

FARMACIA

ÓRGANO DE LA JUVENTUD FARMACÉUTICA
PUBLICACION MENSUAL

AÑO I

MADRID, JULIO 1930

NUM. 3

UNA CONCESION INSOSTENIBLE

Una campaña y una contracampaña Con la unanimidad propia de las campañas que tienen por causa el derecho más elemental, se ha venido realizando la de la derogación del Real decreto que autoriza a las droguerías la venta de especialidades farmacéuticas.

No desconocemos el buen camino porque marchan las gestiones. Por esto, y porque es un tema que no necesita abogados, no pensábamos tratarle desde estas columnas.

Pero el desarrollo de una campaña contraria, tanto más intensa cuanto más inminente es la resolución, nos obliga a ocuparnos del asunto, para puntualizar alguno de sus extremos.

Es lógica y humana la posición de los drogueros, que ven marchar un bonito negocio proporcionado por la ineptitud de un funcionario público. No intentan encubrirla con razones un poco más pudorosas; pero aunque así fuera, el suelto que insertamos en otro lugar de este número les pondría claramente en evidencia.

No es asimismo tolerable la resistencia que, de ser ciertos los rumores, oponen otros elementos, y que nos reservamos para juzgar en su día.

Los medicamentos, sólo en las Farmacias Dígase lo que se quiera, los específicos son *medicamentos* y los medicamentos han de venderse en las Farmacias. Que vengan en una u otra forma, no por ello dejarán de serlo, ni a su sombra se podrá destruir el exclusivo derecho de dispensarlos por los farmacéuticos.

No puede, por ello, justificarse en ninguna base de buen sentido, establecer ambigüedades, iniciar concesiones que, tras de no saber dónde pueden llevarnos, atentan contra la integridad de la Farmacia. Atentan de derecho y atentan de hecho, pues que coartan los medios con que fatalmente ha de contar para su vida. Si no nos interesa la Farmacia; si es que en nuestro siglo ya no se precisa, y sólo por tradición se sostiene, no vacilamos en desmembrar sus derechos como primera base de un hecho inmediato: su total destrucción, comenzando por la carrera misma, pues lo intolerable es que se finja la necesidad de once años de estudio para ser igualados después con cualquier advenedizo, al que no se le exige más condición que el alquiler de un local. O es una carrera o una industria mercantil, como lo es la venta de comestibles. Los dos caracteres son imposibles de coordinar.

Tal es el acoso y desconsideración que se guarda a nuestra profesión, que no queremos juzgar ahora si es hoy necesaria o no. Sólo recordaremos que el 17 de marzo de 1791 se declaraba en Francia la Farmacia libre, para volver un mes después a establecerla como profesión universitaria.

Hay un hecho muy digno de consideración. El específico (con más extensión nos ocuparemos otro día) es combatido *teóricamente* por los mismos que es más *prácticamente* preconizado. Justifican esto por la falta de confianza en las Farmacias para la preparación de recetas. Pues bien; si el específico no es sino un *mal menor*, hemos de trabajar por la restauración de la Farmacia perfecta, como base de la perfecta terapéutica. Y ciertamente no es el mejor medio de restaurarla igualarla directa o indirectamente a las droguerías.

Una labor exclusiva del farmacéutico

Esgrimen los drogueros como argumento principal, que coger un específico de un estante y entregarlo al cliente, no es ciertamente misión para que se necesite una carrera. No cabe objetar ante esta forma simplista de enfocar las cuestiones. Pero hemos de analizar los hechos para destruir el sofisma que encierra.

Paralelamente al desarrollo de las especialidades, se ha eliminado el médico como elemento imprescindible para adquirir medicamentos. Muchas personas, y en especial el vulgo, se automedicina. A la menor indisposición, emplea el remedio con la seguridad del técnico. Y unas veces son las *inofensivas* aspirinas, que una propaganda al margen de las Ordenanzas ha llevado irresponsablemente hasta los hogares más indocumentados, y otras, específicos que sentaron bien *al vecino* o a ellos mismos en *otra ocasión*. Son muchas, podemos asegurarlo, las *complicaciones* que acaecen por una inoportuna medicación.

Pero también podemos asegurar que no son más porque el público, por una convicción tradicionalmente arraigada, consulta al farmacéutico su idea de tomar tal o cual específico, y es *el farmacéutico* el que disuade muchas veces de un producto que, si es cierto fué bueno para un caso, no lo sería para otro, aunque aparentemente fueran los mismos síntomas. Como también en muchos otros, y con gran trabajo, hemos logrado que fueran al médico, convenciéndoles de que de no hacerlo así se exponían gravemente a marchar a ciegas, no obstante las excelentes indicaciones de los prospectos.

Hay, pues, en la dispensación de una especialidad, por sencilla que sea, algo más que la simple maniobra de alcanzarlo del estante. Hay además la labor complementaria a la del médico, la suplencia de éste cuando el mercado pone en manos del enfermo lo que sólo debiera salir de la consulta.

En el caso de ser dispensada por el farmacéutico no existe peligro, pues de sobra sabe por sus estudios qué indicación puede llenar tal o cual preparado; hasta dónde llega lo inofensivo y dónde comienza la necesidad de la sanción médica.

