

学 位 論 文 の 要 旨

三 重 大 学

所 属	三重大学大学院医学系研究科 乙 生命医科学専攻 病態解明医学講座 小児科学分野	氏 名	淀谷 典子 ^{よどや のりこ}
<p>主論文の題名</p> <p>School electrocardiography screening program prompts the detection of otherwise unrecognized atrial septal defect in children in Japan</p> <p>主論文の要旨</p> <p>背景：心房中隔欠損症（ASD）はしばしば無症状で心雑音を認めず、無治療の場合は成人期に重篤な合併症を伴うことがある。25 歳までに治療をすることで予後が改善すると報告されており、早期に診断されることが重要である。日本では小学 1 年生、中学 1 年生、高校 1 年生で心電図検査を含む学校心臓検診を実施するが、学校心臓検診が ASD 患者の抽出に与える影響は不明である。</p> <p>研究方法：3 次紹介施設である三重大学医学部附属病院において、2009～2019 年に 18 歳以下で ASD に対する外科手術またはカテーテル閉鎖のためにカテーテル検査を受けた ASD 患者を分析した後方視的研究である。カルテと心臓カテーテル検査のデータベースからデータを収集し、性別、年齢、ASD の診断時期、ASD の発見様式、診断時の症状、併存疾患、心雑音の有無、次の心電図所見の有無（右軸偏位、不完全右脚ブロック（iRBBB）、rsR'型 iRBBB、V4 リードの陰性 T 波、aVF リードの ST 低下、II、III、aVF リードの crochetage パターン）、右心カテーテル検査結果等を検討した。</p> <p>結果：対象児は 116 名で、年齢中央値は診断時 3.0 歳、カテーテル時 8.9 歳であった。43 名（37％）は学校心臓検診で検出され（スクリーニング群）、73 名（63％）はその他の理由で検出された（非スクリーニング群）。6 歳以上で検出された患者 49 例のうち、88％が学校心臓検診で検出され、検出時期のピークは検診時期と一致していた。スクリーニング群と非スクリーニング群との比較では、心臓カテーテル検査における血行動態指標は同程度であったが、心雑音を有する割合はスクリーニング群で有意に低い結果であった。心電図の複合パラメータ（rsR'型 iRBBB、V4 リードの陰性 T 波、aVF リードの ST 低下）が陽性であった患者は、カテーテル検査時にスクリーニング群の 79％を占め、それぞれのパラメータは血行動態パラメータと相関していた。</p> <p>結論：本研究により、学校心臓検診により発見される ASD 患者は、小学生以上で発見される ASD 患者の大多数、全体の患者の 1/3 以上であることを明らかにした。これらの所見は、心電図検査を含む学校心臓検診が無症候性で心雑音はないが、血行動態的に有意な ASD 患者を発見するための効果的な戦略であることを示唆している。</p>			