

アポイント



ドクターのリレー講座
学校心臓検診と
心臓突然死について
小児科 専門部長
高橋 実穂



クローズアップ!!
通院治療センター

Vol.88

2023.7



ホームページをリニューアル!



患者満足度調査 結果報告

「地上の太陽」看護部 藤井 茜



「私たちは家族6人です」介護・医療支援部 下村貴子



- つくばフェスティバルで
ドクターカーを展示!
- 病院のまわりを探検しよう!
「豊里ゆかりの森」



ドクターのリレー講座



学校心臓検診と心臓突然死について

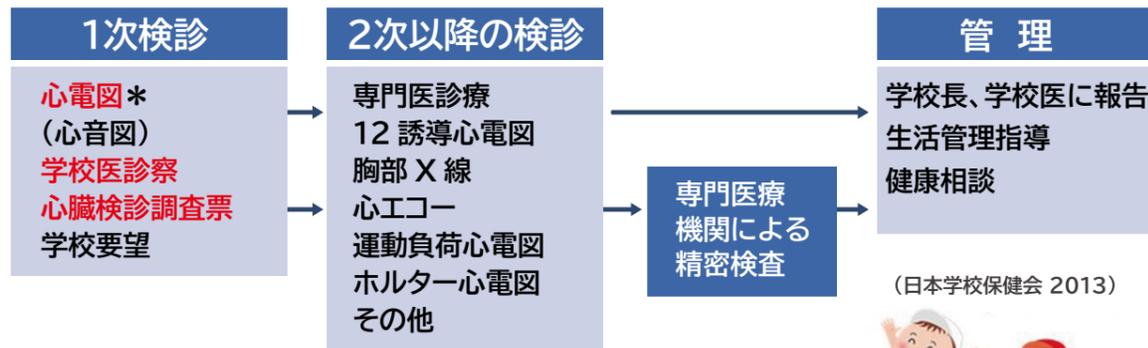
小児科 専門部長

たかはし みほ
高橋 実穂



はじめに

学校心臓検診は海外にはない、日本独特のシステムです。1958年に就学時に健康診断を行うことが定められ、1973年から学校健診の必須項目に学校心臓検診が指定されました。1995年から小・中・高校の1年生全員に心電図検査が義務付けられました。該当する学年に、春に学校で一斉に心電図をとっています。小学4年生にも行う自治体も増加しています。



*一部では省略 4誘導 (I, aVF, V1, V6)

図1 学校心臓検診のシステム

2次検診は、1次で抽出された児童生徒を、定められた日程と場所にあつめて実施する場合(集団的2次検診)と、直接専門医療機関に受診させる場合(個別検診)があり、各々の自治体や契約している検診機関によって変わる。

学校心臓検診の目的は？

当初の目的はリウマチ熱によっておこる心臓病の発見・管理でしたが、未発見の先天性心疾患や川崎病による冠動脈後遺症の発見・管理へと変化してきました。最近ではほとんどの先天性心疾患は学校心臓検診の前に診断されているため、遺伝性不整脈や心筋症などの発見・管理が重要になっており、心臓突然死の予防にシフトしつつあります。

学校心臓検診 ～1次検診の役割～

現在の学校心臓検診の流れを図1に示します。1次検診で行うのは、心電図、学校医の内科検診、心臓検診調査票などです。遺伝性不整脈や心筋症の発見のためには12誘導心電図(胸6ヶ所と両手足4ヶ所に電極をつけて、合計12個の波形を得る心電図)が望ましいですが、まだ省略4誘導の地域もあります。学校医の診察はとくに聴診が重要です。無害性心雑音とそうでない心雑音、心音の異常などを抽出する機会になります。

心電図や学校医の聴診所見に異常がなくても、調査票の項目で2次検診に抽出することもあります。とくに運動時胸痛や動悸、失神などの項目が重要になります。

学校心臓検診と心臓突然死

学校管理下の心停止の発生場所は、グラウンド、プール、体育館を合わせて約8割が運動に関連しています。運動によって増悪する疾患を見逃さないために学校心臓検診は非常に有用ですが、すべて発見できるわけではありません。