De ser un droguero, no sería esto posible, pues de existir *labor personal* alguna, sería para recomendarle aquel específico que dejara mayor tanto por ciento, que no a otra cosa le obligan sus aptitudes oficiales.

Por la salud pública y el derecho profesional

Estamos seguros de que no precisan de toda esta argumentación el señor director general de Sanidad ni las demás autoridades sanitarias. Queremos tan sólo dar forma al pensamiento de miles de farmacéuticos y responder a las campañas absurdas en pro de una causa indefendible, en cuanto nos salgamos de argumentación distinta del interés mercantil.

Ha de desaparecer tan absurda concesión por la seguridad de la salud pública y el derecho de una profesión universitaria, cuyo entronque parece olvidarse.

Respetables son todos los intereses. Pero hay algunos que no pueden ser defendidos sin rubor por los que sólo ostentan como título el recibo de la contribución industrial.



A todos seguimos encarando labor de unión, contacto de codos, obra constructiva y desapasionada. Los que hasta hoy se contentaron con la estéril y carcomida labor de crítica negativa harán bien en dejarnos el paso libre. Decididos a trabajar por la salvación de la clase, no respetaremos obstáculos. Somos jóvenes, de edad o espíritu, y trabajaremos con la fuerza de la juventud, unida a la discreción que da el triste resultado de experiencias fracasadas.

¡Sabemos que si no nos salvamos nosotros, nadie nos salvará!

LA UNIVERSIDAD Y LA FARMACIA

Por JUAN MACARIO BRITO

Aparece innegable que la Farmacia, tal y como hoy se desenvuelve, es un anacronismo y una redundancia. De ambos modos camina a su muerte.

En su realidad profesional no responde al contenido ideológico de su tradición y a su definición histórica. Humillada y envilecida por el mercantilismo antiuniversitario, puede ser hoy perfectamente asimilada a la categoría de oficio y especulación mercantil, pero nunca al rango de carrera facultativa. Para no morir debe irremisiblemente renovarse, y el proceso natural de renovación debe comenzar en la Universidad.

Hay que desmontar el viejo mecanismo de la profesión farmacéutica y recomponer su funcionamiento sobre nuevas bases, y para ello es preciso que las piezas primordiales, fundidas en la Universidad misma, presenten su más limpio y eficaz modelado, para que respondan a las exigencias y posibilidades de la vida profesional que soñamos. Hay que restablecer el legítimo nivel de la Farmacia, deshacer el equívoco mercantilista, abrir nuevos cauces por donde recobren su vitalidad las aguas corrompidas de la botica, reivindicar para el farmacéutico sectores de la actividad científica adscritos ambiguamente a otras profesiones aláteras, precisando las fronteras, no a base de límites convencionales, sino de los que la más estricta justicia señale.

Para ello se necesita puntualizar, por medio de una crítica sostenida, una realidad totalmente descuidada: la correspondencia perfecta entre el ejercicio profesional (lo que el ejercicio profesional debe ser) y la índole y medida del contenido académico, de tal modo que la pro-

fesión sea, no sólo una continuación en el tiempo, sino una prolongación del espacio universitario; que la Universidad sea, más que un impulso, la realización virtual de la profesión; no sólo una orientación o esquema, sino la pauta viva del futuro ejercicio, sin formalismos librescos, sin caducas pedagogías memoristas.

La Universidad tiene que ser algo más, mucho más: ha de trasuntar todo el contenido de la futura realidad, introduciendo en ella jirones del avatar profesional y estableciendo una perfecta convivencia entre profesores y alumnos por encima del contacto fugitivo del aula en la realidad experimental de los laboratorios.

El espíritu que aún rige los destinos de nuestra Facultad sigue siendo falso e inconsecuente. El recién licenciado vale tanto como una víctima anticipada, que, al saltar por el trampolín académico a la vida real, ha de cambiar bruscamente de cima y acomodarse al medio con nociones extraoficiales.

Dentro de la concepción universitaria que imaginamos, habrá que suscitar una legislación vigorosa que acoja la verdad intransferible del *hecho* precedente, justificativo del derecho académico.

Así cumplirá la Universidad su maternal destino, librándose de ser un mercado de títulos insolventes, donde se legitima una suficiencia puramente convencional.

Propugnamos una renovación del plan, y sobre todo, del espíritu docente. Esta renovación es uno de los fundamentos sólidos que necesitamos para llevar a feliz término la revolución purificadora que la clase farmacéutica necesita. Con ella precisamente ha de coincidir el nacimiento de la nueva era.

 ¡Lea usted "Farmacia,!" :: ¡Anúnciese en "Farmacia,!" :: ¡Propague "Farmacia,!"

UN REMEDIO AL PROBLEMA DEL ESPECIFICO

Por EUGENIO SELLÉS

Una de las facetas que la ruina de nuestra profesión presenta es la avalancha especificista que nos invade. La casi totalidad de los estantes están ocupados en nuestras oficinas por los llamados *específicos*. En la concatenación de causas y efectos no podemos ver en esto más que una consecuencia del descrédito que arrastra la clase. Este descrédito no será a su vez más que la conclusión a las premisas que tan lamentablemente se establecen en las facultades. E inevitablemente hemos de concluir conducidos por la lógica, que en la Universidad, y sólo en ella, está la verdadera *causa causorum* de todas nuestras desdichas.

