

学校心臓検診管理基準

所 見	検 査	疾 患	管 理 基 準
右室肥大	胸部XP ECG 心エコー	原発性肺高血圧	基本的には運動禁止:A-C
		右室肥大を来す心奇形	軽症の肺動脈弁狭窄:E可(1~3年ごと) 疾患の重症度に応じて:C-E
左室肥大	胸部XP ECG 心エコー 血圧測定	肥大型心筋症 高血圧症 左室肥大を来す心奇形 (ex. 大動脈弁狭窄症, 大動脈縮窄症)	疾患の重症度に応じて
Q波の異常 幅広いQ波 深いQ波 QSパターン  V1のqR(s)	胸部XP ECG 心エコー	左室肥大を示す疾患 肥大型心筋症 心筋虚血(川崎病など) 修正大血管転位症 右胸心 WPW症候群	疾患の重症度に応じて
		右室肥大を示す疾患	
STの異常	胸部XP ECG 心エコー 必要に応じて運動負荷	心筋症 心筋虚血(冠動脈異常) 心膜炎 位置異常	疾患の重要度に応じて
T波の異常	胸部XP ECG 心エコー 必要に応じて 血液検査	心筋症 心筋虚血(川崎病など) 心膜炎 心筋炎 甲状腺機能低下症	疾患の重要度に応じて
左右軸偏位 不定軸	胸部XP ECG 心エコー	心肥大を来す疾患 二枝ブロック (左軸偏位+完全右脚ブロック)	疾患の重要度に応じて. 軸偏位、不定軸のみでは管理不要 E-可
低電位	胸部XP ECG 心エコー 血液検査	甲状腺機能低下症 心外膜炎	低電位の基準:QRS<0.5 mV (I, II, IIIのすべて)、またはQRS<1.0 mV (V1~6のすべて)
不完全右脚ブロック	胸部XP ECG 心エコー	心房中隔欠損, 部分肺静脈還流異常 エプスタイン奇形 漏斗胸	不完全右脚ブロックのみでは管理不要 疾患の重要度に応じて

学校心臓検診管理基準

		不整脈源性右室心筋症 Brugada症候群	
完全右脚ブロック	胸部XP ECG 心エコー	術後(TOF等)、心筋症	疾患の重要度に応じて
		二枝ブロック (+左軸偏位)	E-可(1年毎)
			完全右脚ブロックのみでは管理不要
完全左脚ブロック	胸部XP ECG 心エコー	心筋症	完全左脚ブロックのみでも慎重に経過観察:E可、年1回の経過観察
房室乖離	胸部XP ECG 必要に応じて運動負荷	生理的、スポーツ心	運動負荷で洞調律に戻り、徐脈による症状がなければ管理不要
上室性期外収縮	胸部XP ECG 必要に応じて心エコー	心筋症等の器質性心疾患の除外	
		心房性、結節性	管理不要
		多形性または二連発	E-可(6ヶ月~1年)
上室頻拍	胸部XP ECG 心エコー 必要に応じて 運動負荷、ホルターECG	器質性心疾患の除外	短時間で消失、and 症状がないかきわめて軽度、and 心不全がない and 運動で誘発されない: E可(6ヶ月~1年)
			運動で誘発される:D(1ヶ月~3ヶ月)、 ただし、頻拍時の脈拍が少なく短時間で停止: E禁(3ヶ月~6ヶ月)
			心不全を認めるが、治療が奏効する:D or E禁(必要に応じて)
			治療は奏効しないが、心不全や自覚症状がない:D or E-禁(1ヶ月~6ヶ月)
			薬物が奏効せず心不全がある:A~C(必要に応じて)
心房粗動・細動		基礎疾患の除外	運動負荷によっても心拍数の増加が少ない。D、またはE(禁) 運動負荷により心拍数が著しく増加する。C、またはD
心室性期外収縮	胸部XP ECG 心エコー 必要に応じて 運動負荷、ホルターECG	心筋症等の器質性心疾患の除外	
		単形性	連発がなく単形性で運動負荷により消失、減少または不変: E-可(1年~3年毎) or 長期管理例では管理不要
		運動誘発性	上記ではあるが、小学低学年で1~3分の安静時心電図においてその発生が少ない: E-可または管理不要(1年~3年毎)
		多形性または二連発	運動により著しい増加、多形性または2連発が出現する:DまたはE(禁)(1ヶ月~6月) 安静時心電図で多形性または2連発がある:DまたはE(禁)(必要に応じて) ただし運動負荷により不整脈が消失する:E(禁)またはE(可)(6ヶ月~1年)
心室頻拍	胸部XP ECG 心エコー 運動負荷心電図 ホルターECG	心筋症、心筋炎等の器質的心疾患の除外	
		運動非誘発性、非持続型	失神発作、心不全、自覚症状がなく運動負荷で消失、または減少する非持続型:D or E 禁 (1ヶ月~6ヶ月毎)、ただし、連発数が少なく、心室拍数が少ない: E 禁or E(可)(6ヶ月~1年)
		運動非誘発性	失神発作、心不全の既往はあるが、薬物が奏効し運動によって誘発されない: C, D or E(禁)(必要に応じて)

