

Escuela: CENS N° 74 Juan Vucetich

Año: 3ero.

Turno: Nocturno

Área Curricular: Toxicología

Título de la propuesta: Etiología de las intoxicaciones

Contenido seleccionado: Distintos tipos de intoxicación (accidental, criminal, voluntaria)

Actividades:

- 1) Lea atentamente el material aportado por la docente en relación a los distintos tipos de intoxicaciones
- 2) Defina *intoxicación aguda e intoxicación crónica*
- 3) Complete el siguiente cuadro:

INTOXICACION	EJEMPLO	TIPO (AGUDA O CRONICA)
EJECUCION		
CRIMINAL		
VOLUNTARIA		
a- Autolesión		
b- Drogadicción		
c- Terapéutica		
ACCIDENTAL		
a- Alimenticia		
b- Picaduras		
c- Absorción accidental		
d- Medicamentosas		
e- Profesionales		
- Accidentes de trabajo		
- Enfermedad profesional		

ETIOLOGIA DE LAS INTOXICACIONES

Intoxicación-ejecución

La intoxicación-ejecución o intoxicación-suplicio es el prototipo de la intoxicación aguda. Se emplea un tóxico para ejecutar la pena capital, a dosis fuertemente elevadas y absorbidas con rapidez. Se han empleado para este fin: la cicuta en la antigüedad, el CNH y sus sales en las cámaras de gas y, más recientemente en Estados Unidos, la sobredosis de pentotal administrada por vía venosa.

Intoxicación criminal

Debe entenderse con este nombre el empleo intencional del tóxico con fines criminales. Cuando lo que se busca es la muerte, el homicidio quedaría tipificado, por esta circunstancia, como asesinato. Lo que en otra época fue el tipo de intoxicación más frecuente hoy ha descendido de un modo considerable y su frecuencia estadística es muy baja dentro de las causas de muertes violentas (0,75 %).

En la actualidad se describen nuevas formas de intoxicación criminal que, si bien no persiguen directamente la muerte, buscan en el tóxico el cómplice para sus fines, que pueden ser muy diversos: eróticos, abortivos, inmovilizar en la cama al enfermo molesto (caso de niños subnormales y ancianos), obtener la evidencia delictiva (narcoanálisis), espionajes, «lavados de cerebro», guerra química, represiones de huelgas y motines con gases lacrimógenos, *doping* sin conocimiento de la víctima, rituales fanáticos, etc. En todos estos casos pueden sobrevenir accidentes, muchas veces mortales.

Intoxicaciones voluntarias

La intoxicación voluntaria puede obedecer a tres motivaciones fundamentales: *a)* autolesión; *b)* satisfacción en el curso de la drogadicción, y *c)* terapéutica, evitación del dolor, la angustia o la ansiedad.

Autolesión

Todas las estadísticas de los centros antitóxicos coinciden en señalar que las intoxicaciones agudas de los jóvenes son, por definición, voluntarias y por medicamentos, así como que un altísimo porcentaje de las urgencias médicas son debidas a esta misma causa. En Gran Bretaña representan el 19 % de las urgencias médicas.

Drogadicción

En el curso de una drogadicción se puede presentar una intoxicación aguda. Las causas generalmente son: sobredosis, impurezas y contaminantes de la droga, y ensayo de una nueva. La sobredosis puede tener dos orígenes: que el drogadicto haya alcanzado una gran tolerancia y exija cada vez dosis más altas, con un margen muy pequeño entre la dosis eficaz y la letal; errores en el cálculo de la dosis, o una mayor pureza en la droga, con lo que un mismo peso tiene más producto activo. Esto ocurre más frecuentemente con la heroína, en la que la falsificación y la adulteración son muy frecuentes.