学校心臓検診で発見可能な疾患は、先天性心疾患、心筋症(多くは肥大型心筋症)、WPW症候群、QT延長症候群、Brugada症候群、川崎病の冠動脈後遺症、肺動脈性肺高血圧症などがあげられます。QT延長症候群は図2のようなTorsade de pointes(TdP)とよばれる特徴的な心室頻拍から心室細動に移行して、失神や突然死を発症する遺伝性疾患です。いくつかの遺伝子型が報告されていますが、一番多い遺伝子型のLQT1は水泳中や運動中にTdPが誘発されるので、学校生活での制限が必要です。

学校心臓検診の心電図で発見がむずかしい不整脈として、カテコラミン誘発多形性心室頻拍(CPVT)を図3に示します。これも遺伝性不整脈のひとつです。安静時の心電図では徐脈傾向以外に異常を示さないことが多く、運動あるいは精神的ストレス時にしか、心室期外収縮や心室頻拍、心室細動がおこらないことが発見が難しい理由です。失神をてんかんと誤診され、抗てんかん薬を内服しているケースもあります。心臓検診調査票での突然死の家族歴や失神の既往とその状況が発見の契機になるため、調査票が重要であることがわ

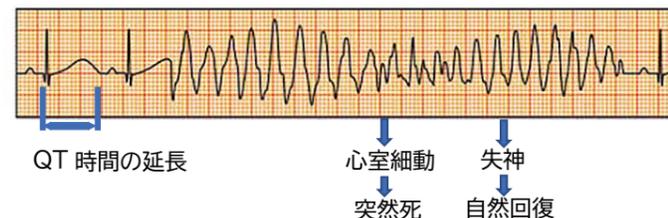


図2 QT延長症候群にみられる多形性心室頻拍

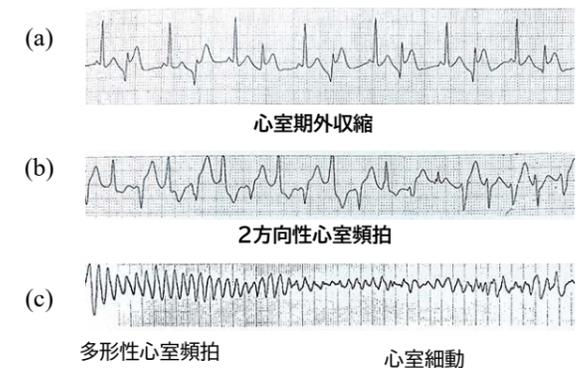
基線を中心にQRS波形がねじれるように変化しているTorsade de pointes(トルサード・ポアンツ)と呼ばれる特徴的な心室頻拍を呈している。心室細動から突然死にいたる場合や、失神から自然回復する場合もある。

かります。普段は元気なので、病識がうすく運動制限が守られないこともあります。

学校心臓検診で発見できない疾患は、先天性冠動脈異常、大動脈解離、心筋炎、心臓震盪、特発性心室細動などです。心臓震盪は、前胸部に鈍的衝撃が加わることで心室細動が発生し、突然死の原因になります。中学生から高校生1年生にピークがあり、野球のボールで起こることが知られていますが、ソフトボール、アイスホッケー、サッカー、バスケットボールなどの報告もあります。

学校での心臓突然死ゼロをめざすためには？

学校心臓検診の役割としては、聴診や心電図以外に調査票からもハイリスクを抽出し、2次検診、精密検査へすすめ、正確な診断・管理をすることが重要です。しかし、学校心臓検診だけで心臓突然死を防ぐことはできません。胸骨圧迫などの蘇生術や自動体外式除細動(AED)を速やかに、かつ適切に行うためには、AEDの設置推奨場所の遵守や、職員全員・児童生徒による定期的な救命講習を行う必要があります。大人だけでなく、小児期から救命を学ぶことにより、他人の命を大事にする、いわゆる命の授業にもつながっていきます。



小児内科(2020) 岩本

図3 カテコラミン誘発性多形心室頻拍症

(Catecholaminergic Polymorphic Ventricular Tachycardia : CPVT)

安静時心電図は正常だが、運動負荷で心拍数が増加すると心室期外収縮(a)が出現し、さらに2方向性心室頻拍(b)、多形性心室頻拍、心室細動(c)が誘発される。



グローブアップ!!

