INSTITUCION: UNIVERSIDAD DEL SURESTE “MATUTINO”

ASIGNATURA: TOXIOLOGIA DE ALIMENTOS

TEMA DEL ENSAYO: MAPA CONCEPTUAL UNIDAD I

DOCENTE: YENI KAREN CANALES HERNANDEZ

GRADO Y GRUPO: TERCERO CUATRIMESTRE

AUTORES:
FATIMA GUADALUPE AGUILAR VAZQUEZ

LUGAR Y FECHA: TAPACHULA, CHIAPAS; 22 DE MAYO DE 2022

file:///C:/Users/copg6/OneDrive/Sicodig/TOXICOLOGIA%20DE%20LOS%20ALIMENTOS.pdf

TOXIOLOGIA DE ALIMENTOS

Reseña histórica

Se presentan en

Orden cronológico acontecimientos relacionados

Con la

Toxicología ocurridos a nivel mundial

EDAD DE BRONCE

Se hizo alusión al fruto de la adormidera Papaver somniferum

EDAD Antiguo

El médico griego Galeno de Pérgamo (131-201) en su libro De Antidotis libri, relacionado con la Toxicología

menciona la

fórmula para preparar la triaca y recomienda su ingestión en forma habitual para protegerse de la acción de los venenos

EDAD Media

se destacaron Avicena (Ibn Abdullah Ibn Sina) (980-1037), médico, filósofo, científico y polímata persa

EDAD Moderna

Se anticipó a señalar la posibilidad de que ciertos venenos administrados a dosis adecuadas podían actuar como medicamentos.

EDAD Contemporánea

con el desarrollo de la ciencia, el veneno se difunde entre todos los estratos sociales y se comienza a estudiar desde un punto de vista científico

Factores implicados en la intoxicación

Conclusiones

los factores de riesgo estudiados que se asocian significativamente a las intoxicaciones agudas

Son presencia de

- alimentos y productos cosméticos
- medicamentos y plantas medicinales
- para el control de plagas
- el tratamiento y purificación del agua

Carácter tóxico del agente xenobiótico

El proceso

inicia con la

- **Metabolismo**
  - se realiza la oxidación o reducción del xenobiótico
- **Distribución**
  - absorbido el contaminante recorre el cuerpo por medio de la sangre
- **Eliminación**
  - La molécula biotransformada
  - es fácilmente
  - eliminada atraves de la orina, el sudor y las ecxretas

Agente tóxico

Es el

Compuesto químico

Que

Absorbido e introducido

En el

Medio interno y metabolizado

Provoca lesiones

Aparato y sistemas orgánicos

E incluso

La muerte del individuo

Factor antinutricional

denominado como

"antinutrientes"

son sustancias que

se encuentran naturalmente en los alimentos vegetales y animales

Los antinutrientes

son compuestos naturales o sintéticos que interfieren con la absorción de nutrientes

Las lectinas

consisten en unas proteínas defensivas de las plantas que se enlazan a los hidratos de carbono

Xenobióticos

es todo

compuesto ajeno o extraño a los componentes normales de un ser vivo y puede ser tóxico para la salud

- **TRANSPORTADORES DE XENOBIÓTICOS**
  - no se hace de forma homogénea a todos los tejidos
- **UNIÓN A PROTEÍNAS DE MEMBRANA**
  - Las proteínas de membrana son transportadores presentes en varios tejidos como intestino, hígado, riñón, testículo
- **UNIÓN A PROTEÍNAS PLASMÁTICAS**
  - Los xenobióticos fundamentalmente suelen unirse a las proteínas albúmina, glicoproteína ácida y lipoproteínas
- **CICLO INTRAORGÁNICO**
  - Se conoce como ciclo intraorgánico a todos los procesos que sufren los xenobióticos desde que ingresan en el organismo hasta que se eliminan

Sistema biológico

es una

red compleja de entidades biológicamente relevantes.

tienen la capacidad de

detectar y responder a estímulos del medio interno y externo

como son

la falta de nutrimentos, la concentración de iones, luz y temperatura

Vía o ruta de absorción

Es el

mecanismo por el cual los xenobióticos atraviesan las barreras corporales para entrar, antes de poder penetrar el flujo sanguíneo

- **REABSORCIÓN DE TÓXICOS**
  - está regulada principalmente por difusión pasiva, ya que los ejemplos de aquellos que atraviesan las membranas biológicas por transporte activo son muy raros
- **MECANISMOS DE ABSORCIÓN**
  - De los mecanismos de absorción el más simple es la difusión pasiva, todo lo que se necesita es un compuesto no polar lipofílico