



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
CAMPUS COMITAN DE DOMINGUEZ.

Nombre del Alumno:
Corazón de Jesús Ugarte Venegas.

Catedrático:
Dr. Luis Enrique Guillen Reyes.

Asignatura:
Farmacología.

Evidencia/Actividad:
Reporte de Lectura "Vías de Administración de medicamentos"

Semestre:
Tercer Semestre, Unidad 1, Grupo 3° "D".

Vías de administración.

Ugarte Venegas C. de Jesús.

| Vía | Biodisponibilidad | Características |
|--------------|----------------------|--|
| IV | 100 (por definición) | Inicio más rápido |
| IM | 75 a \leq 100 | Posible adm grandes vol |
| SC | 75 a \leq 100 | Vol menores que IM |
| Oral PO | 5 a \leq 100 | Más conveniente, et al de la paco |
| Rectal PR | 30 a \leq 100 | Menor efecto que PO |
| Inhalación | 5 a \leq 100 | Amanado inicio rápido |
| Transdérmica | 80 a \leq 100 | Casi siempre abser. muy lenta se usa para evitar efecto de ter paso, duración prolongada |

Después de su adm oral es posible que el fármaco no se absorba por completo; Ej; solo el 70% de una dosis de digoxina llega a la circulación sistémica. Esto se debe sobre todo a la falta de absorción en el intestino.

Otros fármacos son demasiado hidrofílicos (atenolol) o demasiado lipofílicos (como el ciclosporin) puede absorberse con facilidad y su baja bio-disponibilidad se debe también a la absorción incompleta.

Demasiado Hidrofílico el compuesto no puede cruzar la membrana celular lipídica.

Demasiado Lipofílico, no es lo bastante soluble para cruzar la capa acuosa adyacente a la célula. Es posible que los fármacos no se absorban por un transportador inverso relacionado con glucoproteína P.

Este proceso bombea en forma activa el compuesto fuera de las células del intestino de regreso a la luz intestinal.

Inhibición glucoproteína P y el metabolismo de la pared intestinal; uso de tanina, se relaciona con aumento sustancial de la adsorción farmacológica.

Hígado puede excretar el fármaco hacia la bilis, lo que puede contribuir a esta reducción en la biodisponibilidad →

Eliminación de Ter Paso.

Existen varias razones por las que en medicina se usan distintas vías de adm por conveniencia (oral), para maximizar la concentración en el sitio de acción y minimizarlas en otros puntos (topica), para prevenir la duración de la absorción farmacológica (transdérmica) o para evitar el efecto de primer paso.



Mediante tab sublinguales y preparaciones transdérmicas y en menor medida con el uso de supositorios rectales.

Sublingual causa efecto directo a las venas sistémicas, no a las vías portales, de igual manera la vía transdérmica. Los compuestos adm a través de supositorios en la parte distal del recto se absorben a través de las venas que vienen directamente en la VCI, por lo que evita el paso por el hígado. Sin embargo, los supositorios tienden a desplazarse en el recto en sentido proximal, hacia una región donde predominan las venas que conducen al hígado. Por lo tanto, solo puede asumirse que alrededor de 50% de una dosis real evita el paso por el hígado.

Las fármacos adm por inhalación evitan el efecto de primer paso hepático, pero los pulmones también pueden actuar como sitio de primer paso a causa de la excreción y posible metabolismo de los fármacos que no se administran a través del tracto digestivo "puenteado".