通院治療センター

がんの治療には、手術、放射線療法、化学療法、緩和ケアなどがあります。通院治療センターは、外来通院で抗がん剤の点滴投与による化学療法を行っている場所です。抗がん剤による治療は、患者さんによって回数や期間、副作用なども様々で不安をとまなう場合も少なくありません。また最近では化学療法を行う高齢の患者さんも増加しており、安心・安全に治療をすすめるために様々な取り組みを行っています。今回は当院の通院治療センターをご紹介します。

抗がん剤の確実・安全な投与

投与のスケジュール、順序、時間などは直接的に患者さんへ影響を及ぼすため、医師・薬剤師・看護師によるそれぞれの入念なチェックが行われています。



看護師によるチェック

投与開始から終了まで看護師と患者さんの間でも複数回の確認が行われ、確実・安全な投与に努めています。



通院治療センターってこんな所



ベッド

リクライニングチェア

2009年に開設され、病床数はベッド6床、リクライニングチェア14床のあわせて20床あります。混雑日には40件ほどの予約件数があります。看護師は予約状況により、3~10人を配置しています。平日8:30~17:00の予約制で、7診療科(乳腺科、消化器外科、婦人科、泌尿器科、腫瘍内科、呼吸器内科、消化器内科)の患者さんの治療を行っています。

副作用やアレルギーへの対応

抗がん剤を投与することで、副作用やアレルギーが起こることがあります。そのため、投与前に吐き気止めやアレルギー予防のためのお薬を使用し症状を予防します。



急変対応セット

治療後、自宅に帰ってから副作用が出現することもあるため、患者さんやご家族が副作用に対してセルフケアができるよう副作用チェックシートやパンフレット、DVDなどを活用し対処方法をお伝えしています。

万が一アナフィラキシーショックなどの急変が起こった場合でも速やかに対応できるように、救急カートやアレルギー対策セットなどが完備されています。



教材

リラックスできる環境整備

治療は30分~6時間と、患者さんにより様々です。長時間になる患者さんにも、リラックスして治療を受けていただけるよう環境整備に努めています。



フラットなリクライニングチェア

リクライニングチェアはフラットな状態にもなり患者さんの楽な姿勢で治療を受けられます。

室内はオルゴール曲などの優しい音楽が流れ、本やDVDプレーヤーを持参することもできます。

匂いの少ない食べ物であれば、治療中に食事をとることもできます。

わたしたち通院治療センターの看護師は、患者さんやご家族が不安を抱え込まないように常に寄り添い、心の支えになれるように心がけています!

患者さんやご家族の声を大切にしています

医師や診察室の看護師と情報を共有しています

受け持ち制を導入し治療環境の継続をサポートします



多職種によるサポート体制

当院では、抗がん剤治療を受ける患者さんを、多職種で連携してサポートしています。



ソーシャルワーカー



薬剤師

専門・認定看護師や公認心理師による精神的サポート、薬剤師による化学療法サポート外来、栄養士による栄養相談、ソーシャルワーカーによる社会的支援相談などがあります。

最近では、関連施設の訪問看護と連携し、自宅での生活をサポートすることもあります。



ホームページを見やすく、 わかりやすくリニューアル!

2023年5月9日(火) ホームページをリニューアルしました



主なリニューアルポイント

- 各デバイス(パソコン、スマートフォン、タブレット)での表示に最適化し閲覧しやすくしました。
- 閲覧数の多いコンテンツ(外来・入院のご案内、診療科紹介、患者さんサポート情報)をメインビジュアルに配置し、より早く必要な情報にたどり着けるように工夫しました。
- 地域の皆さま向けに健康や医療に関する情報「医療と健康マメ知識」をお届けするページを設けました。
- 当法人の採用情報を集約した「(公財)筑波メディカルセンター 総合採用サイト」を新規に立ち上げ求人情報を発信中です!

