Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia:

FISIOLOGIA

Cuadro sinóptico

Dra. Claudia Guadalupe Figueroa López

Alumna. Heydi Antonia Coutiño Zea

2-"B"

Lugar y fecha

Comitán de Domínguez Chiapas a 12/06/2020.

Desdoblamiento de los ventrículos durante la sístole

- -Período de contracción isovolumétrica (isométrica)
  - Se produce aumento de la tensión en el músculo cardíaco, pero con un acortamiento escaso o nulo de las fibras musculares
    - Después del comienzo de la contracción ventricular se produce un aumento súbito de presión
      - Lo que 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 (aórtica y pulmonar) contra las presiones de la aorta y de la arteria pulmonar
- -Período de eyección
  - Cuando la presión ventricular izquierda aumenta ligeramente por encima de 80 mmHg (y la presión ventricular derecha ligeramente por encima de 8 mmHg), 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 período de eyección
        - El primer tercio se denomina período de eyección rápida
      - El 30% restante del vaciado se produce durante los dos tercios siguientes
        - Los dos tercios finales período de eyección lenta.
- -Período de relajación isovolumétrica (isométrica)
  - 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 que se acaban de llenar con la sangre que procede de los ventrículos que se han contraído empujan inmediatamente la sangre de nuevo hacia los ventrículos
      - Lo que cierra súbitamente las válvulas aórtica y pulmonar
        - Durante otros 0,03 a 0,06 s el músculo cardíaco sigue relajándose
          - Después se abren las válvulas AV para comenzar un nuevo ciclo de bombeo ventricular
- Volumen telediastólico, volumen telesistólico y volumen sistólico
  - -Volumen telediastolico
    - Durante la diástole, el llenado normal de los ventrículos aumenta el volumen de cada uno de los ventrículos hasta aproximadamente 110 a 120 ml.
  - -Volumen sistólico
    - Después, a medida que los ventrículos se vacían durante la sístole, el volumen disminuye aproximadamente 70 ml
  - -Volumen telesistolico
    - El volumen restante que queda en cada uno de los ventrículos, aproximadamente 40 a 50 ml

REFERENCIA: REFERENCIA: Guyton y Hall Tratado de Fisiologia Medica 13a Edicion_booksmedicos.