

健やか子ども新聞



(財)宮崎県健康づくり協会

〒880-0032 宮崎市霧島1丁目1番地2

TEL 0985-38-5512

FAX 0985-38-5014



学校心臓検診

はじめに

- I 学校心臓検診の現状
- II 宮崎市郡における要管理者
- III 学校生活管理指導表



学校心臓検診 宮崎県立宮崎病院小児科部長 (財)宮崎県健康づくり協会小児保健関連検査専門委員 西口 俊裕

はじめに

学校心臓検診は、昭和29年に大阪市で開始されましたが、昭和48年に学校保健法施行規則の改訂により義務化されました。平成7年からは、小学1年生、中学1年生、高校1年生全員を対象に心電図検査が行われるようになりました¹⁾。

心臓検診の目的も、心疾患をもつ児童生徒の早期発見や心疾患の診断がなされている児童生徒の適切な管理から、次第に心臓性突然死の予防に重点が置かれるようになってきています。

学校心臓検診にはまだ多くの問題点が残されていますが、本稿では学校生活管理指導表を有効に活用していただくために、その解説を中心に学校心臓検診について述べます。

I 学校心臓検診の現状

全国的にみますと、各地域で検査内容や検査方法は異なり、統一されたものではありません。1次検診を担う医療機関も、民間検診機関や地区医師会心臓検診委員会など様々です²⁾。この統一性のなさは各地域の医療事情を反映したものと考えられます。

宮崎市郡の場合、小児循環器医と循環器内科医で構成された心臓検診委員会で、問診調査票と12誘導心電図記録で1次検診を行っています。1次検診で抽出された要精密者は専門医療機関で2次検診を行い、専門医によって判定が下され、学校生活管理指導表は保護者、学校、心臓検診委員会に送付され管理が行われています。

	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
総受診者数	14813	14497	14034	14385	14233
要管理者数	155 (1.0%)	167 (1.2%)	158 (1.1%)	211 (1.5%)	181 (1.3%)
要精密未受診者数	14 (0.1%) (小2/中2/高10)	31 (0.2%) (15/4/12)	38 (0.3%) (8/6/24)	52 (0.4%) (20/9/23)	44 (0.3%) (3/14/27)

表1 宮崎市郡での要管理者

II 宮崎市郡における要管理者

平成16年度から平成20年度の宮崎市郡での要管理者の頻度は1.0-1.5%です(表1)。

この要管理者には、すでに専門医療機関で経過観察されている者も含まれています。また、例年要精密となりながら未受診者が0.1-0.4%みられ、特に高校生に多いのが特徴です。発見される心疾患を東京都の例で見ますと、不整脈が圧倒的に多く、中でも心室性期外収縮が最も多く発見されています。先天性心疾患では心房中隔欠損症が最も多いようです^{1),3)}。心筋症は見逃してはならない心臓病です。また、最近では突然死の原因となりうるQT延長症候群や

ポックリ病の原因と考えられているBrugada症候群が注目されています^{4),5)}。

III 学校生活管理指導表

従来、疾患別に「心臓病管理指導表」、「腎臓病管理指導表」、「糖尿病管理指導表」が使用されていましたが、平成14年度に「学校生活管理指導表」という書式に統一されました。その背景には、旧管理指導表には様々な問題点があり、学校現場で使用しにくいという指摘に加えて、当時の文部省(現文部科学省)が平成10年度に発表した新しい学習指導要領が小・中学校では平成14年度、高等学校では平成15年度から逐次実施されようとしたことがあります⁶⁾。

改訂の要点は下記のとおりです。

1) 小学生用と中学・高校生用の分割 (表2,表3:次頁)

旧管理指導表では、小学生から高校生まで共通の書式でしたが、対象年齢があまりに広く、体育授業で取り上げられる種目や取り組み方が学年によって大きく異なるため、運動強度設定が困難で、学校現場で不評でした。そこで運動種目と取り組み方が比較的共通している中学・高校生用と小学生用に分割されました。

2) 運動強度区分の明確化 (表4)

旧管理指導表では、運動強度は運動種目で区分されていましたが、新管理指導表では運動種目への取り組み方で「軽い運動」、「中等度の運動」、「強い運動」に分類されています。小学生用のかけっこを例に挙げますと、息がはずみ息苦しさを感ずるほどの全力を使ったかけっこは「強い運動」で、息は少しはずむが息苦しくない程度のかけっこは「中等度の運動」になります。「中等度の運動」と「強い運動」のもう一つの違いは身体的接触を伴うか否かです。

