



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina

Materia:
Fisiología

Docente:
FIGUEROA LOPEZ CLAUDIA GUADALUPE

Presenta:
Aldo Gubidxa Vásquez López

Lugar y fecha
Comitán de Domínguez Chiapas a 10/06/2020.

Desdoblamiento de los ventrículos

Periodo de contracción isovolumétrica

Después del comienzo de la contracción ventricular se produce un aumento súbito de presión ventricular

Después son necesarios otros 0,02 a 0,03 s para que el ventrículo acumule una presión suficiente para abrir las válvulas semilunares contra las presiones de la aorta y de la arteria pulmonar.

Por tanto, durante este período se produce contracción en los ventrículos, pero no se produce vaciado.

Periodo de eyección

Cuando la presión ventricular izquierda aumenta ligeramente por encima de 80 mmHg, las presiones ventriculares abren las válvulas semilunares.

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 período de eyección y el 30% restante del vaciado se produce durante los dos tercios siguientes.

El primer tercio se denomina período de eyección rápida y los dos tercios finales período de eyección

Periodo de relajación isovolumétrica

Al final de la sístole comienza súbitamente la relajación ventricular, lo que permite que las presiones intraventriculares derecha e izquierda disminuyan rápidamente.

Las presiones elevadas de las grandes arterias distendidas hacen que se cierre súbitamente las válvulas aórtica y pulmonar.

Durante otros 0,03 a 0,06 s el músculo cardíaco sigue relajándose, aun cuando no se modifica el volumen ventricular, dando lugar al período de relajación isovolumétrica o isométrica.

Volumen telediastólico, volumen telesistólico y volumen sistólico

Volumen telediastólico.
Durante la diástole, el llenado normal de los ventrículos aumenta el volumen de cada uno de los ventrículos hasta aproximadamente 110 a 120 ml.

Después, a medida que los ventrículos se vacían durante la sístole, el volumen disminuye aproximadamente 70 ml, lo que se denomina volumen sistólico.

El volumen restante que queda en cada uno de los ventrículos, aproximadamente 40 a 50 ml, se denomina volumen telesistólico.

Referencias:

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