

# XVII CONVENCION AMVEC - IXTAPA 81

Hotel Holiday Inn



Del 1 al 5 de Julio de 1981

TITULO LA COMBINACION DE QUIMIOTERAPICOS EN LA NUTRICION ANIMAL.

AUTOR (ES) M.V.Z. DMV. FERNANDO VAZQUEZ ROJAS.

La combinación adecuada a problemas individuales de 2 ó más sustancias quimioterápicas puede ser de gran ayuda y enriquecer las posibilidades terapéuticas.

La quimioterapia combinada puede ser de gran utilidad sobre todo en las siguientes indicaciones:

- 1.- Para aumentar el efecto antibacteriano al complementar los espectros individuales.
  - En las infecciones mixtas por gérmenes de diferente sensibilidad.
  - En situaciones de emergencia en que peligre la vida de los animales; por ej., en procesos septicémicos o cuando se desconoce el o los agentes causales y no pueda esperarse a su identificación.
  - Como medida profiláctica temporal en casos especiales.
- 2.- Para retardar la formación de resistencias en terapias a largo plazo mediante el empleo de sustancias con mecanismos de acción diferentes.
  - Contra gérmenes en los que se conoce su rápida formación de resistencia contra algunos quimioterápicos por ej., E. coli, Proteus, Staphylococos.
  - Cuando se emplean antibióticos que poseen la característica de formar resistencia rápidamente por ej., Estreptomina, Macrólidos y otros.

Lo anterior tendrá que basarse a su vez en las consideraciones teóricas específicas que son:

- No emplear productos que posean resistencias cruzadas.
- No emplear productos con diferente principio de acción por el peligro de producir antagonismos.
- No combinar productos con toxicidad similar.
- Los preparados a combinar deberán poseer propiedades farmacocinéticas similares.
- Emplear las dosificaciones adecuadas dependiendo de los efectos a esperar de la combinación que pueden ser:
  1. Indiferencia, que es el caso más común. En este caso ninguno de los componentes de la combinación influye la acción.
  2. Adición: En la que la efectividad de los componentes se suma.
  3. Sinergismo: En la que el efecto de la combinación es significativamente más alto que el efecto de cada componente por sí mismo sumado.
  4. Antagonismo: El efecto de la combinación es menor que la efectividad de cada componente.

# XVII CONVENCION AMVEC - IXTAPA 81

Hotel Holiday Inn



Del 1 al 5 de Julio de 1981

TITULO LA COMBINACION DE QUIMIOTERAPICOS EN LA NUTRICION ANIMAL.

AUTOR (ES) M.V.Z. DMV. FERNANDO VAZQUEZ ROJAS.

-2-

Resandonos en los puntos anteriores se podría decir en forma general que:

- La combinación de productos bacteriostáticos conduce a indiferencia o adición y en muy pocos casos a antagonismo.
- La combinación de sustancias bactericidas absolutas o degenerativas conduce a adición o sinergia pero nunca a antagonismo.
- Se espera antagonismo o indiferencia en el mejor de los casos cuando se combinan preparados bacteriostáticos con preparados bactericidas degenerativos.
- La combinación de bactericidas absolutos con bacteriostáticos conduce a indiferencia y en algunos casos a sinergismo.

## Riesgos de las combinaciones

Antes de tomar la decisión de efectuar combinaciones deberá evaluarse no sólo los puntos positivos pues las combinaciones llevan consigo ciertos riesgos que también deberán de ser tomados en cuenta:

Se puede temer a un aumento del número de gérmenes de una población resistentes contra los antibióticos empleados en la combinación y aún más contra todos aquellos antibióticos que posean mecanismos de acción similar o resistencias cruzadas. Otro peligro lo significa la capacidad de inducir sensibilización a 2 ó más sustancias que sean alérgicas.

Las sustancias con mecanismos de detoxificación similar podrían también representar el riesgo de intoxicación o daño a algunos órganos por ej., hígado, riñón. Además es sabido que la aplicación simultánea de 2 ó más fármacos podría dificultar el diagnóstico de la entidad fisiológica a tratar.

Una de las complicaciones más comunes que pueden aparecer en el uso de combinaciones, es el aumento de las superinfecciones con sus nuevos síndromes de enfermedad. Por último cabe la reflexión de si vale la pena aumentar los gastos cuando con un solo preparado se pueden lograr los objetivos.

Los antibióticos son como el amor a una mujer, deben conocerse y administrarse en el momento y las dosificaciones adecuadas o de lo contrario se puede esperar una catástrofe.

Bibl.:  
Stetten, H., M., Plampel nach Walter und L. Heilmeyer in Antibiotika-  
Handbuch.  
1. Auflage 1975  
Georg Thieme Verlag Stuttgart.