

Letter to the Editor

追加発言

収縮性心外膜炎における肺動脈弁の presystolic opening

西本ほか：J Cardiography 7: 55, 1977

東京大学医学部 第二内科
羽田勝征

我々も 20 歳の結核性収縮性心外膜炎例で同様な肺動脈弁エコーを記録している。我々の例では、PQ=160 msec に対し、呼気時 a 波の幅が 160 msec と広いほか、深く、一見、presystolic opening の像を呈していた、我々の正常例の検討では吸気時に a 波は深くなり、心電図上 QRS の前で開くことがある。したがって肺動脈弁狭窄時の弁エコーと同様、吸気時、弁はドーム状に膨んだ後、弁尖の先端部が開くものと考えられる。Presystolic opening そのものは収縮性心外膜炎に特徴的なものではなく、拡張末期の肺動脈圧、右室圧の差を反映しているにすぎない。むしろ、吸気時に a 波が深く、かつ、幅広いことがこの疾患の特徴ではないかと考える。

参考文献

羽田勝征, 坂本二哉, 林 輝美, 天野恵子, 一安弘文, 鄭 忠和: 正常肺動脈弁エコーに関する研究. 日超医講演論文集 30: 207, 1976

追加発言

心室中隔奇異性運動に関する一考察: 心室中隔欠損および収縮性心外膜炎例での拡張終期中隔位置の収縮期中隔運動におよぼす影響

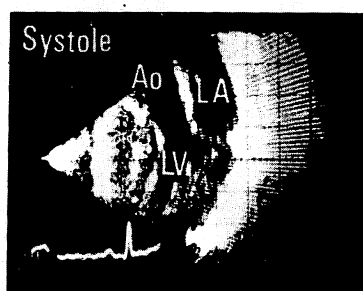
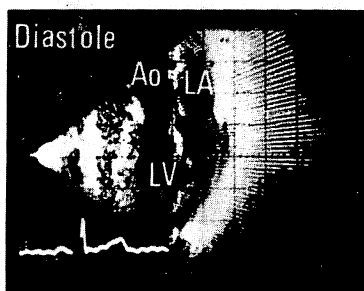
松崎ほか：J Cardiography 7: 153, 1977

久留米大学医学部 第三内科
古賀義則

我々は高速度超音波断層法にて心房中隔欠損症 (ASD) の異常中隔運動の機序の検討を行っているので追加する。なおこれは第 40 回日循九州地方会(1976年7月)にて発表した。Fig. 1 に示すように左室長軸断層図で ASD 例では健常例に比べ左心室の著明な後上方への偏位がみられる。したがって、健常例では心室中隔は大動脈基部より前下方に走るのに対して、ASD では後下方に走る。そこで前胸壁と心室中隔との間の夾角 (septal angle), すなわち、中隔の後方偏位度を計測すると、心エコー図上および超音波断層図上の中隔運動の異常の程度と相関した。また心基部は収縮期に前下方に動くが、ASD ではとくに収縮期下方運動の亢進を認める。

以上より ASD の異常中隔運動の原因として Fig. 2 に示すような機序が考えられる。今心基部の下方運動のみを考慮すると、中隔が前下方に走っていれば(健常者)、心基部の下方運動により中隔は transducer より遠ざかる方向に動き、後下方に走っていれば (ASD) transducer に近づく方向に動くことになる。もちろんこのほかに心基部の収縮期前方運動、心尖部の後方運動および中隔自体の厚みの増大などが中隔運動に影響を与えるが、「前胸壁と心室中隔の解剖学的関係 (septal angle)」が中隔運動を左右する最も重要な因子と考えられる。

Normal



ASD

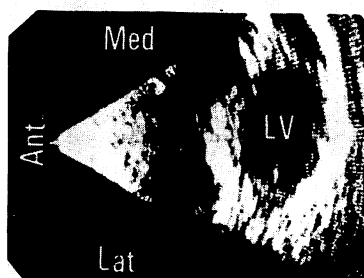
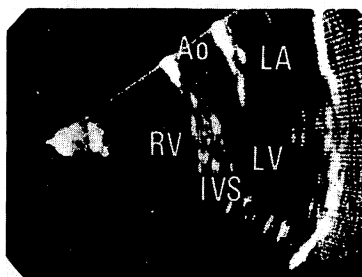


Fig. 1. Two-dimensional echocardiographic features in normal subject and atrial septal defect (ASD).

In normal subject (upper), the ventricular septum is directed antero-inferiorly from the aortic root, while it shifts postero-inferiorly in ASD (middle).

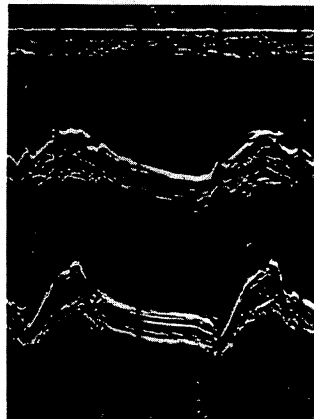
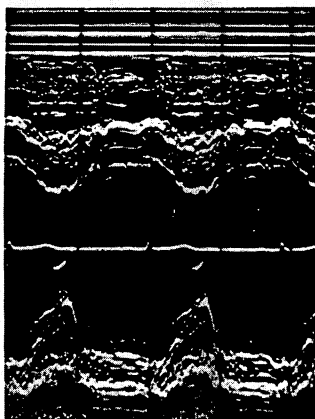
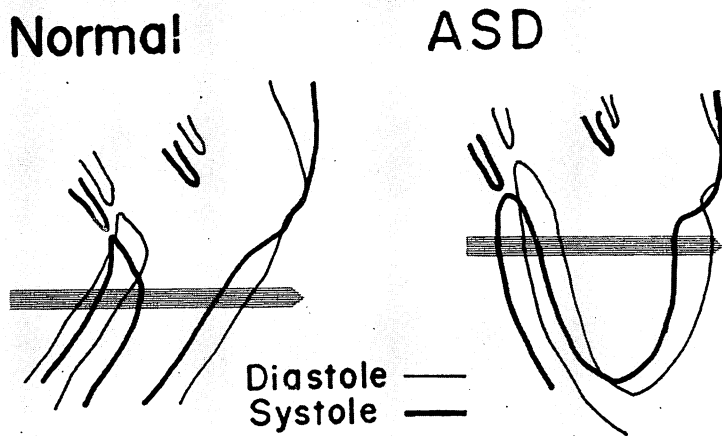


Fig. 2. Mechanism of the abnormal septal motion in atrial septal defect (ASD).

If the septum is directed antero-inferiorly, systolic downward motion of the base of the left ventricle brings posterior septal motion. If the septum is directed postero-inferiorly as in ASD, it brings anterior (paradoxical) septal motion.