1) 軽い運動

ほとんど息がはずまない程度の運動。球技では原則としてフットワークを伴わないもの。等尺運動(アイソメトリック)は軽い運動に含まれない。

2) 中程度の運動

少し息がはずむが、息苦しくない程度の運動でパートナーがいれば楽に会話ができるもの。原則として身体の強い接触を伴わないもの。等尺運動は「強い運動」ほど力をこめて行わないもの。

3) 強い運動

息がはずみ、息苦しさを感ずるほどの運動。等尺運動の場合は、動作時に歯を食いしばったり、大きなかけ声を伴ったり、動作中や動作後に顔面の紅潮、呼吸促拍を伴うほどの運動

表4 運動強度区分

3) 生活指導区分の簡素化 (表5)

旧管理指導表では、「A・B・C・D・E」区分に加えて、「可・禁」を区別しなければならず複雑でした。新管理指導表では、「A・B・C・D・E」の5段階に簡素化されました。

A:在宅医療または入院が必要

B:登校は出来るが運動は不可

C:「同年齢の平均的児童生徒にとっての軽い運動」には参加可

D:「同年齢の平均的児童生徒にとっての中程度の運動」まで参加可

E:「同年齢の平均的児童生徒にとっての強い運動」にも参加可

管理不要:運動制限は不要であり、かつ経過観察も不要

表5 生活指導区分

4) 医療区分の廃止

新管理指導表は、病気の種類は問わず全児童・生徒が使用できることを目的とした、運動に関するものであり、「要医療」、「要予防内服」、「要観察」などの医療区分は廃止されました。

5) 運動制限を受けている児童生徒の運動部活動

運動部活動には選手としての参加のほか、マネージャーや記録係としての参加の仕方もあります。「C」や「D」区分の児童生徒の参加にも配慮したものです。

その他に筆者が考えていることを述べます。

a 新規要管理者の学校生活管理指導表の提出時期は、水泳が始まる、また中学・高校において本格的にクラブ活動が開始される6月までの提出が望ましい。

b 運動会、体育祭、宿泊研修などの学校行事については、これらの行事への参加の可否ではなくて、それらにどれだけ取り組ませるかが重要な点です。そのためには、学校と保護者、主治医と保護者、主治医と学校の連携をさらに密にする必要があります。

c 突然死例をみますと、非学校管理下突然死数は学校管理下の約3倍で、多くは運動に関連した心臓性突然死であることから、学校だけでなく家庭においても指導区分や注意事項を守るように指導することが重要です。

最後に、様々な種類と程度のハンディキャップを持つ児童生徒の生活規正を適正に行い、そのQOLを最大限に発揮させるという本来の目的を達成するためにも、学校生活管理指導表が正しく理解され、適正に使用されることを切に願う次第です。

参考文献

- 1) 浅井利夫. 学校検診. 小児内科2005;37:445-451.
- 2) 柳川幸重. 健康管理システムとしての検診の現状-心臓検診. 小児内科2005;37:424-427.
- 3) 唐澤賢祐他. 学校心臓検診. 小児科臨床2006;59:783-789.
- 4) 吉永正夫. 診断と治療-最近の進歩F. 先天性心疾患. 学校心臓検診2006. Annual Review循環器2006;295-302.
- 5) 吉永正夫. 胎児期,小児期の遺伝性不整脈における問題点とその対策. 医学のあゆみ2006;217:669-674.
- 6) 加治政行. 学校生活管理指導表の利用法. 小児内科2005;37:418-423.
- 7) 財団法人 日本学校保健会心臓・腎臓等管理指導小委員会. 心疾患児 新・学校生活管理指導のしおり.

