*standard ampoules*), se precisa una lima o sierrecita (*file*). Cada vez se fabrican menos ampollas de este tipo, porque en la actualidad se dispone de las denominadas ampollas de fácil ruptura o apertura (*easy-breaking ampoules* o *easy-opening ampoules*), que pueden abrirse con las manos efectuando una pequeña fuerza de flexión sobre el estrangulamiento. Se conocen tres sistemas ya preparados (*pre-breaking systems*) de apertura fácil. En el primero, el estrangulamiento presenta una banda de pintura (ampollas con banda: *colour break ampoules*). Dado que la banda de pintura tiene un coeficiente de dilatación mayor que el del vidrio, cuando éste se cuece en el horno (*furnace*), se dilata la pintura, lo que provoca el agrietamiento del vidrio. El segundo sistema consiste en una incisión o ralladura, pero sólo en un punto del estrangulamiento (ampollas OPC: *one-point cut ampoules*); el punto se marca con pintura encima de la zona de fragilidad real del estrangulamiento. El tercer sistema, el más moderno, se basa en una

* Está prevista la exclusión de las ampollas de dos puntas de las normas ISO dentro de 5 años. De hecho, ya en Alemania y en Francia han desaparecido por los problemas de contaminación por arrastre durante su llenado.

ralladura alrededor de todo el estrangulamiento, que da lugar a una pared de vidrio más delgada y frágil. Para saber que esta ampolla es de fácil apertura, se le agrega asimismo un aro indicativo de pintura, pero situado 1 mm por encima de la ralladura; de ahí la denominación en castellano de ampolla rallada con aro indicativo (*score ring ampoule* o *pre-scored ampoule*). La ralladura se efectúa durante la cocción del vidrio, utilizando para ello rayos láser —que apenas dejan huella de su acción—, emitidos a través de un soporte de tungsteno (discos de tungsteno: *tungsten disks*). En todas las ampollas pueden caerse partículas de vidrio al interior en el momento de abrirlas. En las ampollas con banda cabe, además, el riesgo de que se viertan partículas volátiles de la pintura, riesgo que no existe

con las ampollas OPC ni con las ralladas (el aro indicativo de pintura queda por encima de la zona de ruptura).

Referencias

1. Le Hir A. *Farmacología galénica*. Masson, 1995.
2. Faulí i Trillo C. *Tratado de farmacia galénica*. Farmacia F2000 1993.
3. Gennaro AR. *Remington: the science and practice of pharmacy*. Mack, 1995.
4. Soriano MC, Sánchez-Lafuente C, Álvarez-Fuentes J, Holgado MA. Acondicionamiento de medicamentos: funciones y tipos de envasado. *Industria Farmacéutica* 2000; 3: 95-101.
5. Comunicación personal de D. Juan Puente Ortes, Export Manager, Hnos. Puente S.A., Barcelona (empresa especializada en la fabricación de ampollas).

¿Quién lo usó por vez primera? Tabaco

Fernando A. Navarro

Servicio de Traducción, Laboratorios Roche, Basilea (Suiza)

Desconocido en el Viejo Mundo, la primera noticia que tenemos del tabaco data de la anotación correspondiente al 6 de noviembre de 1492 en el diario del primer viaje colombino a las Indias. Es bien sabido que el auténtico diario de a bordo de Cristóbal Colón se ha perdido, pero nos ha llegado una copia resumida que elaboró Bartolomé de las Casas, donde podemos leer:

«Hallaron los dos cristianos por el camino mucha gente que atravesaba a sus pueblos, mujeres y hombres, con un tizón en la mano, yerbas para tomar sus sahumeros que acostumbraban.»

En los diarios colombinos, sin embargo, no aparece ni una sola vez la palabra “tabaco”, lo cual no quiere decir que Colón la hubiera desconocido. De hecho, cuando el propio Bartolomé de las Casas comenta el pasaje anterior en su monumental *Historia de las Indias*, añade:

«[...] que son unas yerbas secas metidas en una cierta hoja, seca también, a manera de mosquete hecho de papel, de los que hacen los muchachos la Pascua del Espíritu Santo, y encendido por una parte dél, por la otra chupan o sorben o reciben con el resuello para dentro aquel humo; con el cual se adormecen las carnes y cuasi emborracha, y así diz que no sienten el cansancio. Estos mosquetes, o como les nombraremos, llaman ellos tabacos.»

Sea como fuere, lo cierto es que el texto más antiguo donde he visto escrita la palabra “tabaco” corresponde a la *Historia general y natural de las Indias* (1535) de Gonzalo Fernández de Oviedo, donde describe con detalle la planta del tabaco en el capítulo *De los tabacos o ahumadas que los indios acostumbran en esta isla Española*.