La sobredosis puede también surgir a raíz de una interrupción compulsiva de la drogadicción por ingreso en prisión; hasta entonces el drogadicto había desarrollado una tolerancia y con ella una mayor capacidad de metabolización de la droga, gracias al mecanismo de inducción enzimática. Cuando el drogadicto vuelve a la vida libre, retorna a la misma dosis que consumía cuando ingresó en prisión; esa dosis, que entonces era tolerada, ahora le es letal. El sistema microsomal enzimático ha entrado en regresión y la degradación biológica de la droga se ha enlentecido.

Cuando el drogadicto ensaya una nueva droga de abuso, se pueden producir también intoxicaciones mortales; tal ha ocurrido con solventes, frutos silvestres y hoy las drogas de diseño.

Terapéutica

El sujeto no tiene intención de suicidarse, sino de aliviar ciertos dolores somáticos, tensiones psíquicas, angustia y ansiedad. La intoxicación aguda es por sobredosis o por el llamado mecanismo de «automatismo». La sobredosis se da con los analgésicos, en el curso de procesos dolorosos graves, tales como el cáncer, neuralgias, etc., donde la persona toma comprimidos, supositorios o ampollas, de forma sucesiva o alternativa, para calmar el dolor. El *automatismo* obedece a otro mecanismo y es típico de los hipnóticos barbitúricos: la persona toma un comprimido buscando la inducción del sueño; si éste no sobreviene, pronto olvida que tomó la píldora y toma otra, después otra y así sucesivamente. Muchos suicidios no son tales, en cuanto a la intención, sino verdaderos casos de automatismo.

Intoxicaciones accidentales

Los orígenes más frecuentes de las intoxicaciones accidentales son:

1. *Alimentarias*. Ya se ha hecho referencia a este nuevo aspecto de la Toxicología. Las intoxicaciones agudas resultan de ingerir alimentos contaminados por tóxicos: frutos tratados con pesticidas, que se consumen antes del período de carencia previsto para su detoxicación, generalmente de 25 días; semillas destinadas a siembras que fueron tratadas con fungicidas y se consumen directamente o molidas para harina; conservas que disuelven el plomo de los estaños; vinos, etc.
Otras veces las sustancias son tóxicas en sí mismas: frutos silvestres, hongos venenosos, etc. (v. capítulos 71 y 73).
2. *Picaduras de animales*. Serpientes, arañas de mar, escorpiones, etc.
3. *Absorción accidental*. La absorción accidental de tóxicos en el domicilio constituye una causa frecuente de intoxicaciones agudas. Se trata, principalmente, de gases o de productos de droguería.
 - a) *Gases*. El más a menudo incriminado es el monóxido de carbono. Es un accidente muy frecuente que suele producir unas 5 muertes por 100.000 habitantes cada año y muchísimas intoxicaciones
 - b) *Productos de droguería*. Las intoxicaciones por estos productos obedecen generalmente a errores de envase, accidentes por ingestión en niños, salpicaduras de cáusticos, etc.
4. *Medicamentosas*. Las intoxicaciones accidentales medicamentosas constituyen el 24,24 % de los ingresos hospitalarios por intoxicaciones en el Hospital Clínico de Granada. Estas intoxicaciones se deben a los siguientes mecanismos:
 - a) Autoprescripción.
 - b) Errores de dosis y de pautas del tratamiento.
 - c) Confusión en el producto.
 - d) Ingestión en la infancia.

5. *Profesionales.* En las páginas anteriores se ha puesto de relieve la importancia de la Toxicología industrial. Ahora sólo cabe añadir que en la industria se pueden producir dos tipos de intoxicaciones, con calificación jurídica distinta: la intoxicación aguda, que se califica como *accidente de trabajo*, y la intoxicación crónica, calificada como *enfermedad profesional*, si cumple los requisitos que la ley precisa y que se refieren a que esté causada por los agentes tóxicos y en las labores y actividades que especifica la ley, dando lugar a un cuadro clínico indemnizable. Las estadísticas dan para las intoxicaciones de este