Un mal tan hondo, tan extendido y tan arraigado en la Farmacia española, presenta dos soluciones, a nuestro parecer: una mediata, inmediata la otra. La solución mediata consistirá en el renovamiento absoluto y efectivo de la Universidad, no ya en sus planes de estudios, sino en sus métodos de enseñanza. Insistamos en esto; todo lo que no sea vivificación de algo orgánico y conjunto y mortificación de lo oficinesco, se reducirá a convertir siempre la Universidad en fábrica de certificados de insuficiencia. Esta solución, a largo plazo, convertirá en inútil la existencia de la mayoría de los específicos, porque el farmacéutico, informado de un espíritu científico de que hoy carece, y desprovisto en cambio del comercial, atraerá a su oficina la confianza del público y de la clase médica. (Permitásenos un inciso: ¡Esperamos

que para dicha fecha algunos médicos habrán aprendido a recetar.)

La otra solución es más de momento, más accesible, también, consiste en la fijación de un 20 por 100 de beneficio mínimo para el farmacéutico en los específicos.

Es preciso darse cuenta de la deplorable situación que el especificuismo ha creado a la Farmacia. Reducido al mínimo el número de fórmulas recetadas (para descrédito de facultativos y perjuicio de enfermos), con un beneficio en los específicos que, si bien la Real orden del precio fijo ha venido a mejorar, no ha terminado de resolver, el farmacéutico que no cuenta a su vez con otro específico introducido en el mercado, atraviesa una situación incomparablemente inferior a la de cualquier tendero. Y esto es triste: Hagamos abstracción del decoro que la toga facultativa impone, de los gastos de carrera, sacrificios de familia, capital muerto en las estanterías, pongámonos imaginariamente *a la par* con el carnicero o tendero de la esquina, y siempre habrá éste de percibir más rendimiento en sus ventas, ya que éstas son diarias y a todos. Es, por tanto, preciso que el farmacéutico recupere en *intensidad de beneficio* lo que le falta en *extensión* de clientela. Así sucede en los ramos del comercio en que las compras son menos frecuentes: artículos de lujo, joyerías, etc. Es ley vital del comercio y a ella habrá de sujetarse la Farmacia. ¡Ya que la hacemos comercial, hagámosla plenamente!

En el próximo número comenzaremos a publicar unos comentarios a la nueva farmacopea, escritos expresamente para FARMACIA por el sabio catedrático de Historia de la Farmacia y Farmacopea vigentes, Dr. Rafael Folch.

COMENTARIOS

Existe solidaridad

Con motivo de la inauguración de una subbrigada sanitaria en Valdepeñas, el director de Sanidad invita en su discurso a los farmacéuticos para que se pongan de acuerdo y formulen las peticiones convenientes, siguiendo el ejemplo de los veterinarios y aun el del personal auxiliar sanitario.

De las palabras del Dr. Palanca pudiera deducirse que no existe unidad de criterio sobre las soluciones que han propuesto los que la representación de la clase ostentan.

De ser esto cierto, queremos hacer patente ante el director de Sanidad que, por encima de criterios contradictorios que únicamente responden a privados intereses, existe un criterio único y definido con soluciones concretas sobre los actuales problemas de la profesión. Este criterio es precisamente el que, elevado al Gobierno por la Unión Farmacéutica Nacional, espera la fuerza de ley que el Dr. Palanca puede y debe imprimirle.

Compañerismo ejemplar

En otro lugar de este número consignamos la entrevista que una Comisión de farmacéuticos militares ha celebrado con el director general de Sanidad. Nos congratulamos de que los farmacéuticos militares apoyen las peticiones de la Farmacia civil. Aparte de ser una valiosa ayuda, es un ejemplo que ofrecer a los "compañeros" que guiados por egoísmos personales no consiguen unirse y trabajar así por la profesión. Además, aquella comunidad de ideales facilitará considerablemente la resolución de importantes problemas que tiene planteada la Farmacia civil con el Estado respecto a los servicios farmacéuticos militares.

Ese es el camino

Aunque con un poco de retraso, no queremos pasar sin un comentario la conferencia que el

Sr. García Valiente ha dado en el Colegio de Madrid.

No es nuestro ánimo analizar minuciosamente cada uno de los puntos de la conferencia. Si así lo hiciéramos, no podríamos dejar de anotar serias discrepancias con muchas de sus apreciaciones y soluciones, especialmente en lo que a Centros farmacéuticos se refiere y aun a la forma de condicionar la propiedad de la Farmacia.

Pero en cambio suscribimos la idea de que ha de ser la masa de jóvenes—de cuerpo o espíritu, decimos nosotros—la que encauce el ejercicio profesional por derroteros nuevos, *actuando* en el Colegio con un criterio recto y meditado (que asegure su continuidad). Hemos de ir a las sesiones conociendo lo que se va a discutir, habiéndolo estudiado, llevando soluciones viables que puedan servir de base a la discusión.