今回は、西口先生に学校心臓検診について解説していただき特集しました。

学校保健・安全等についての御意見・御質問・御要望等は、(財)宮崎県健康づくり協会へ

「サンテ宮崎」「健やか子ども新聞」のバックナンバーは

<http://www.miyakenkou.or.jp/outline/sante.html>

どうぞ。

〔平成14年度版〕

学校生活管理指導表 (中学・高校生用)

平成 年 月 日

氏名 _____ 男・女 _____ 昭和 _____ 年 _____ 月 _____ 日生 (_____ 才)

中学校 _____ 年 _____ 組
高等学 _____ 年 _____ 組

① 診断名 (所見名) _____

② 指導区分
要管理：A・B・C・D・E
管理不要 _____

③ 運動部活動
可 薬 クラテ _____

④ 次回受診
(_____) 年 (_____) 月 後
または異常があるとき _____

医療機関 _____ 医師 _____ 印 _____

【指導区分】 A…在宅医療・入院が必要 B…登校はできるが運動は不可 C…軽い運動は可 D…中程度の運動も可 E…強い運動も可

体育活動	運動強度	① 運動の目的 (D・Eは可)	② 運動の程度 (D・Eは可)	③ 運動の強度 (Eのみ可)
体づくり運動	体ほぐしの運動 体力を高める運動	いろいろな徒手運動、リズムカルな運動、基本の運動 (運動遊び) (投げ、打つ、捕る、蹴る、跳なす)	体の柔らかさ及び巧みな動きを高める運動、力強い動きを高める運動、動きを持続する能力を高める運動	最大限の持久運動、最大限のスピードでの運動、最大筋力での運動
器械運動	バット、鉄棒、平均台、跳び箱	体操運動、簡単なバット運動、バランス運動、簡単な跳躍、回転系の技	簡単な技の練習、ランニングからの支持、ジャンプ・回転系などの技	演技、競技会、連続的な技
陸上競技	競走、跳躍、投てき	立ち幅跳び、負荷の少ない投てき、基本動作、軽いジャンピング	ジョギング、短い助走での跳躍	長距離走、短距離走の競走、競技、タイムレース
水泳	クロール、平泳ぎ、背泳ぎ、バタフライ、横泳ぎ	水慣れ、浮く、伏し泳ぎ、け伸びなど	ゆっくりな泳ぎ	競泳、競技、タイムレース、跳び込み
球技	バスケットボール	パス、シュート、ドリブル	ドリブルシュート、連係プレー (攻撃・防御)	ゲーム 競技 タイムレース 簡易ゲーム 応用練習
	ハンドボール	パス、シュート、ドリブル	ドリブルシュート、連係プレー (攻撃・防御)	
	バレーボール	パス、サーブ、レシーブ、ブレイク	ブレイク、ブロック、連係プレー (攻撃・防御)	
	サッカー	ドリブル、シュート、リフティング、パス、フライング、トラップ、クロス、スローイング	ドリブル・ヘディングシュート、ボレーシュート、連係プレー (攻撃・防御)	
	テニス	グラウンドストローク、サーブ、ロビング、ボレー、サーブ・レシーブ	スマッシュ、力強いサーブ、レシーブ、乱打	
	ラゲビー	パス、キックング、ハンドリング	パス、キックング、ハンドリング	
	卓球	フォア・バックハンド、サーブ、レシーブ	フォア・バックハンド、サーブ、レシーブ	
	バドミントン	サーブ、レシーブ、フライング	ハイクロウ、フロッグ、フライング、スマッシュ	
	ソフトボール	スローイング、キャッチング、バッティング	走塁、連係プレー、ランニングキャッチ	
	野球	打球、捕球、打撃	走塁、連係プレー、ランニングキャッチ	
武道	柔道、剣道、相撲、弓道、なぎなた、レスリング	礼儀作法、基本動作、受け身、素振り	応用練習、試合	
ダンス	創作ダンス、フォークダンス、現代的なダンス	礼儀作法、手振り、ステップ	リズムカルな動きを伴うダンス (ロックやサンバを除く)、日本の民謡の踊りなど	
野外活動	雪遊び、氷上遊び、スキー、スケート、キャンプ、登山、遠泳、水辺活動	水・雪・氷上遊び	スキー・スケートの歩行やゆつくりな滑走平地歩き、ハイキング、水に浸かり遊ぶ	
文化的活動		体力の必要な長時間の活動を除く文化的活動	右の強い運動を除くほとんどの文化的活動	
学校行事、その他の活動		▼運動会、体育祭、球技大会、スポーツフェスタなどは上記の運動強度に準ずる。 ▼指導区分"E"以外の児童の遠足、宿泊学習、修学旅行、林間学校、臨海学校などへの参加について不明な場合は学校医・主治医と相談する。		