学校心臓検診管理基準

		運動誘発性	失神発作、心不全の既往はないが、運動で誘発、または減少しない:B~D(必要に応じて)
		治療抵抗性	失神発作、心不全を伴い、薬物が十分奏効しない:A or B(必要に応じて)
促進性心室固有調律	胸部XP ECG 心エコー 運動負荷 必要に応じてホルターECG		運動負荷により正常洞調律になる:E(可)(1年毎)
			運動負荷により正常洞調律にならない:心室頻拍に準ずる
頻脈	胸部XP ECG 心エコー ホルターECG	基礎疾患の除外 頻脈性不整脈	洞性頻脈:管理不要
徐脈	胸部XP ECG 心エコー ホルターECG	基礎疾患の除外 徐脈性不整脈	洞性徐脈:管理不要
QT延長	ECG 詳細な病歴、家族歴聴取 必要に応じて 運動負荷ECG ホルター ECG 心エコー	QT延長症候群	失神発作、家族歴等なく心電図所見のみ:E-可 (1年毎)
			運動中の失神発作の既往がある:B or C(必要に応じて) ただし、薬物でコントロールされている:D (必要に応じて)
			失神発作の既往があるが、運動とは無関係:C~E禁
WPW症候群	胸部XP ECG 心エコー	基礎心疾患の除外	
		上室頻拍の既往なし	E-可(1年~3年毎)
		上室頻拍の既往あり	上室頻拍に準ずる
PRの短縮	胸部XP ECG		WPW症候群に準ずる
I度房室ブロック	胸部XP ECG 運動負荷で PQtime短縮を確認	基礎疾患の除外	PR<0.24(小学生), PR<0.28(中学生):管理不要
			運動負荷でPR正常化:管理不要
			運動負荷でPR正常化しない:E可(1年毎)
			運動負荷でII度AVBが出現:II度AVBに準じる
2度房室ブロック	胸部XP ECG 心エコー 運動負荷で 正常房室伝導にならな	基礎疾患の除外	運動負荷で正常伝導になる:管理不要
			運動負荷で1度房室ブロックになる:E-可(1~3年毎)
			運動負荷で2度房室ブロックのまま:E(禁)またはE(可)(6ヶ月~1年毎)
			運動負荷で高度または3度房室ブロック:高度房室ブロックに準ずる
			Mobitz II型:高度房室ブロックに準ずる

## 学校心臓検診管理基準

	ければホルター ECG		
高度房室ブロック 完全房室ブロック	心エコー 胸部XP ECG 運動負荷心電図 ホルター ECG 必要に応じてEPS	基礎疾患の除外	運動負荷時心室拍数が2倍以上で症状なし:DまたはE禁(3~6ヶ月)
			運動負荷時心室拍数が2倍以上に増加しない:C or D(3~6ヶ月)
			運動負荷時に心室期外収縮や心室頻拍が頻発する:C(必要に応じて)
			Adams-Stokes発作や心不全を伴う:A~C(必要に応じて)
洞不全症候群	心エコー 胸部XP ECG 運動負荷心電図 ホルター ECG 必要に応じてEPS	基礎疾患の除外	徐脈傾向が軽度で、運動負荷で心室拍数の増加が良好:DE(禁)(3~6ヶ月毎)
			運動負荷でも心室拍数の増加が悪い:CまたはD(必要に応じて)
			Adams-Stokes発作や心不全を伴う:A~C(必要に応じて)
収縮期クリック	胸部XP ECG 心エコー	僧帽弁逸脱症	心エコーで僧帽弁逸脱の所見あるが他に所見のないもの:E-可 or管理不要 心エコーで僧帽弁閉鎖不全を認める:E禁~可(1年毎)

### 参考文献

浅井利夫他、学校心臓検診二次以降の進め方、日本小児循環器学会雑誌、16巻6号、965、2000  
 学校心臓検診の実際 スクリーニングから管理まで 日本学校保健会編