

# 子どもの突然死の原因のひとつ、心臓震盪(しんとう)を知っていますか？

～ AED を用いた適切な処置で、救える命があります ～

## 心臓震盪とは？

**心臓震盪**は、小児の突然死の原因のひとつ。若年者の胸部(胸の真ん中から左側)に衝撃が加わった直後に、心室細動などの致死的な不整脈に襲われ、心停止となります。胸の筋肉や骨が未熟で、衝撃が心臓に伝わりやすい若年者(18歳以下)に起こりやすい疾患です。

一般的に知られている**脳震盪**は、一時的に意識を失いますが、通常はその後元通りになります。**心臓震盪**は、適切な処置をしなければ死に至るという点で、**脳震盪**とは大きく異なります。

## 心臓震盪の病例

### 小学6年生男児

2007年、ソフトボール大会の試合中に左胸に死球を受け、一塁に走る途中で突然グラウンドに倒れた。的確な処置で、一命を取り留めた。(2013/7/19 朝日新聞)

### 小学1年生男児

2005年、ソフトボールをしていた小学生の金属バットが胸にあたり、胸を強打したことによる「心臓震盪」で死亡した。(2005/5/8 北海道新聞)

## 心臓震盪、どんなときに起こる？どんな症状？

表1 胸部への衝撃の原因(国内例)(38例著者データ)

衝撃手段	症例数
野球のボール(硬式)	8
野球のボール(軟式)	3
フットサルのボール	4
拳(空手など)	4
ソフトのボール	3*
柔道投げ技による背部打撲	3
サッカーのボール	2
バスケのボール	1
肩(アメリカンフットボールでのタックル)	1
金属バット	1
墜落(バスケットボール)	1
日常生活	4*
交通事故による胸部打撲	3

\*: 完全房室ブロックの非心停止例を1例ずつ含む

(出典: 日本臨床スポーツ医学会誌 Vol.20 No.2, 2012, 241 ページ、「2.心臓震盪の現状と対策」 奥水健治)

スポーツ中に、胸部に衝撃が起こることで、心臓震盪が引き起こされる傾向にあります。国内38例のうち、胸部への衝撃の原因として、野球ボール(28.9%)、フットサルのボール(10.5%)、ソフトのボール(7.8%)などが報告されています。

心臓震盪ではボールが当たって心臓が止まっても身体に酸素を含んだ血液が残っているのですぐには倒れません。数歩歩く、ボールを拾うなどの動作をした後に突然倒れたら、心臓震盪の可能性が高いと言えます。

## 心臓震盪の対処方法は？

**心臓震盪が起きたとき、すぐに AED で処置すれば、命を救える可能性が高まります。**

近年よく見かけるようになった AED(自動体外式除細動器)は、心臓の動きが止まる心室細動から命を救うのに有効な器械です。音声ガイドに従うだけで、誰でも使用できます。

(実際に救急隊の電話指導を受けた小学校の子どもが心肺停止のお父さんに胸骨圧迫をして、命を救った事例もあります)。心肺機能が停止した後、一般市民が AED を使用したことで蘇生し、後遺症もなく社会復帰した割合は 40% 近いと言われています。日頃から、近隣の消防署で開催されている救命救急講座や、個人用 CPR・AED 学習キットなどで蘇生術を身に付け、いざという時に慌てないように準備をしましょう。



## 「目の前で人が倒れたら、どうすればよいか」

### 救急時に備え、覚えておきたいこと

- ① 駆け寄り声をかける 呼びかけ、反応があるかを確認します
- ② 119 番に連絡/AED を依頼 意識がなければ、一刻も早く救急車を呼びます  
同時に、周囲の人に AED を持ってきて貰うよう依頼します
- ③ CPR(心肺蘇生)開始 AED を含めた CPR を開始します

**救助にあたり、自分の身の安全を確保することが最も大切であることも、忘れないでください**



監修: 東京医科大学救急医学講座兼任教授

医療法人社団親樹会恵泉クリニック理事長・院長

医学博士、日本救急医学会指導医、日本体育協会公認スポーツドクター 太田祥一先生

(2013年11月24日現在)

