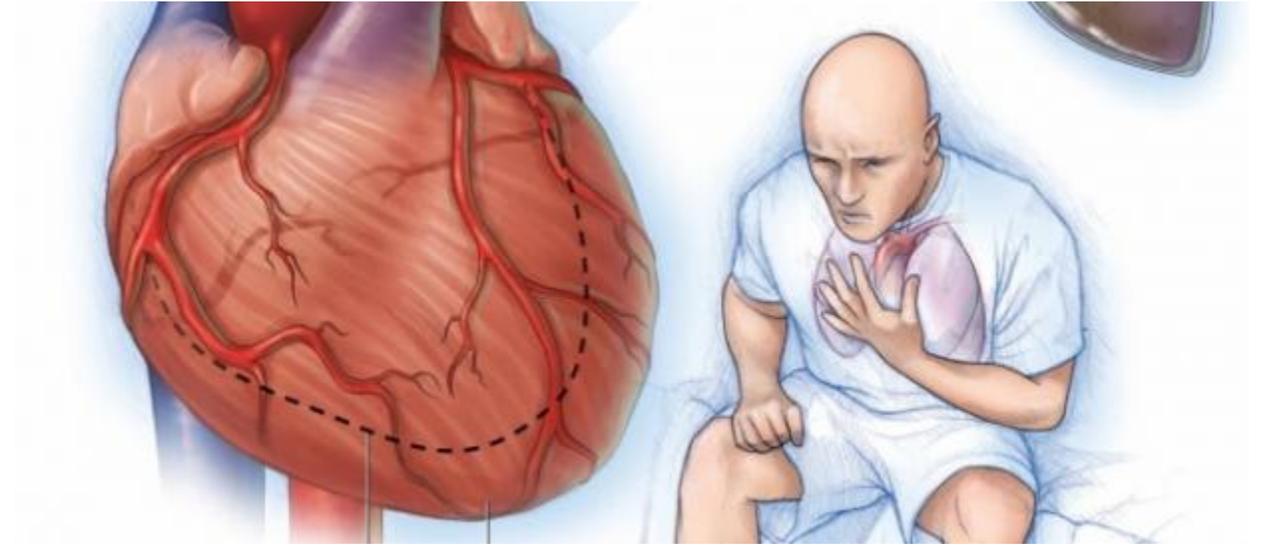


# Fármacos inotrópicos positivos



# Definición

Son particularmente útiles para pacientes con insuficiencia cardíaca y aumentan la fuerza de las contracciones del corazón para que pueda bombear más sangre con menos latidos.



# Como actúan

Los inotrópicos positivos ayudan al corazón a bombear más sangre con menos latidos. Es decir que, aunque el corazón late menos, lo hace con más fuerza para satisfacer las necesidades de oxígeno del cuerpo.

Por ejemplo, un tipo de inótropo positivo denominado digoxina aumenta la fuerza de los latidos del corazón al aumentar la cantidad de calcio en las células cardíacas. (El calcio estimula la contracción del corazón.) Cuando el medicamento llega al músculo cardíaco, se une a receptores de sodio y potasio. Estos receptores controlan la cantidad de calcio en el músculo cardíaco deteniendo la salida de calcio de las células. A medida que se acumula el calcio en las células, va aumentando la fuerza de las contracciones.

# Indicaciones

- Indicado principalmente para disminuir la carga de trabajo del corazón y aliviar la IC.
- La digoxina está especialmente indicada para el aleteo auricular, la fibrilación auricular y la taquicardia auricular paroxística.



La digoxina se usa para tratar la insuficiencia y la frecuencia cardíaca anormal (arritmias). Ayuda a que el corazón funcione mejor y a controlar su frecuencia cardíaca.

# Efectos adversos

- **SNC**: dolor de cabeza, debilidad, somnolencia, cambios en la visión (lo más comúnmente informado es ver un halo amarillo alrededor de los objetos )
- **CV**: arritmias
- **GI**: malestar gastrointestinal, anorexia Signos y síntomas de toxicidad por digitálicos : anorexia, náuseas , vómitos , malestar, depresión , ritmos cardíacos irregulares (por ejemplo, bloqueo cardíaco, arritmias cardíacas y taquicardia ventricular)

# Uso de los fármacos inotrópicos positivos en la ICA

fármaco	Dosis	Comentarios
Dopamina	1) 3-5 µg/kg/min 2) >5 µg/kg/min (máx. 30 µg/kg/min)	Dosis media (1) → aumenta la contractibilidad del miocardio y el gasto cardíaco como efecto de la estimulación de los receptores adrenérgicos; dosis alta (2) → aumenta la resistencia periférica como efecto de la estimulación de los receptores
Dobutamina	2-20 µg/kg/min	Utilizar para aumentar el gasto cardíaco – Estimula los receptores $\beta_1$ , aumenta la contractibilidad del miocardio, aumenta la frecuencia cardíaca, a dosis más bajas tiene efecto vasodilatador moderado, a dosis más altas provoca vasoconstricción
Levosimendán	3-12 µg/kg en 10 min, a continuación 0,05-0,2 µg/kg/min	Es una alternativa para pacientes que toman $\beta$ -bloqueantes, ya que el efecto inotrópico positivo no depende de la estimulación del receptor $\beta$ – En enfermos con la presión arterial sistólica <100 mm Hg no administrar la dosis de carga, para evitar la hipotensión
Adrenalina	1 mg cada 3-5 min (solamente durante la resucitación); 0,05-0,5 µg/kg/min	Utilizar solamente durante la resucitación en el paro cardíaco y eventualmente en caso de resistencia a dopamina y persistencia de hipotensión arterial
Digoxina	Dosis inicial 0,5-1,0 mg; luego 0,125-0,375 mg/d (control del nivel sérico)	Eficaz en la ICA secundaria a taquiarritmia (ejem. fibrilación auricular); contraindicada en la ICA relacionada con el infarto agudo de miocardio, por su efecto proarrítmico

# Ejemplos de medicamentos

