

Absorción de Fármacos. Modelos *in vitro* e *in situ*.

Claudia G. MARANO, María I. REINOSO y Pablo LUFRANO

Area Producción y Ensayo de Medicamentos, Departamento de Ciencias Biológicas,
Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata.
Calles 47 y 115, La Plata 1900, Argentina.

RESUMEN. En la presente revisión analizamos una serie de publicaciones referidas a las técnicas utilizadas para el estudio de transferencia de fármacos, deteniéndonos en aquellas que emplean modelos *in vitro* e *in situ*. Dichas técnicas son también empleadas para el estudio de la influencia de factores fisiológicos y farmacotécnicos en la absorción de drogas, persiguiéndose como objetivo fundamental la optimización de una forma farmacéutica.

SUMMARY. "Drug absorption. *In vitro* and *in situ* models". In the present review papers dealing with techniques used to study drug transference are analyzed, specially those using *in vitro* and *in situ* models. These techniques are also employed to study influence of physiological and pharmacotechnical factors on drug absorption where the principal objective is the optimization of a pharmaceutical form.

El desarrollo de una forma farmacéutica necesita conjugar equilibradamente una serie de aspectos con el fin de lograr un producto que, además de ser estable desde un punto de vista físico y químico, posea una adecuada disponibilidad biológica. Por consiguiente son numerosos los estudios que se efectúan a fin de optimizar un fármaco. A nuestro juicio debería incorporarse el análisis de la absorción como un criterio selectivo en la etapa preclínica. La bibliografía es abundante respecto a las técnicas utilizadas en el seguimiento de la transferencia de un principio activo, entre las que se destacan técnicas *in vitro* con membranas naturales y artificiales, técnicas *in situ*, preparaciones celulares y también aquellas que emplean elementos subcelulares. Todas ellas permiten en breve tiempo contar con valiosa información referida a la absorción de una droga, como así mismo a la influencia de diversos factores.

En el presente trabajo nos detenemos a analizar una serie de publicaciones que describen el uso de una metodología relativamente simple, utilizando pequeños animales de laboratorio como la rata y el conejo. Se hace énfasis tan sólo en aquellas comunicaciones referidas a absorción de drogas empleando modelos *in vitro* e *in situ*.

PALABRAS CLAVE: Absorción de fármacos; Modelos *in vitro*; Modelos *in situ*.

KEY WORDS: Drug Absorption; *in vitro* Models; *In situ* models.