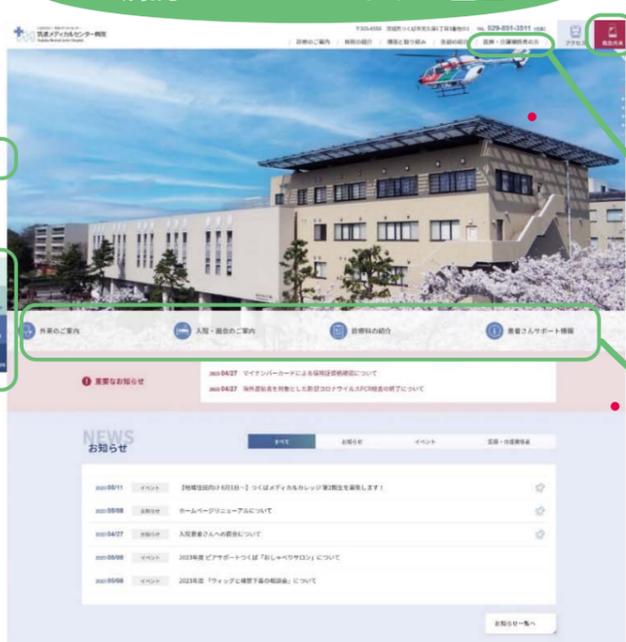
変わったところは
どこだろう?



アクセスはこちら

今後も更なる改善を図り、これまで以上に使いやすいホームページを目指してゆきます。
新しくなったホームページをぜひ一度ご覧ください!

病院ホームページトップ画面



「メニュー」から法人
関連施設にアクセス
可能です。

「ページ内の検索」「採用
情報」「寄付のご案内」
「言語選択」は左側に固
定掲載されていますので、
いつでも選択するこ
とができます。

<ピックアップエリア>
「医療と健康マメ知識」
は、地域の皆さま向けに
健康や医療の情報をお届
けしています。

<研修医><専攻医>の
情報が充実し、医学生も参
加可能な勉強会や病院見
学も随時受付中!
各職種の募集情報も随時、
配信中です!

「救急外来」の受診方法はこ
ちらをご確認ください。

医療・介護関係者向けの情報
を集約しました。登録医の先生方
は、こちらをご覧ください。

もっとも閲覧数の多い項目を
メインビジュアルに配置し
アクセスしやすくしました!
外来や入院、診療科紹介はこ
ちらからご確認ください。

当院の主な機能をご紹介します!
「地域医療支援病院」は、かかり
つけ医を持つことのメリット
や近隣地域の登録医マップを
ご覧いただけます。

<SNSボタン>
法人のFacebookとYoutubeは
こちらからアクセス可能です!
法人内の取り組みやイベント情
報など様々な情報を配信中!
フォロー&いいね!をお願いします!

2022年度 退院時患者満足度調査 結果報告

当院では2021年7月より、入院の患者さんを対象とした退院時満足度調査を通年で実施し、四半期ごとに分析を行っています。コロナ禍の2021年度は2019年度に比べて待ち時間や診療に対する評価が低い状態でした。本年度はご指摘された項目を中心に対策を講じ、各部門で連携を図って改善に努めてきました。今回は2022年度の患者満足度調査の結果を報告し、2023年度に予定される活動について説明します。

	質問項目	2021年度	2022年度
1	私を診察してくれた医師は私と十分な時間を共にしてくれた。	94.9%	88.3%
2	担当医以外の必要な医師の診察をスムーズに受けることができた。	84.2%	79.3%
3	院内には十分な診察を行うために必要な機器がすべて備わっていた。	92.8%	93.8%
4	必要な時はいつも、看護師と介護士が対応してくれた。	94.6%	94.6%
5	診療や検査を受ける場所で、しばしば長く待たされた。	62.7%	55.8%
6	私の受けた診療の中には不満に思った点がいくつかあった。	37.8%	35.4%
7	病院職員は手指衛生など感染症予防に必要な行動が出来ていた。	90.3%	90.7%
8	入院中の私のプライバシーは十分に配慮され、守られていた。	88.2%	88.6%
9	病院食は工夫されており、おいしく食べられた。	66.2%	64.7%
10	病室内は、室温・照明・静かさが快適に保たれていた。	79.4%	75.4%
11	ベッドまわりは清潔で、となりの距離も十分だった。	89.1%	88.7%
12	トイレと浴室は清潔で使いやすかった。	84.4%	82.7%
13	入院費用の支払額は内訳がわかりやすく、支払額には納得できた。	86.1%	81.2%
14	医師や看護師の説明について、わかりやすと感じた。	93.6%	92.1%
15	医師や看護師に直接相談したい時、相談しやすいと感じた。	92.6%	88.4%
16	今回の入院は、自分にとって満足できる内容であった。	92.7%	89.9%