La actual práctica de repentización ha de desaparecer, so pena de seguir por los caminos de ahora. Estudiemos nuestros problemas profesionales y vayamos dispuestos a dar soluciones concretas y prácticas, que serán más fructíferas seguramente que las improvisaciones que acostumbramos a ver.

Este es el camino que quisiéramos ver seguido por todos los farmacéuticos, y el tema sobre el que no nos cansaremos de insistir.

No estamos solos

La actual reforma de la segunda enseñanza que el Ministerio de Instrucción pública proyecta, ha puesto en primer término de un modo concreto el tema de los exámenes, por una parte, y el de la libertad de enseñanza, por otra. Respecto a este último, propondremos en su día soluciones concretas. Por hoy queremos solamente manifestar nuestra satisfacción al ver que, en lo que a exámenes se refiere, han coincidido valiosos elementos de la Prensa diaria y del pensamiento español con las ideas que en nuestro anterior número expusimos. Sucesivos

Charlas del tiempo

Dr. CROTON TIGLIO

Almas de... droguero

Los drogueros de Galicia

PONTEVEDRA 30 (1 t.).—Ayer se celebró la asamblea general de la Asociación de Drogueros de Galicia. Se acordó elevar al Gobierno un razonado escrito pidiendo que no se acceda a la supresión del artículo 13 del reglamento para la venta de especialidades farmacéuticas, porque esa supresión originaría un monopolio, que, después de perjudicar a los drogueros, encarecería los artículos que expenden actualmente. (Febus.)

La Voz, 30-vi-30

—¡œ. Croton, D. Croton!, ¡felicíteme usted!

—Le felicito, amigo Tembleque.

—Acabo de tener una idea luminosa.

—Consérvela usted. Puede ahorrarle flúido eléctrico.

—Lo haré. Usted sabe que mi chico había comenzado a estudiar Farmacia.

—En efecto, parecía manifestar cierta vocación hacia el martirio.

—Pues bien; lo del martirio no me convenía. ¡Si viera usted cómo se ha quedado después de los exámenes! Producir fruto siempre cuesta dolor...

—Ciertamente.

—Y los frutos cucurbitáceos son muy voluminosos... ¿Entendido, verdad?

—En barrera.

—Y entonces he pensado: gastar dinero y calentarse el chico los cascós..., para terminar haciendo la competencia a los drogueros..., ¡es demasiado para un padre!

editoriales de importantes diarios, opiniones de Giner de los Ríos, manifestaciones públicas del Dr. Marañón, el mismo Sr. Zulueta, a pesar de sus restricciones, autoridades todos en problemas de pedagogía universitaria, abonan nuestra opinión de la inconveniencia e ineficacia del régimen de exámenes: verdadera careta tras de la que se esconde una enseñanza ficticia.

—¡Oh, padres que tenéis hijos!

—Y entonces pensé: Hoy se hacen muy pocas fórmulas; los médicos no saben recetar; hay desconfianza sobre los farmacéuticos. Hoy todo son específicos, cuarteo, sobrecitos de Shampoing, elegante bolsita de añil y botes de Flit.

—Veo que usted lo entiende.

—Y para vender *eso* no hace falta aquello de los cascós y las calabazas...

—¿Qué calabazas...?

—Las que le he dicho que ha sacado mi chico.

—No; quería exclamar: "¡qué calabazas, tiene usted razón!"

—Así que lo pensé y le he puesto una droguería. Pero me asalta un temor... supersticioso. Hay un artículo 13...

—Mala sombra.

—Déjese estar. La peor sombrilla, en verano tiene muy buena sombra.

—Sobre gustos...

—No son gustos. Son pesetas. Usted sabe que el artículo 13 autoriza a los drogueros a vender específicos.

—¡Lo sé!

—Que se habla en estos días de que dicho artículo va a ser derogado. Figúrese usted que yo pienso...

—A usted, pienso... ¡Perdón! A usted creo que le duele en su alma de droguero.

—¡Compréndalo!

—Comprendido. Y me parece muy justo que los drogueros luchen a fin de evitar que los farmacéuticos les impidan competir.

—Nos contentamos con que no monopolicen la venta de especialidades...

—Que son medicamentos.

—Pero están envasados y eximen de responsabilidad al vendedor.

—Justo. Yo voy más allá. Ni los farmacéuticos deben monopolizar la venta de medicamentos, ni los médicos el ejercicio clínico, ni los abogados la toga, ni la Arrendataria el tabaco.

NOTICIAS

Una visita al Laboratorio Central de Sanidad Militar

Los alumnos del doctorado hicieron a mitad del mes pasado (cerrada ya nuestra edición anterior), una visita al Laboratorio de Medicamentos que dirigen nuestros estimados colegas los farmacéuticos del Ejército. Durante la visita, a la que asistieron también los profesores Folch y Giral y Dr. Roldán, pudieron los jóvenes doctores admirar la perfecta organización de los Laboratorios.

Es verdaderamente lamentable que no sean conocidos estos centros por la totalidad de los estudiantes de nuestras Facultades. No nos explicamos por qué en la asignatura de Farmacia práctica no se realizan estas visitas. El excesivo número de alumnos no debe juzgarse bostáculo, pues en cátedras más numerosas se efectúan cuando los catedráticos lo juzgan conveniente.

