

## EDITORIAL

### DROGAS ANTIVIRALES

La lucha del hombre contra toda clase de agentes externos que invaden su organismo y le causan toda una gama múltiple de afecciones, es eterna. No obstante los grandes adelantos que se han obtenido en el campo de la inmunología y la farmacología, son muy pocos los agentes patógenos que han sido erradicados en su totalidad; el empeño en lograr producir vacunas, es ahogado por las grandes variantes antigénicas que exhiben la mayoría de los grupos virales estudiados.

Desde el año de 1950, cuando se descubre la primera droga con actividad específica sobre el virus de la vaccinia, se inicia con febril ansiedad la búsqueda de la droga respectiva para cada virus en estudio; obteniéndose en 1962 la iododeoxiuridina (Stoxil), efectiva contra la queratitis por herpes; en 1966 la Amantadina-HCL usada para combatir las afecciones gripales causadas por influenza, y en años recientes, 1976-1978, se logra tratar la queratitis y la encefalitis herpética con la Viradine (Vira-A); estas 3 drogas son las únicas que, actualmente, son permitidas en la terapia de casos humanos.

Las diversas afecciones virales que en los últimos años han adquirido caracteres alarmantes por su alta incidencia en la población humana, han podido ser mejor determinadas gracias al avance que se ha logrado en los aislamientos virales e identificación precisa mediante análisis serológicos. Esto ayuda enormemente en las encuestas epidemiológicas, pues permiten destacar los agentes patógenos de mayor grado de incidencia; en los cuales se consiguen representantes de los virus herpes, picornavirus, ortomixovirus, paramixovirus y arbovirus. Como puede verse, encontramos virus pertenecientes tanto al grupo genético de ADN como al de ARN.

El logro de una droga que actúe contra un virus y que a la vez sea efectiva para los que pertenecen o nó al mismo grupo genético, es la meta ideal que se desearía poder alcanzar; así, la droga contra los virus herpes

podría esperarse fuera efectiva contra citomegalovirus, varicela-zóster, mononucleosis y linfoma de Burkitt; igualmente la que sea eficaz contra rinovirus, puede serlo contra otros picornavirus, especialmente coxsackie y echovirus, los cuales ocasionan trastornos respiratorios similares. Hasta el presente, los estudios virales han concentrado sus esfuerzos en tratar de aclarar los mecanismos que ocurren en la morfogénesis viral, y son recientes los estudios, que a nivel de biología molecular, se han realizado para esclarecer acciones al respecto en relación a muchos antibióticos.

Al realizar cualquier estudio a fondo de la potencialidad de una droga, debe tomarse en cuenta una serie de factores, tales como el estudio en cultivo de órganos, cultivos celulares, efectos sobre los diferentes organelos celulares, fisiología y metabolismo a ese nivel; su extrapolación a los animales que van a ser modelo experimental, que sean susceptibles de sufrir la enfermedad en similitud al ser humano, su nivel de tolerancia a la droga en estudio y respuesta al tratamiento. Los datos que se obtengan en los estudios con cultivos celulares, no son garantía absoluta de efectividad, pues, el cambio al animal de experimentación no siempre conlleva a resultados similares, ni mucho menos nos garantiza efectividad en los seres humanos.

No obstante lo dificultoso y limitante que se presenta el estudio de las drogas antivirales, el remedio a corto plazo no se hace esperar, pues el conocimiento que se está acumulando al respecto es gigantesco, lo cual favorece el avance impostergerable.

**Lic. María Emelina Teruel de López**

1— Grunert RR: *Search for antiviral agents. Ann Rev Microbiol* 33:335-353, 1979.

2— Hamre D, Bernstein J, Donovick R: *Activity of p-aminobenzaldehyde, 3-thiosemicarbazone on vaccinia virus in the chick embryo and in the mouse. Proc Soc Exp Biol Med* 73 (1): 275-278, 1950.

---