

INTOXICACIÓN POR VITAMINA D

Miguel Ángel Pinillos

En los países nórdicos que tienen pocas horas de sol deben de tomar sus habitantes Vitamina D y alguna ocasión pueden tomar mas cantidad, provocando una intoxicación¹.

EPIDEMIOLOGÍA: La sobredosis es rara.

La toxicidad es leve después de una sobredosis aguda, pero puede desarrollar una toxicidad más severa si la ingesta es crónica de grandes cantidades.

En algunos casos, por exceso de alimentos ricos en vitamina D o por el uso excesivo de suplementos.

TOXICOLOGÍA: la hipercalcemia es característica de la toxicidad de la vitamina D. -

LEVE A MODERADA: es probable que se presenten náuseas, vómitos y cólicos abdominales con una ingestión aguda. Otros síntomas incluyen: anorexia, estreñimiento o diarrea, debilidad, fatiga, irritabilidad, somnolencia, dolor de cabeza y mareos.

- **TOXICIDAD GRAVE:** En grandes ingests crónicas Pueden producirse convulsiones, confusión, ataxia, trastornos psicóticos, coma o insuficiencia renal. Las arritmias cardíacas pueden desarrollarse. Poliuria y polidipsia pueden estar presentes².

Cuadro Clínico, provocado por la hipercalcemia:

- Debilidad muscular
- Nauseas y vómitos
- Estreñimiento
- Poliuria, sed, fiebre o de calcio cerebral (depresión)
- Nefrocalcinosis



Irritabilidad Cuando hay un alto contenido orina (baja PTH)

HIPERCALCEMIA

Causas:

- vitamina D o intoxicación por 1 alfa
- Necrosis de grasa subcutánea (1alfa hidroxilación)
- Hyperparatiroidismo
 - adenoma, carcinoma, MEN1, MEN2
 - Inhibición de las mutaciones del receptor de calcio

TRATAMIENTO AGUDO¹ de la Hipercalcemia por intoxicación de vitamina D:

- Si el Ca⁺⁺ es mayor de 1,60 mM (siguientes pasos):

1. Suero fisiológico iv 3000-4000 ml/m²/día
2. Después de 6 horas añadir Pamidronato 0,5 mg/kg en una hora de infusión

3. Repetir Pamidronato iv una vez al día, máximo 5 días
4. Prednisona 0,5 mg/kg/día
5. Después de 24 h: añadir calcitonina 4 IE/kg subc. máximo 5 días
6. Hemodialisis o Plasmaféresis
7. Denosumab 1 mg/kg subc.

- Si el Ca^{++} es mayor de 1,80 mM y/o arritmia en el ECG:

1. Simultáneamente los pasos 1+2+3
2. Después de 12 h: añadir el paso 4
3. Después de 24 h: añadir el paso 5, eventualmente 6-7

- Hipercalciuria:

- Citrato potásico 0,5-1 mmol/kg Q2
- Mantener el pH urinario alrededor de 7,5, reducir la dosis si el potasio en sangre es mayor de 4,5 mM

TRATAMIENTO SEGÚN LA TOXICIDAD²:

Descontaminación digestiva prehospitalaria, en caso de la toma de grandes dosis, que si no se hace antes de su llegada al hospital se hará entonces. y sobre todo en caso de intoxicaciones mixtas.

Realizar un ECG a descartar ensanchamiento del QRS, intervalo del QT acortado y las ondas T aplanadas.

Realiza análisis de calcio y fósforo, la función renal, que se repitan, así como la Calciuria y el control de la diuresis.

- Leve a moderada:

- Controles periódicos del calcio y fósforo.
- Suspender todos los suplementos de vitamina D y calcio
- Dieta baja en Calcio
- Aumentar la ingesta oral de líquidos o infusión de Fisiológico y si además añadimos Furosemida para originar la excreción de Calcio

- Grave:

- Hipercalcemia
- 1. Realizar las medidas propuestas anteriormente con mayor administración de sueros. Monitorización cardiaca continua (riesgo de arritmias), función renal, vigilancia del nivel de conciencia y manejo de la vía aérea.
- 2. Corticoides: Hidrocortisona Actocortina® 100 mg al día o Prednisona 20 mg/día.
- 3. Bifosfonatos: Pamidronato 90 mg iv y Alendronato.
- 4. Calcitonina.
- 5. Hemodiálisis.
- Convulsiones con Benzodiazepinas seguidos de Barbitúricos.

Criterios de:

- Alta en caso de exposición menor, accidental y se encuentren asintomáticos.

- Ingreso en Observación:

- Ingesta deliberada para observar y hasta que desaparezcan los síntomas.
- Aquellos pacientes con depresión del nivel de conciencia o convulsiones, hasta que se resuelvan.

- Ingreso por hipercalcemia grave o convulsiones persistentes.

No tiene antídoto.

Recordar que en caso de intento voluntario una vez controlado el cuadro será visto por el Psiquiatra.

BIBLIOGRAFÍA:

1. http://www.eapcct.org/congress/cgpresentations.php?year=2017&day=17&file=EAPCCT2017_17B015.pdf&pwd=cgp2017_17ddjdifsce574
2. http://www.micromedexsolutions.com/micromedex2/librarian/CS/BC7BE0/ND_PR/evidencexpert/ND_P/evidencexpert/DUPLICATIONSHIELDSYNC/477AAC/ND_PG/evidencexpert/ND_B/evidencexpert/ND_AppProduct/evidencexpert/ND_T/evidencexpert/PFActionId/evidencexpert.PrintLandingPageDocument