—¡Hombre; las cosas así...!

—Con una diferencia. No todos pueden, aunque quieran y tengan talento, convertirse en Arrendataria; pero hay libertad para estudiar cualquiera de las carreras citadas y formar parte del *monopolio*.

—Pero ya ve usted, mi chico no saca más que calabazas.

—Que las venda en la droguería y eso irá ganando.

—¿Pero ese artículo 13?

—Amigo Tembleque. El Dr. Croton Tiglio supone suficiente sentido común y facultativo al director de Sanidad, y cree que hará bien en quitar de en medio esa mala sombra del 13. Por otra parte, si su hijo no llega más que a las cucurbitáceas, que renuncie a los medicamentos...

—¡Eso es! Y que se contente con vender estropajos...

—¡Hombre! Y semillas de calabaza.

Una entrevista con el Dr. Palanca

El día 30 del pasado mes de mayo visitó al excelentísimo señor director general de Sanidad una Comisión del Consejo de Redacción del *Boletín de Farmacia Militar*, formada por los Sres. Velázquez, Amézaga, Valdelomar, Revert y Roldán. Por falta de espacio nos fué materialmente imposible darla a conocer en nuestro número pasado.

Le entregaron un interesante documento exponiendo lo que debieran ser los organismos superiores de la Farmacia civil, con ideas tan felices como la de la creación de la Inspección general de Farmacia.

La Comisión salió muy bien impresionada y muy agradecida a la favorable acogida que les dispensó el Dr. Palanca.

Viajeros

Han salido: para Tortosa, nuestro director D. José M.^a Gamundi, y para Málaga, nuestro compañero Jiménez Reina.

SINAPISMOS

La nueva Farmacopea Española

Muy recientemente ha visto la luz la tan esperada, nueva edición, de nuestro Código oficial de medicamentos, al precio de 1140 PESETAS!!

Pero... ¡eso sí! ¡Está lujosamente encuadernada!

* * *

Con gran regocijo de las familias continúa publicando la *Voz de la Farmacia* las fotografías de sus valiosos elementos.

No lo criticamos. Al fin y al cabo es una vanidad muy inocente.

Nos permitimos, en cambio, señalar lo interesante que sería enviasen fotografías de primera comunión, o de bodas, por ejemplo. Así no se vería la edad..., y siempre es un aliciente.

Valoración biológica de los medicamentos del grupo de la digital

POR T. ALDAY REDONNET (Auxiliar de Terapéutica de la Facultad de Medicina de Madrid)

Entre los numerosos fármacos que necesitan ser valorados biológicamente se encuentran los llamados tónicocardíacos, que hoy con más propiedad se suelen designar con el nombre de medicamentos del grupo de la digital, dado el ser esta planta la primeramente empleada. Es posible que entre todos los medicamentos en que se precisa una buena valoración biológica sean éstos los de mayor importancia, no sólo por la frecuencia de su uso, sino también por los resultados, en ocasiones sorprendentes, que con ellos se obtienen. La mayor parte de los fracasos que se observan al emplearlos, en los casos de insuficiencia circulatoria, suelen ser debidos a que la dosis administrada sea pequeña, y en muchas ocasiones prácticamente inactiva. Esto nos explica la gran importancia que posee su buena valoración, así como el motivo de los numerosísimos trabajos experimentales realizados para conseguirla.

Aun cuando los principios activos (glicósidos) de la digital y gran parte de los sucedáneos: estrofantó, escila, adonis y, últimamente, de la convalaria, van siendo obtenidos en perfecto estado de pureza, así como también los componentes que los constituyen (geninas o agliconas y glicidos), es de tal dificultad la extracción que imposibilita su valoración química.

Los ensayos clínicos fácilmente se comprenden que tienen que ser los que nos proporcionen los resultados más precisos, de los cuales podemos deducir con bastante exactitud la eficacia de un medicamento. Desgraciadamente, es casi imposible el poder realizar numerosas observaciones en enfermos de insuficiencia circulatoria que se encuentren en condiciones semejantes.

De los métodos toxicológicos en que se determina la dosis mínima mortal, solamente son recomendados, tanto en las diversas farmacopeas como en los informes del Comité de Hi-

giene de la Sociedad de las Naciones, los que utilizan ranas o gatos como animales de experimentación. Con los otros animales (conejos comunes o de Indias, ratones, perros, etc.), se obtienen valores inseguros y, en general, no comparables entre sí.

Desde el comienzo de nuestros ensayos de valoración de este grupo de fármacos rechazamos toda clase de procedimientos realizados en batracios (1), considerándolos únicamente como cualitativos (2). No se puede negar que estos animales son de poco coste y que la técnica usada es elemental, mas los valores que nos proporcionan, aun con un mismo preparado, son tan erróneos que en ocasiones se diferencian en más del 100 por 100.

¿Se debe obligar a todos los farmacéuticos que valoren biológicamente los preparados digitálicos que venden y, por consiguiente, recomendarles un método barato, sencillo, más inexacto? De ningún modo, pues para esto se han establecido los Institutos de Comprobación, que castigan enérgicamente a los productores de medicamentos que los preparen sin contener la actividad que marca la ley, o bien que indican en sus etiquetas.

