



TOXICOLOGIA DE LOS ALIMENTOS
EVALUACION DE LA SEGURIDAD DE SUSTANCIAS EN LOS ALIMENTOS Y
EN EL AMBIENTE

UNIDAD II

ANTONIO CABRERA RAMIREZ

UDS

CUADRO SINOPTICO

UNIDAD II

EVALUACION DE LA SEGURIDAD DE SUSTANCIAS EN LOS ALIMENTOS Y EN EL AMBIENTE

2.1 Alergias alimentarias

síntomas de alergia alimentaria más comunes
Hormigueo o picor en la boca
- Urticaria, comezón o eccema
- Hinchazón de los labios, la cara, la lengua y la garganta

ANAFILAXIA
La anafilaxia se define clásicamente como la afectación sistémica de dos o más órganos simultáneamente

CAUSAS
Mariscos crustáceos, como camarones, langosta y cangrejo , Cacahuates, Frutos secos, como nueces y almendras , Pescado, Huevos de gallina, Leche de vaca

INTOLERANCIA ALIMENTARIA Y OTRAS REACCIONES
Intoxicación alimentaria , Sensibilidad a ciertos aditivos alimentarios, Intoxicación por histamina etc.

FACTORES DE RIESGO
Antecedentes familiares , Otras alergias , Edad , Asma.

2.1.1 Alergia mediada por IgE

La alergia a alimentos mediada por IgE se produce por un fallo en los mecanismos de tolerancia inmunológica

Los síntomas generalmente ocurren dentro de los 30 minutos de la ingestión (pueden comenzar hasta 2 horas después) y generalmente son leves

2.1.2 Alergia no mediada por IgE

La alergia alimentaria no mediada por IgE es una patología de elevada prevalencia en la población infantil, estimándose que hasta un 60% de los casos de alergia a las proteínas de leche de vaca (PLV) estarían producidos por mecanismos no mediados por IgE

Las reacciones mediadas por IgE (de hipersensibilidad inmediata o tipo I) se caracterizan por un comienzo rápido de los síntomas, en las 2 horas siguientes a la exposición al alimento (lo más frecuente es que debuten en los primeros 20 minutos) y la sintomatología afecta principalmente a piel, aparato respiratorio y gastrointestinal

2.2 Intolerancia alimentaria

La intolerancia alimentaria es la reacción adversa del organismo ante la ingesta de determinados alimentos, aditivos y conservantes que provocan en el sistema inmunológico

Los síntomas o manifestaciones orgánicas que suelen provocar son diarrea, náuseas, dolor abdominal, dolor de cabeza, dificultad para deglutir, fatiga, acné u otros problemas en la piel

2.3 Sensibilidad alimentaria

Cuando una persona tiene una sensibilidad alimentaria, su cuerpo no puede digerir bien un alimento específico o causa malestar en el aparato digestivo

La sensibilidad alimentaria ocurre con mayor frecuencia e lactantes o infantes preescolares, aunque se puede presentar en cualquier etapa de la vida

Los síntomas y signos que se producen son menores que en una intolerancia alimentaria y generalmente involucran únicamente al aparato gastrointestinal

2.4 Farmacocinética

La mayor parte de los compuestos químicos, potencialmente tóxicos, se encuentran en el ambiente general y donde los humanos llevan a cabo sus actividades cotidianas

La forma como el organismo actúa sobre éstos compuestos (Toxicocinéticafarmacocinética)
La forma como ellos actúan sobre el organismo (Toxicodinámica-farmacodinámica)

2.5 Farmacodinamia

La farmacodinámica puede definirse, en pocas palabras, como la acción que ejerce el fármaco sobre el organismo

Fisiológicos: edad, sexo, raza, genética, peso corporal, etc.
- Patológicos: estrés, factores endocrinos, insuficiencia renal, cardiopatías, etc.
- Farmacológicos: dosis, vías de administración, posología, tolerancia, etc.
- Ambientales: condiciones metereológicas, fenómenos de toxicidad de grupo, etc.

2.6 Tipos de toxicidad

La toxicidad puede definirse, en general, como la capacidad de una sustancia para causar daño o provocar la muerte.

Endógenos o propios del alimento. Son las sustancias que se encuentran presentes de modo natural en los alimentos.
Exógenos o ajenos al alimento. Todos los que no se encuentran en el alimento de un modo natural. Se incluyen compuestos muy diferentes: componentes añadidos al alimento

2.6.1 Toxicidad aguda

La toxicidad aguda es la capacidad de una sustancia de causar daño durante su exposición a esta. Los síntomas se pueden presentar durante la exposición, pocas horas después, o pocos días después de la exposición

2.6.2 Toxicidad crónica

LA TOXICIDAD SUBCRÓNICA

La toxicidad crónica es la propiedad de una sustancia de causar daños a largo plazo. Estos efectos tienen un período de latencia y se manifiestan después de un largo tiempo.

2.7 Aspectos legales de la evaluación de la seguridad

La aceptación de un riesgo es materia de una discusión multidisciplinaria compleja, en donde también se deben tomar en cuenta los beneficios que se derivan de ingerir un determinado alimento, no obstante, la presencia de sustancias con un cierto potencial dañino

2.8 Toxicología de los alimentos como herramienta para implementar análisis de riesgos y control de puntos críticos (HACCP)

El sistema HACCP es un procedimiento que tiene como propósito mejorar la inocuidad de los alimentos ayudando a evitar que peligros microbiológicos o de cualquier otro tipo pongan en riesgo la salud del consumidor, lo que configura un propósito muy específico que tiene que ver con la salud de la población.

Bibliografía
Antología UDS
Universidad Del Sureste