

Resumen del: Metabolismo de los Fármacos.

Jarumy Jamileth Salazar Pérez

3ro. "B"

1er. Parcial.

Fisiopatología II.

Ismael Lara Vega.

Metabolismo de los fármacos

• El metabolismo de los fármacos es la transformación química de un medicamento dentro del cuerpo para crear metabolitos, usualmente para facilitar su posterior eliminación. Ocurre principalmente en el hígado mediante reacciones de Fase I: oxidación, reducción, hidrólisis y Fase II: Conjugación, que hacen al fármaco más polar e hidrosoluble. Este proceso puede activarse (pro-fármacos) o inactivarse, y su velocidad se ve afectada por factores genéticos, edad, dieta y la presencia de otros medicamentos que pueden actuar como inductores o inhibidores enzimáticos. Ahora, ¿qué será el metabolismo de los fármacos? Será la alteración química de un fármaco en el organismo para transformarlo en otras moléculas (metabolitos), que pueden ser activos o inactivos. Este proceso que también es llamado biotransformación, es fundamental para que los fármacos puedan ser eliminados del cuerpo. Esto va a ocurrir, principalmente en el hígado, que es el órgano con mayores concentraciones de enzimas metabolizadoras de fármacos. También ocurre en otros órganos como el intestino delgado, los pulmones y los riñones. Tienen 2 fases, el primero da lugar a reacciones de oxidación, reducción e hidrólisis. Su objetivo es introducir o exponer grupos funcionales en el fármaco, haciéndolo más polar. En la segunda fase, da lugar a reacciones de conjugación, donde se une el fármaco o su metabolito de fase I a una molécula endógena. Esto aumentará el tamaño y la polaridad de la molécula, facilitando su eliminación. Factores que afectan el metabolismo son, la genética, variances en la capacidad enzimática, la edad, la dieta, tabaquismo y alcohol, enfermedades y otros fármacos, que pueden actuar como inhibidores, etc.

Bibliografía.

1. Velazquez Farmacologia Basica y Clinica
19a Edicion[1].pdf