TOXICOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

ANTONIO CABRERA RAMIREZ
UDS

MAPA CONCEPTUAL

1ER.PARCIAL

3ER. CUATRIMESTRE

UNIDAD I

FUNDAMENTOS DE TOXICOLOGÍA

1.1 Reseña histórica

la Toxicología es tan antigua como la humanidad

EDAD DE BRONCE

Mesopotamia
Egipto Antiguo
la Grecia antigua etc.

EDAD ANTIGUA

El médico griego Galeno de Pérgamo

EDAD MEDIA

EDAD MODERNA

EDAD CONTEMPORÁNEA

1.2 Factores implicados en la intoxicación

La estructura química

La acción de un agente tóxico

1.2.1 Carácter tóxico del agente xenobiótico

puede ser químico o físico.

1.2.1.1 Agente tóxico

"toxicidad"

pueden clasificar

Agentes físicos
Agentes biológicos
Agentes o sustancias químicas

1.2.1.2 Factor antinutricional

pueden disminuir la cantidad de nutrientes

interfieren con la absorción de calcio, hierro, potasio, magnesio y zinc.

1.2.1.3 Xenobióticos

TRANSPORTADORES DE XENOBIÓTICOS

UNIÓN A PROTEÍNAS PLASMÁTICAS

UNIÓN A PROTEÍNAS DE MEMBRANA

CICLO INTRAORGÁNICO (ADME)

1.2.2 Sistema biológico

El sistema biológico sobre el cual actúa el agente tóxico

1.2.3 Vía o ruta de absorción

los xenobióticos atraviesan las barreras corporales

La absorción de los xenobióticos está condicionada a algunos factores

Características fisicoquímicas como el pH y el grado de ionización

MECANISMOS DE ABSORCIÓN REABSORCIÓN DE TÓXICOS

1.2.4 Tiempo de interacción de la sustancia tóxica. Relación dosis-respuesta

Un total de dosis

"dosis"

1.2.4.1 Límite máximo residual

1.2.5 Excreción del agente tóxico

VÍAS DE EXCRECIÓN

Excreción Renal

Excreción Biliar

Excreción intestinal

Excreción intestinal

1.3 Índices toxicológicos

La toxicología cuantitativa

DL50 = Dosis letal media del agente xenobiótico

DL1 = dosis letal para el 1% de la población de ensayo

BIBLIOGRAFIA
UNIVERSIDAD DEL SURESTE
ANTOLOGÍA DE TOXICOLOGÍA