

PULSO BISFERIENS

Enferma quien clínicamente presenta ruidos cardiacos rítmicos, con soplo aórtico en diamante, con pulso bisferiens. Con datos clínicos de doble lesión aortica, se realiza ecocardiograma, reportando hipertrofia concéntrica del ventrículo izquierdo, dilatación de atrio izquierdo, FEVI 66%, TAPSE 20, disfunción diastólica tipo 1. Doble lesión aórtica con predominio de estenosis con área valvular de 0.73 cm insuficiencia moderada e insuficiencia mitral y tricuspidea ligera.

El pulso bisferiens es conocido como la presencia de dos latidos sistólicos que se palpan en cada ciclo cardiaco entre los cuales se interpone una depresión mesosistólica.¹

El pulso bisferiens puede ser causado por de enfermedades mixtas de la válvula aórtica, principalmente la regurgitación aórtica, la cardiomiopatía hipertrófica con obstrucción o presencia de ductus arterioso con cortocircuito significativo de izquierda a derecha.¹

La primera referencia del pulso bisferiens fue descrita por Galeno en *De Pulsibus*, publicada en París en 1532. Galeno insistía que la característica principal de este fenómeno era el “quies media ictus”, refiriéndose a la pausa que se presenta entre ambos latidos del pulso durante el mismo ciclo cardiaco.²

Normalmente las características del pulso se palpan mejor en arterias centrales, como la carótida, el pulso bisferiens es la excepción, ya que la percepción de este es mejor en las arterias periféricas, como la arteria radial.^{1, 3}

La exploración clínica normal del pulso de la arteria carótida consta de dos picos sistólicos, la onda de percusión y la onda en marea. En el pulso bisferiens ambas ondas se palpan en forma exagerada, con la presencia de una depresión prominente entre ellas.³

La onda de percusión es producida por la transmisión de la presión del ventrículo izquierdo en la sístole temprana al sistema arterial. La presencia de la depresión mesosistólica corresponde a la obstrucción de la válvula aórtica secundaria a estenosis principalmente. La onda en marea es resultado de la retracción del lecho vascular que conduce esta onda reflejada desde la periferia. Cuando se prolonga la sístole como resultado de una obstrucción que impida el vaciamiento en forma completa o en forma lenta del ventrículo izquierdo la onda en marea se presenta en la sístole, dando como resultado el pulso bisferiens.^{1,3}

Dentro de la etiología de las enfermedades mixtas de la válvula aórtica se deberán considerar las siguientes entidades, endocarditis infecciosa, enfermedad valvular reumática, válvula aórtica bicúspide y disfunción de prótesis valvular.^{1,4}

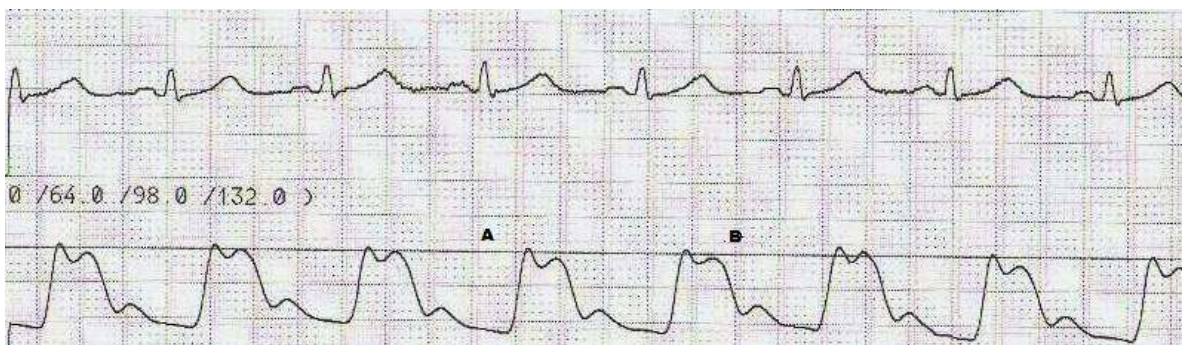


Figura 1. A) Onda de percusión iniciando en la sístole temprana. **B)** Onda en marea prominente al final de la sístole.

BIBLIOGRAFÍA

1. **Finegold J, Pantazis A.** The bisferiens pulse. Br J Hosp Med 2011;72: 189-91.
2. **Fleming PR.** The mechanism of the pulsusbisferiens. Br Heart J 1957; 19: 519-524.
3. **IkramH, Nixon PGF, Fox JA.** The haemodynamic implications of the bisferiens pulse. Br Heart J 1964; 26: 452-459.
4. **Lindroos M, Kupari M, Heikkil J, Tilvis R.** Prevalence of aortic valve abnormalities in the elderly: an echocardiographic study of a random population sample. J Am CollCardiol 1993; 21: 1220–1225.