Entre todos los mamíferos empleados para la valoración biológica de los digitálicos, son los gatos los que nos proporcionan resultados más uniformes. La determinación de la toxicidad de las infusiones o tinturas obtenidas con el llamado *Polvo Standard Internacional*, preparado en 1923 y 1926 bajo la dirección del profesor Magnus, realizada en países de muy diverso clima, ha dado resultados tan semejantes como puede verse en el cuadro I, que nadie duda que estos animales son los de elección

(1) Ranas o sapos, con los que hemos realizado varios centenares de experiencias con desastrosos resultados. (T. Alday Redonnet: *Los Progresos de la Clínica*, XXXII, 48 (1925).

(2) T. A. Redonnet: *Corresp. Blatt f. Schw. Aerzte*, 914 (1917).

cuando deseemos encontrar, con relativa exactitud, la dosis mortal de un medicamento del grupo de la digital.

Desde el año 1923, que fué cuando Storm van Leeuwen descubrió su procedimiento (llamado también de Magnus o modificación del método de Hatcher), hemos practicado más de mil experiencias, con buenos resultados. En 1925 ya indicábamos, en vista de la igualdad de los valores obtenidos: "Creemos que es el único procedimiento biológico que debe emplearse para la valoración de los medicamentos tónico-cardíacos, esperando igual opinión de los farmacólogos consultados respecto a este asunto por la sección de Higiene de la Sociedad de las Naciones". (1).

Una vez encontrado un método que nos proporcionaba resultados tan satisfactorios, se creyó que el problema de la valoración biológica de los digitálicos estaba resuelto. Desgraciadamente, pronto demostraron los ensayos clínicos que las llamadas unidades gato (kilos de animal que es capaz de matar un gramo del polvo de digital, o bien 10 c. c. si el preparado es líquido), no correspondían a la actividad que se apreciaba en los enfermos. Nosotros publicamos el caso de una tintura de digital, que, no obstante tener 16 unidades gato por cada 10 c. c., no ocasionó el menor efecto terapéutico en un enfermo de fibrilación auricular, a pesar de haber administrado en cuatro días 14 c. c. En el cuadro II se pone bien de mani-

CUADRO I

VALORACIÓN BIOLÓGICA REALIZADA EN GATOS DE LOS PREPARADOS «STANDARD» DE DIGITAL

FECHA	Preparado	Experimentador	Instituto	País	Unidades gato
1924-25.....	Fol. Dig. Standard 1923	De Lind van Vijn.....	Utrecht.....	Holanda....	11,2
11-XI-24.....		Heymans.....	Gante.....	Bélgica....	11,1
10-XI-24.....		Masson.....	Londres.....	Inglaterra..	9,6
9-XII-24.....		Burn.....	Londres.....	Inglaterra..	9,8
15-V-25.....		Kuroda.....	Berlin.....	Alemania...	9,7
12-VII-25.....	Fol. Dig. Standard 1926	García, Guevara y J....	Manila.....	Filipinas...	9,2
13-VI-25.....		Mc. Farlane.....	Edimburgo..	Escocia....	9,4
1926.....		Magnus.....	Utrecht.....	Holanda....	11,1
21-X-27.....		Alday Redonnet.....	Madrid.....	España....	11,2

CUADRO II

UNIDADES INTERNACIONALES DE DIVERSOS PREPARADOS DEL GRUPO DE LA DIGITAL, VALORADOS EN GATOS (MÉTODO DE LA SOCIEDAD DE LAS NACIONES (2))

PREPARADO	CENTÍMETROS CÚBICOS DADOS POR DÍA		UNIDADES INTERNACIONALES		Centímetros cúbicos dados en 3-5 días	Unidades internacionales en total
	Dosis medias	Dosis fuertes	Dosis medias	Dosis fuertes		
•Fol. Dig. Std. 1926.....	3,0	4,0	3,0	4,0	10,0	10,0
Tintura española (26).....	3,0	4,0	5,1	6,8	10,0	17,0
Digi-Val.....	3,0	4,0	3,0	4,0	10,0	10,0
Digipuratum.....	1,5	4,0	1,0	2,7	10,0	6,8
Digifolina.....	3,0	5,0	0,9	1,5	10,0	3,1
Digaleno.....	3,0	5,0	1,7	3,4	10,0	6,0
Digitalina Nativelle.....	0,25	0,5	0,5	1,0	2,0	4,0
Digitoxina Merck 1 por 1.000.....	0,5	1,0	0,9	1,8	2,5	4,2
Adoverne Roche.....	1,5	4,0	9,0	24,1	»	»
Escilareno Sandoz.....	3,0	6,0	17,0	33,7	»	»
Solubaina.....	0,6	1,0	5,7	9,4	»	»
Estrofantina Merck 1 por 1.000....	1,0	4,0	0,4	25,6	»	»

(1) T. Alday Redonnet: *Los Progresos de la Clínica*, XXXII, 176 (1925).(2) Único método descrito y considerado como oficial en la nueva edición de la *Farmacopea Española*.

fiesto la gran diferencia que existe entre las dosis, ya diarias o totales, que de los diversos preparados de digital, así como de sus sucedáneos, recomiendan las casas productoras (basándose en los ensayos clínicos), y las unidades internacionales (1) que encontramos, empleando para su valoración animales en buenas condiciones (de peso, edad, etc.) y en número suficiente (de cinco a ocho).

