



# Universidad del Sureste

Campus Tuxtla Gutiérrez

"Alteraciones Cardiovasculares Por Fármacos"

Farmacología I

Dr. Alfredo López

Br. Viridiana Merida Ortiz

Estudiante de Medicina

3er Semestre

06 de enero de 2020, Tuxtla Gutiérrez Chiapas



#### **ALTERACIONES CARDIOVASCULARES POR FARMACOS**

# **Antiinflamatorios no esteroideos (AINES)**

Los AINES son un grupo de medicamentos muy usados para aliviar el dolor y la inflamación. Mientras que el ibuprofeno, el ketoprofeno y el naproxeno se venden con y sin receta médica, el celecoxib, el diclofenaco, la indometacina y el sulindaco necesitan receta. En el año 2005, la FDA solicitó que los fabricantes de este grupo de medicamentos adviertan que pueden causar hipertensión arterial, infartos cardiacos y derrames cerebrales.

### Medicamentos para combatir el cáncer

Una familia de medicamentos contra el cáncer llamada antraciclinas puede causar miocarditis (inflamación del músculo del corazón), que puede llevar al crecimiento y debilidad del corazón. Algunos de esos medicamentos son la doxorrubicina (Adriamicina), la daunorubicina (Cerubidina) y la idarubicina (Idamicina). Estos son medicamentos muy útiles para tratar diversos tipos de cáncer, incluyendo el de mamas y su toxicidad depende de la dosis acumulada de la medicina.

Los siguientes tratamientos contra el cáncer son los que tienen mayores probabilidades de causar problemas cardíacos:

- Quimioterapia con fármacos llamados antraciclinas, incluyendo daunorubicina (Cerubidina), doxorrubicina (Adriamicina, Doxil), epirubicina (Ellence), idarubicina (Idamicina) y valrubicina (Valstar).
- Quimioterapia con otros fármacos, como mitoxantrona (Novantrone).
- Radioterapia en el pecho.
- Algunos tipos de terapia dirigida, incluyendo bevacizumab (Avastin), trastuzumab (Herceptin), lapatinib (Tykerb), sunitinib (Sutent) y sorafenib (Nexavar).



# **Antipsicóticos**

Usados para tratar las psicosis, un severo grupo de enfermedades de salud mental que incluye la esquizofrenia y la paranoia. Algunos medicamentos como clozapina, cloropromazina, flufenazina, haloperidol, risperidona, olanzapina, quetiapina, risperidona, ziprasidona y perfenazina pueden afectar la salud del corazón. Algunos pueden causar daño directo al corazón (miocarditis), mientras que otros pueden causar trastornos eléctricos (arritmias). También pueden actuar indirectamente favoreciendo la obesidad y elevando el nivel de grasa de la sangre.

## Medicamentos para la diabetes mellitus

Un grupo de medicamentos contra la diabetes llamados tiazolidinedionas o glitazonas incluyen la rosiglitazona (Avandia) y la pioglitazona (Actos). Estos medicamentos son útiles para el control del nivel de azúcar en personas diabéticas que no pueden controlarlo con un estilo de vida saludable (la dieta y ejercicio). Un reciente estudio encontró que la pioglitazona puede provocar falla o insuficiencia cardiaca por un mecanismo directo sobre el corazón.

#### Medicamentos que suprimen el apetito

Hasta 1997, se recetan fundamentalmente tres medicamentos para bajar de peso: fenfluramina, dexfenfluramina y fentermina. Las combinaciones fenfluramina-fentermina (Fen-Phen) y dexfenfluramina-fentermina (Dex Fen-Phen) fueron prohibidas ese año por producir daño grave en las válvulas del corazón. En la actualidad, se usan benzfetamina (Didrex), dietilpropión (Tenuate), lorcaserina (Belviq), naltrexona con bupropion de acción prolongada (Contrave), fendimetrazina (Bontril), fentermine (Adipex, Suprenza) y pentermine con topiramato de acción prolongada (Qsymia). Todas estas medicinas pueden causar aumento de la presión arterial y palpitaciones o arritmias.

#### Esteroides anabólicos

Derivados sintéticos de la testosterona u hormona masculina, estos medicamentos se recetan para tratar algunas enfermedades como el cáncer y el SIDA.



Lamentablemente son utilizados en exceso por personas que desean aumentar su masa muscular. Se han creado decenas de estas sustancias, algunas de las cuales son bolasterona, delatestril, nandrolone, oximetolone, metiltestosterona y stanozolol. Los anabólicos pueden producir agrandamiento del corazón, arterosclerosis, presión arterial alta, palpitaciones cardíacas, infartos cardiacos y derrames cerebrales.

#### Los antibióticos

Dos antibióticos destacan por su toxicidad sobre el corazón: la azitromicina y las fluoroquinolonas. La azitromicina puede causar arritmias cardiacas, calculándose que puede causar 247 muertes por cada un millón de tratamientos. Las fluoroquinolonas, entre ellas la ciprofloxacina y levofloxacina podrían tener el mismo efecto.

#### Medicamentos contra la gripe y el resfriado

A pesar de que ambas enfermedades son virales y por tanto no tienen tratamiento específico, muchas personas usan los descongestionantes para aliviar los síntomas. El problema es que estos medicamentos contienen pseudoefedrina y fenilefrina, sustancias que pueden elevar peligrosamente la presión arterial. De acuerdo con la American Heart Association, las personas que ya sufren de presión arterial elevada, no deben consumir jarabes para la tos u otras medicinas que contengan pseudoefedrina y fenilefrina en sus fórmulas.