

HFVJFJ

08-07-2021

TOXICOLOGÍA

LIC. EN NUTRICION

YENI CAREN CANALES

AZUCENA ELIZABETH CARRANZA

T
O
X
I
C
O
L
O
G
I
A

L-Dopa

- Es el L-3,4-dihidroxifenilalanina
- se encuentra en las habas (vicia faba)
- Puede estar incluso como β -glicosido (0,25%).
- Se ha asociado como una posible causa del problema de favismo,
- Se le ha utilizado en el tratamiento de la enfermedad de Parkinson

Hidroxi-L-triptófano (5HTP)

- Es el precursor de la 5-hidroxitriptamina o serotonina (SHT)
- PUEDA CAUSAR**
 - convulsiones
 - DILATACION DE LA PUPILA
 - pérdida de los reflejos a la luz
 - ceguera aparente
 - hiperpnea
 - taquicardia

α -Amino- β -metilamino propiónico

- Se encuentra presente en **cicadas**
- PRODUCE** parálisis en las extremidades

Mimosina

- A este aminoácido se le ha detectado en *Leucaena glauca* (guaje) la cual crece preferentemente en América Central y Sudamérica y también en otras especies de *Leucaena*
- Se ha utilizado como alimento para **ganado** ocasionalmente para humanos
- Por su alto valor proteico

Mimosina

- Presenta efectos tóxicos por el aminoácido leucina o mimosina que constituye el 5% de su proteína
- La sintomatología se caracteriza por
 - pérdida de cabello
 - Anorexia
 - crecimiento retardado, parálisis de las extremidades
 - cataratas
- interaccionar con piridoxal fosfato inhibiendo a las enzimas (decarboxilasas) que contengan este cofactor
- ha recomendado como planta forrajera e incluso sugiere inactivar térmicamente a la mimosina en las plantas jóvenes o verdes, no siendo esto posible en las maduras

Djenkol

- Se encuentra en **leguminosa *Pithecolobium labotum*, nativa de Indonesia** **Java**
- Sus semillas son similares a las castañas, las cuales son comestibles
- implicaciones toxicológicas se encuentran
- mal funcionamiento renal, anuria, orina con eritrocitos o con cristales, así como necrosis de este órgano

Hipoglicina A

- La fruta de la planta *Blighia sapida*, consumida hervida o frita en Jamaica y Nigeria, contiene hipoglicina A (α -amino- β -metilene-ciclopropanil propionato)
- causas** **hipoglicemia aguda**
- En Jamaica se le conoce como la "Enfermedad del Vómito", donde además se le atribuye el que sea responsable de un alto índice de desnutrición
- las personas afectadas no poseen tampoco glucógeno
- Adicionalmente, se le ha asociado funciones de antimetabolito de la riboflavina, así como teratógeno en ratas preñadas