Estudiando nosotros el motivo de esta disparidad de resultados, sacamos en consecuencia (2) que si administrábamos a los animales preparados que se analizaban por la misma vía que luego empleábamos con los enfermos, se podían encontrar cifras que correspondiesen a las obtenidas en la clínica. La tintura de que antes hemos hablado (que, como ya indicábamos, contenía 16 unidades), valorada, dándosela a los gatos por la boca, nos demostró contener menos de media unidad; de ahí que nos explicásemos el fracaso que nos ocasionó al administrarla, en ingestión, al enfermo de fribri-

lación auricular, que mejoró notablemente pocos días después, al recibir una dosis activa de un digitálico.

Hemos determinado la toxicidad de los preparados de digital y sucedáneos que más corrientemente se usan en España, empleando en aquéllos que se inyectan intravenosamente esta misma vía de administración, es decir, el método de Storm van Leeuwen (con algunas ligeras modificaciones referentes a la anestesia y calefacción de los gatos (3), y en cuanto a los que se emplean en ingestión, dándoselos a los animales por la boca (en ayunas y previa administración de un miligramo de sulfato de atropina, para evitar el vómito, que inutilizaría la experiencia). Como puede verse en el cuadro III, los valores obtenidos corresponden a los de los métodos clínicos, por lo que creemos que es posible que de esta manera se resuelva el problema de la valoración *en el laboratorio*, no sólo de los preparados de digital, sino también de estrofanto, escila, etc.

CUADRO III

UNIDADES QUE CONTIENEN DIVERSOS PREPARADOS COMERCIALES DEL GRUPO DE LA DIGITAL, DEDUCIDAS DE LA DOSIS MÍNIMA MORTAL PARA LOS GATOS

a) Preparados de digital que se administran por la vía gástrica.

PREPARADO	CENTÍMETROS CÚBICOS DADOS POR DÍA		UNIDADES GATO		Centímetros cúbicos dados en 4 o 5 días	Unidades gato en total
	Dosis medias	Dosis fuertes	Dosis medias	Dosis fuertes		
«Fol. Dig. Std. 1926».....	3,0	4,0	0,6	0,8	10,0	2,0
Tintura española «26».....	3,0	4,0	0,75	1,0	10,0	2,5
Digi-Val.....	3,0	4,0	0,7	0,9	10,0	2,2
Digipuratum.....	1,5	4,0	0,2	0,5	10,0	1,2
Digifolina.....	3,0	5,0	0,3	0,5	10,0	1,0
Digaleno.....	3,0	5,0	0,27	0,45	10,0	0,9
Digitalina Nativelle.....	0,25 (XII)	0,5 (XXV)	0,3	0,6	2,0 (C.)	2,5
Digitoxina Merck 1 por 1.000.....	0,5 (2 t.)	1,0 (4 t.)	0,4	0,8	2,5 (10 t.)	2,3
b) Preparados sucedáneos de la digital que se administran por la vía gástrica.						
Adoverne Roche.....	1,5	4,0	0,23	0,6	»	»
Escilareno Sandoz 0,8 por 1.000....	3,0	6,0	0,47	0,9	»	»
Solubaína.....	0,6	1,0	0,12	0,2	»	»
Estrofantina Merck 1 por 1.000....	1,0	4,0	7,17	0,68	»	»
c) Preparados sucedáneos de la digital que se administran intravenosamente.						
Escilareno Sandoz 1 por 1.000....	0,25	0,5	1,9	3,9	»	»
Ouabaína Arnaud 1 por 1.000....	0,25	0,37	2,6	3,9	»	»
Estrofantina Merck 1 por 1.000....	0,25	0,5	1,8	3,6	»	»

(1) Se dice que un preparado digitálico tiene una unidad internacional cuando su toxicidad es igual a la de 0,1 g. del polvo «Standard Internacional».

(2) T. Alday Redonnet: *Arch. de Card. y Hemat.*, VIII, 515 (1928).

(3) T. Alday Redonnet: *Bol. de la Soc. Esp. de Biol.*, XII, 61 (1926).

INFORMACION DE REVISTAS

Farmacia práctica

Ampollas-mayolas.

La apertura de las ampollas ha sido siempre acompañada de varios inconvenientes, y para evitar éstos se han ensayado ya los más diversos dispositivos y modificaciones de las ampollas. Ninguno de ellos ha dado realmente resultado satisfactorio, como tampoco la lima de ampollas que se ha utilizado mucho y en diferentes modelos.

En cambio, la nueva clase de ampollas, la llamada mayola, probablemente está en condiciones de vencer todas las dificultades.

La mayola es una ampolla cuyo cuello, al contacto de un objeto áspero, salta en seguida o a los pocos segundos sin producir fragmento alguno.

(*Anales Merck*, 1.^a parte, 1930, #2.)