*赤字は満足度の改善を示します。

2022年度の結果から



2022年度は依然コロナ禍にありましたが、担当医対応、他科医師対応、看護師介護士対応の各項目に対する評価は第3四半期から改善傾向がみられ、第4四半期はコロナ禍以前の水準を超える評価をいただいています。



以前から指摘されてきた待ち時間が長いと感じる点については、業務上必要な変更が発生したら積極的に患者さんとコミュニケーションを取る様に全職員に呼びかけ、改善しました。



外来から入院まで一貫して患者情報の管理ができる様、電子カルテをフルに活用し重複した確認作業や一貫性のない情報提供などを見直しました。



以前から指摘のあったトイレなどの水回りの衛生面について、定期的な清掃に加え、見回り回数を増やし、患者さんからのご指摘に対応しやすい体制を構築しました。今後もご指摘の点について対策を継続していきます。

2023年度の取り組み



外来から入院までの患者さんの情報共有をより確実にスマートに管理するためにハード面と運用面からの取り組みを推進すること



入院中にも患者さんがインターネットを利用できるようWiFiネット環境を整備すること



水回り等の入院生活に関する環境整備の改善対策を継続すること

これら以外の今後発生する課題についても、患者さんの医療安全と入院中の快適な生活のために対策を速やかに進めて参ります。



つくばフェスティバルでドクターカーを展示!



五十嵐市長(左)と河野病院長(右)

5月13日(土)、4年ぶりの開催となる「つくばフェスティバル2023」に参加しました。今年はずくば市消防本部と協働し、ドクターカーの展示やオリジナルパーパークラフトの配布を行いました。

当日はあいにくの雨模様でしたが、700名近い方々にお越しいただき、ドクターカーの仕組みなどをご紹介。また、ドクターカーと写真を撮るフォトブースには、五十嵐立青つくば市長にもお越しいただき、会場を盛り上げていただきました。ご来場いただいた地域の皆様、ありがとうございました!



はしご車、救急車、ドクターカー
3台が揃うと雨の中でも写真映え!



ドクターカーのパーパークラフトは
今年も子どもたちから大人気でした!



当日の様子は
QRコードから
動画で見れる
ワン!



知ってた?

昆虫が集う
豊かな自然

豊里
ゆかりの森

病院のまわりを探検しよう!



自然に囲まれながらのコー
ヒータイムもおすすめてす



小鳥のさえずりが聞こえる公園内は
落ち着いた静かな時間が流れています



豊里ゆかりの森は、当院から車で北西に5キロほどのところにある、アカマツやクヌギが茂る自然が豊かな自然公園です。敷地面積12ヘクタールの広大な敷地には、テニスコートやアスレチック、宿泊施設、キャンプ場などがあります。

取材をした平日の午後も、ソロキャンプやBBQを楽しんでいる方もいらっしや、手軽に自然を感じられるスポットになっています。また、これからの季節はカブトムシやクワガタなどの昆虫採集にも最適! 夏休みの思い出作りに訪れてみてはいかがでしょうか。



公益財団法人 筑波メディカルセンター

筑波メディカルセンター病院

Tsukuba Medical Center Hospital

〒305-8558 つくば市天久保1-3-1

TEL 029-851-3511

発行人 病院長 河野 元嗣

発行日 2023年7月佳日

E-mailアドレス:hp@tmch.or.jp

ホームページ:http://www.tmch.or.jp/

UD
FONT



当院では個人情報保護法の施行に伴い、患者さんの個人情報については利用目的を明確にし、その取り扱いには万全の体制で取り組んでおります。