

Estudio de la Estabilidad de Soluciones Parenterales de Fenol

JUSTO A.R. MARTIN*, HECTOR M. CHECHILE y PABLO LUFRANO

*Cátedras de Farmacotecnia Industrial y Ensayo y Valoración de Medicamentos
Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata
Calles 47 y 115, La Plata, 1900, Argentina.*

RESUMEN: En esta publicación preliminar comunicamos las técnicas analíticas desarrolladas: titulación volumétrica, espectrofotometría UV, colorimetría, separación por cromatografía en capa fina y extracción líquida, a los efectos de controlar la concentración de soluciones parenterales de fenol realizadas entre 2 y 5%

SUMMARY. *Study of the stability of phenol's parenteral solutions.* In this preliminary publication we impart the analytical techniques performed: volumetric titration, spectrophotometry, colorimetry, separation by thin-layer chromatography and liquid extraction, in order to check the concentration of phenol's parenteral solutions made in 2 to 5%.

En las últimas décadas, la elaboración de los medicamentos ha pasado de modo creciente de la oficina farmacéutica a la industria. La diferencia más notable de los productos logrados en éstas radica en el hecho de que las preparaciones magistrales están destinadas a una administración casi siempre inmediata, mientras que las especialidades medicinales están preparadas para ser utilizadas luego de transcurrido un período desde el instante de su fabricación. Esta característica de los productos obtenidos en escala industrial generó la necesidad de conocer la fecha de vencimiento del fármaco y, simultáneamente, nace la preocupación de buscar la mejor preparación farmacotécnica, es decir aquella que prometa mayor estabilidad.

El presente trabajo constituye para nosotros el inicio de una labor muy peculiar: el estudio de la estabilidad de formulaciones farmacéuticas que se vie-

nen elaborando en aquellas instituciones sanitarias de la Provincia de Buenos Aires que no disponen de la posibilidad de abordar esta tarea. En esta instancia comunicamos la metodología analítica ensayada a efectos de controlar la vida en estante de una solución acuosa de fenol preparada entre un 2% y 5%. Esta formulación es utilizada como analgésico¹⁻³ en pacientes que padecen de fuerte crisis de dolor y se viene preparando en la Farmacia del Policlínico General San Martín de la ciudad de La Plata, sin poseer aún un tiempo de vencimiento determinado.

La bibliografía, a partir de los años '70, reporta una serie de trabajos sobre la determinación analítica del fenol en presencia de sus derivados, basados en la aplicación de modernas técnicas fisicoquímicas⁴⁻⁶.

Nuestro grupo de trabajo no dispone del instrumento al que requiere la

* Becario del Departamento Científico del Colegio de Farmacéuticos de la Provincia de Buenos Aires.

PALABRAS CLAVE: Fenol, Estabilidad de soluciones, Cromatografía en capa fina.

KEY WORDS: *Phenol, Stability of solutions, Thin-layer chromatography.*