

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

TOXICOLOGÍA DE LOS
ALIMENTOS

"HISTORIA DE LA TOXICOLOGÍA"

LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

JULISSA CÁRDENAS RODAS

06 DE MAYO DEL 2021



HISTORIA DE LA TOXICOLOGÍA

TEOFRASTO (260 a.C.)

Describió las plantas de su tiempo y señaló algunas venenosas. Su investigación la llevó a cabo en el jardín botánico fundado por su maestro Aristóteles. Por estos trabajos es considerado el padre de la Botánica. Entre las plantas descritas se encuentran el acónito (*Aconitum napellus*), la belladona (*Atropa belladonna*) y la amapola (*Papaver*). Expuso también el modo de preparar venenos de acción más o menos lenta.

ARISTOTELES (320 a.C.)

Apuntó el uso de veneno de víboras.

HIPOCRATES (400 a.C.)

Describió los principios de la Toxicología, hizo también referencia al control de la absorción del tóxico y detalló el cólico saturnino de la intoxicación por plomo, también llamada saturnismo.

VEDAS (900 a.C.)

Mencionó varios venenos en sus escritos. Los venenos naturales o artificialmente preparados por el hombre.

PAPIRO DE EBERS (1500 a.C.)

Descubierto por el egiptólogo alemán Georg Ebers, presenta las primeras referencias escritas de forma explícita sobre venenos, describe el opio, el acónito, hioscina, helebro, conina, papaver, cáñamo índico y metales tóxicos como el plomo y cobre. Además se encuentra el papiro egipcio de Hearst, con referencias de veneno de las serpientes y de otros animales.

DIOSCORIDES (50 d.C.)

Médico, farmacólogo y botánico de la antigua Grecia, considerado el padre de la farmacopea romana. Este citó el uso del Tejo y el eléboro "yerba de las ballestas". Además hizo un interesante aporte toxicológico en su *De Universa Medica* al discutir sobre venenos y antídotos; los agrupó según su origen vegetal, animal o mineral, y habló sobre la importancia de la evacuación del tóxico por los más propicios lugares antes que sobre fuerzas.

GALENO (131-200)

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.

AVICENAS (980-1037)

Médico, filósofo, científico y polímata persa, quien recogió en *El Canon de Medicina* la intoxicación por opio (*Papaver somniferum*).



HISTORIA DE LA TOXICOLOGÍA

PARACELSO (1491-1541)

Este destacado investigador fue pionero en emplear el concepto de dosis con sentido cuantitativo y desarrolló trabajos sobre el éter y la yatroquímica. Se anticipó a señalar la posibilidad de que ciertos venenos administrados a dosis adecuadas podían actuar como medicamentos. Fue el primero en describir y nombrar el zinc.

ORFILA (1787-1853)

En su Tratado de Venenos, publicado en 1814, clasifica por primera vez a todos los venenos según su origen: reino animal (picadura de serpiente), reino vegetal (belladona (Atropa belladonna)) y reino mineral (mercurio, sulfato de plomo). En este mismo año publicó Tratado de Toxicología General.

Marsh (1836)

estudió los datos de Orfila e ideó un sistema para investigar el arsénico como veneno en los homicidios, por eso este tóxico comenzó a perder la hegemonía como primera opción en los envenenamientos homicidas.

MAIMONIDES (1135-1204)

Médico y filósofo árabe que en su libro dedicado al sultán Saladino, Los venenos y sus antídotos, escrito en el año 1198, describe por primera vez que para tratar la picadura de serpiente se debía succionar el veneno. Además, describió sobre conceptos de biodisponibilidad, nota que sustancias como la leche, la manteca y la crema podían retrasar la absorción intestinal.

Paracelso, enunció los principios básicos de la Toxicología:

- La experimentación (animal) para conocer cómo se desarrolla la respuesta del organismo frente a la sustancia tóxica.
- La distinción de la propiedad terapéutica de la propiedad tóxica de una sustancia.
- La dosis es determinante para la toxicidad de la sustancia, dosis sola facit venenum

En 1828 demuestra que el veneno no se queda en el tubo digestivo como se pensaba hasta entonces, si no que es capaz de llegar a las vísceras y órganos internos del cuerpo, lo que es reconocido actualmente como Toxicocinética.

Stas (1813-1891)

Médico y químico analítico belga, aisló en 1850 la nicotina del interior de las vísceras.

BIBLIOGRAFÍA

Origen e historia de la Toxicología. (2014).

Vega, D. P. (2000). Toxicología de los Alimentos.