Farmacología

ANDREAS SCHOLZF Y ERNEST MOHOS.

El alcaloide efedrina actúa inhibiendo el tono y el peristaltismo del estómago y alargando su período de evacuación. No se pudo comprobar su efecto sobre el píloro. La acción de la efedrina es más uniforme y más duradera que la de la adrenalina. Su aplicación terapéutica puede ensayarse por tanto en aquellos casos en los cuales se desee prolongar el tiempo de evacuación acelerado patológicamente. No se observaron fenómenos secundarios desagradables.

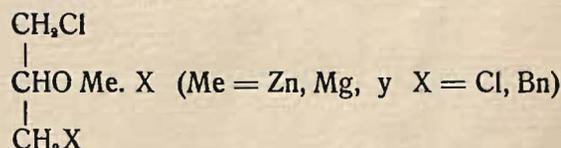
(*Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen*, 40, 1929.

Química orgánica

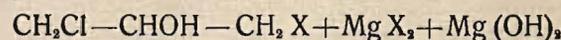
Reacción de los eteratos de los halogenuros de magnesio, con óxidos de etileno.

I. RIBAS Y E. TAPIA.

Estudian en nota preparatoria la reacción entre la epíclorhidrina y el cloruro de cinc etéreo y bromuro de magnesio etéreo. Encuentran la formación de un producto de adición cuyas propiedades corresponden a la formación de un eterato de la fórmula:



No ofrecen, sin embargo, aún análisis del producto. Por hidrólisis se produce:



(*Anal. Soc. Esp. Fis. Quím.*, 28, 636, 1930.)

Sobre la determinación cuantitativa del grupo CH_3-CO en los derivados acetilados de los poligenoles.

TORRES, CAPUCHINO Y SOCÍAS.

Los derivados acetilados de los polifenoles se oxidan muy fácilmente en solución alcalina. Esto da lugar a combinaciones de intenso color oscuro que dificultan la determinación volumétrica del grupo CH_3-CO .

Los autores hacen la saponificación en medio ácido y determinan conductométricamente el acético liberado.

(*Anal. Soc. Esp. Fis. Quím.*, 28, 694, 1930.)

"CEREGUMIL" FERNANDEZ

ALIMENTO VEGETARIANO COMPLETO

Fernández y Canivell

MALAGA

Química analítica

Sal de Talio usada en Dermatología

J. M.^a CLAVERA Y L. GUARDIOLA.

Los autores encuentran como más exactos, para determinar el talio, las gravimetrías de ioduro y cloroplatinato. El acetato soluble, volumétricamente con tropeolina OO.

La sal usada en Dermatología tiene por fórmula $Tl CH_3 COO$ y debe llamarse *acetato talioso neutro*. Su punto de fusión, 126°.

(Anal. Soc. Esp. Fis. Quím., 28, 728, 1930.)

Dos reacciones del colesterol

E. BAHL.

Una solución de benedina en ácido acético da con el colesterol una coloración amarilla oscura.

Una solución clorofórmica de rosanilina (con débil color) da, con el colesterol, coloración roja intensa.

Estas dos reacciones se corresponden, respectivamente, con las de Salkowski y Lichermann.

(Biochem. Zeits. 1929, 204, 479.)

Valoración del alcanfor en el alcohol alcanforado.

E. SUSSER.

El método se funda en la propiedad que posee el alcanfor de combinarse con el salol. A una cantidad conocida de alcohol alcanforado se añade agua y salol, se agita el líquido y se decanta, reuniendo la mezcla de alcanfor y sa-

lol en un vaso, y calentando éste a 50°. En estas condiciones se efectúa la combinación. Tratamientos sucesivos por una solución alcohólica concentrada de salol hacen se disuelva la combinación alcanfor-salol y no el salol libre. Se pesa el salol no combinado. La cantidad de alcanfor contenida en el alcohol alcanforado viene dada por la fórmula siguiente:

$$\text{alcanfor } \% = \frac{71,06 \times a}{b}$$

siendo a = cantidad de alcanfor combinado con el salol; y

b = peso del alcohol alcanforado tomado para el ensayo.

(Pharm. Zentralhalle, 69, 499, 1928.)

Para ejemplo de otros

Con viva satisfacción, hemos leído la circular que el gobernador civil de Castellón ha dirigido al Colegio Oficial de la Provincia, así como a los alcaldes y subdelegados de Farmacia, excitándoles al exacto cumplimiento de las disposiciones que tienden a evitar el intrusismo en nuestra profesión. Casos como el que citamos no necesitan elogios: basta con relatarlos.

¡Ojalá todas las autoridades con las que el ejercicio de nuestra carrera se relaciona tomasen el ejemplo de este digno gobernador!

ESCUELA POLITECNICA

(INSTITUTO DE QUIMICA)

ESPECIALIZADO EN PREPARACIONES
DE MEDICINA Y FARMACIA

Ruiz, 23 pral. - MADRID

ESTUDIAD EN LA ESCUELA POLITECNICA Y APROBAREIS

Resumen de las notas del último curso

Sobresalientes, M. H.....	7
Sobresalientes.....	8
Notables.....	22
Aprobados.....	210