## 太田 祥一(おおた しょういち) プロフィール

東京医科大学救急医学講座兼任教授

医療法人社団親樹会恵泉クリニック理事長・院長

医学博士、日本救急医学会指導医、日本体育協会公認スポーツドクター



### 【略歴】

1988年東京医科大学を卒業後、杏林大学救急医学教室他を経て、2000年東京医科大学救急医学教室助手、2006年東京医科大学八王子医療センター救命救急センター長・同教授、2009年東京医科大学救急医学講座教授、2013年8月には同兼任教授、医療法人社団親樹会恵泉クリニック理事長・院長に就任。

### 【一般への救急に対する啓発活動】

救命救急のエキスパートとして、命を救う啓発に務めている。医師以外の他職種の医療従事者の方々にも救急を知って欲しいという思いから、『時代にあった内容を楽しく勉強しよう!』という趣旨で「救急塾」を設立。2012年11月より、「DtOD 救命救急塾」、「救急看護塾」、「救急経済塾」、「高齢者救急地域連携塾」と様々なセミナーを開催。

#### キッズニア東京 期間限定「救急塾」イベント

2013年11月21日(木)~25日(月)実施

キッズニアという、こども向け職業・社会体験施設というエデュテインメント(楽しみながら学習する)性の高い場所で救急塾を実施する事で、人々が救急に興味を持ち、積極的に参加、理解してくれることを期待している。

#### スポーツ救急全般に関する啓発活動

スポーツは楽しく人生を素晴らしくするが、ケガをしやすい場面でもある。スポーツを楽しむ人々や指導者に、スポーツで起こりうる救急事態にどう対応すべきか、どのような処置が適切なのかという情報を、著書やコラム、講演会などを通じて提供している。

#### 高齢社会における安心、安全に向けた啓発活動

高齢者は救急事態が起こりやすく、若い人に比べて早期発見、対応がより重要である。これからの高齢社会を健やかに過ごしていくためにも、高齢者の介護や福祉、医療に関わる人々に救急知識を身に付けてもらえるよう、必要な情報を提供している。

#### 救急災害現場に遭遇した時の対処に関する啓発活動

救急車が来る前にできること、救急車を呼ぶかどうかを迷った時にどうするか、災害時の救護など、役に立つ知識や技術を自身のコラムや講演会などで普及している。  
※ なお、病気やケガで「救急車を呼ぶべきか」迷った時は、#7119 東京消防庁救急相談センターへ電話を!

### 【著書】

- ・ 高齢者救急対応ハンドブックー緊急時に慌てないために、知っておきたい安心マニュアル 2013年8月(荘道社)
- ・ スポーツファーストエイドマニュアルーケガの応急処置から蘇生法の実際 2007年10月(文光堂)
- ・ アウトドアライフ救急マニュアルーEmergen-sea 2000年3月(荘道社)
- ・ プレホスピタル救急羅針盤 2009年12月(荘道社)
- ・ 「本物(プロ)」の医療者とはなにかー映画『ディア・ドクター』が教えるもの 2009年9月(へるす出版事業部)



ほか

### 【ホームページ】

東京医科大学 救急医の花道 <http://eccm.tokyo-med.ac.jp/report/ota/index.html>

東京医科大学病院 救命救急センター <http://hospinfo.tokyo-med.ac.jp/shinryo/kinkyu/index.html>

救急塾 <http://kyuukyuujiyuku.jp/>

医療法人 親樹会 恵泉クリニック <http://www.keisen.or.jp/>

RISTEX 平成 25 年度新規プロジェクト <http://www.ristex.jp/cr/projects/h25.html?pj=2521>

太田祥一の救命救急入門 [https://www.dtod-resident.com/critical\\_care/](https://www.dtod-resident.com/critical_care/)(総合メディカル株式会社 HP 内)

(2013年11月24日現在)