



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina



Materia: fisiología

Dra: Claudia Guadalupe López Figueroa

Cuadro sinóptico: Desbordamiento de los ventrículos durante la sístole.

Alumna: Guadalupe Elizabeth González González

Lugar y fecha

Comitán de Domínguez Chiapas a 11/06/2020.

Desbordamiento de los ventrículos durante la sístole

Periodo de contracción isovolumétrica (isométrica)

- Después del comienzo de la contracción ventricular se produce un aumento súbito de presión ventricular.
- Esto hace que se cierren las válvulas AV.
- Después son necesarios otros 0,02 a 0,03 s para que el ventrículo acumule una presión suficiente para abrir las válvulas AV semilunares contra las presiones de la aorta y de la arteria pulmonar.
- Por tanto en este periodo se produce contracción en los ventrículos, pero no hay vaciado.

Desbordamiento de los ventrículos durante la sístole

Periodo de eyección

- Cuando la presión ventricular izquierda aumenta ligeramente por encima de 80 mmHg y la presión ventricular derecha ligeramente por encima de 8mmHg, las presiones ventriculares abren las válvulas semilunares.
- Inmediatamente comienza a salir la sangre de los ventrículos.
- Aproximadamente el 60 % de la sangre del ventrículo al final de la diástole es expulsada durante la sístole ;en torno al 70% de esta porción es expulsado durante el primer tercio del periodo de eyección (eyección rápida) y el 30% restante del vaciado se produce durante los dos tercios siguientes(eyección lenta).

Desbordamiento de los ventrículos durante la sístole

Periodo de relajación isovolumétrica (isométrica)

- Al final de la sístole se produce súbitamente la relajación ventricular (presiones intraventriculares derecha e izquierda disminuyen).
- La sangre no regresa de los grandes vasos por la morfología de las válvulas, lo cual hace que se cierre la válvula pulmonar y la aortica.
- Durante otros 0,03 a 0,06 s el músculo cardiaco sigue relajándose, aun cuando no se modifica el volumen ventricular, dando lugar al periodo de relajación isovolumétrica.
- Después se abren las válvulas AV para comenzar un nuevo ciclo de bombeo ventricular.

Bibliografía

Hall, J.E. (2016). Tratado de fisiología médica. Barcelona, España: El Sevier.