

聞いてなるほど!

いきいきライフ

好評につき受講生追加募集!

詳しくはアットエスで。
募集に関する問い合わせ先
静岡新聞社・静岡放送 企画推進部
<電話>054-284-9236



アットエス いきいきライフ 検索

公益財団法人 SBS 静岡健康増進センター
〒422-8033 静岡市駿河区登呂 3-1-1
電話▶054(282)1109 URL▶http://sbs-smc.or.jp

吉田 裕さんの講演は
7/30(日)18:30~19:00
SBSラジオでOA!

SBSラジオ(1404kHz/1557kHz)

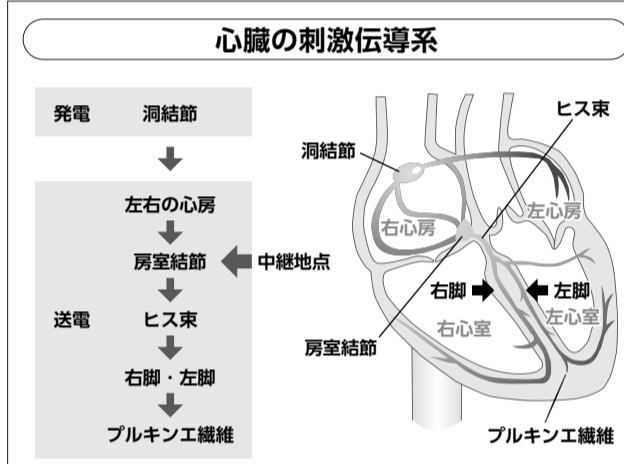
SBS静岡健康増進センターの公開講座「聞いてなるほど いきいきライフ」の2023年度のシリーズ(全4回)がこのほど、静岡市葵区のしずぎんホール ユーフォニアで始まった。第1回の前半は、同センター副所長の吉田裕氏が「明日から変わる!? 不整脈のトリセツ」と題して講演した内容を紹介します。

主催▶公益財団法人 SBS静岡健康増進センター、静岡新聞社・静岡放送 後援▶静岡県、(一社)静岡県医師会、(一社)静岡歯科医師会、(公社)静岡県薬剤師会、静岡市

今日は心臓が引き起こす不整脈についてお話しします。まず、心臓は胸の中央に位置し、左右の心室、心房の四つの部屋に分かれて1日に約10万回、1分間に約5秒の血液を体中に送っています。肺から取り入れた酸素の混じった血液を末梢まで送り、併せて炭酸ガスを肺に戻します。心臓には刺激伝導系という電気を作って送るシステムがあります。いわば、発電所と送電線があるようなものです。発電所となるのは右心房の頭側にある洞結節です。ここで発電された電気は左右の心房へ流れた後に房室結節へいったん収束します。そしてヒス束を介して心室へ入り、右脚を通過して左心室へ流れていきます。この電気が心臓の筋肉をポンプとして収縮させ、血液を全身に送るのです。

不整脈と刺激伝導系の関係

- ・発電が不安定、時にさぼる
- ・発電が遅すぎる
- ・中継しない
- ・送電が切れる
- ・他の場所から発電する
- ・他の場所を電気が流れる
- ・電気が旋回する
- ・全く発電しない



心臓動かす刺激伝導系

洞結節から心房を流れた電気は、房室結節でいったん収束し、ヒス束を介して心室へ入り、右脚を通過して左心室へ流れていきます。この電気が心臓の筋肉をポンプとして収縮させ、血液を全身に送るのです。

そしてこの心臓の電気の流れを観察するのが心電図です。皆さんも健康診断などで心電図を取られた経験があるでしょう。発電した電気とその流れが1個の心電図の波形となります。刺激伝導系の中を電気が整然と流れない、あるいは刺激伝導系以外の場所を流れる。これらを不整脈と呼びます。不整脈の場合、電気の流れはほとんどが不規則ですが、時に規則正しくても異常に速かったり、遅かったりする場合があります。

心電図、ドックや健診でチェック



SBS静岡健康増進センター 副所長

吉田 裕さん

よしだ・ひろし 1982年3月 金沢大学医学部卒業。82年4月~84年3月、天理よろづ相談所病院研修医。84年4月~2022年3月、静岡県立総合病院循環器内科診療・救急診療に携わる。

可能ならスマホで撮影

心電図は方眼用紙に印刷されます。心臓に電気が流れるたびに波形が生じますが、ちゃんと刺激伝導系を流れているか否かを、この波形から診断します。さらに、波形の間隔も見ます。短い間隔なら脈が速く、長ければ脈が遅いことが分かります。正常な脈の速さは方眼用紙の間隔でいくと15~25ミリです。不整脈の自覚症状はさまざまです。例えばドクン、ドクン、ドクン、ドクン、ドクンというように、心臓の拍動を不規則な動きとして感じる方もおられますが、無症状の方も少なくありません。

不整脈は心電図でしか診断できないのです。そして不整脈は非常に多くの種類があります。そこで、医者から不整脈があると指摘されたときにお勧めしたいのが写真記録です。スマートフォンで心電図を撮らせてもらう。または、印刷した心電図をもらってください。スマートフォンに保存してあれば、別の医者に行ったときに見せることで、より診断の精度が高まります。

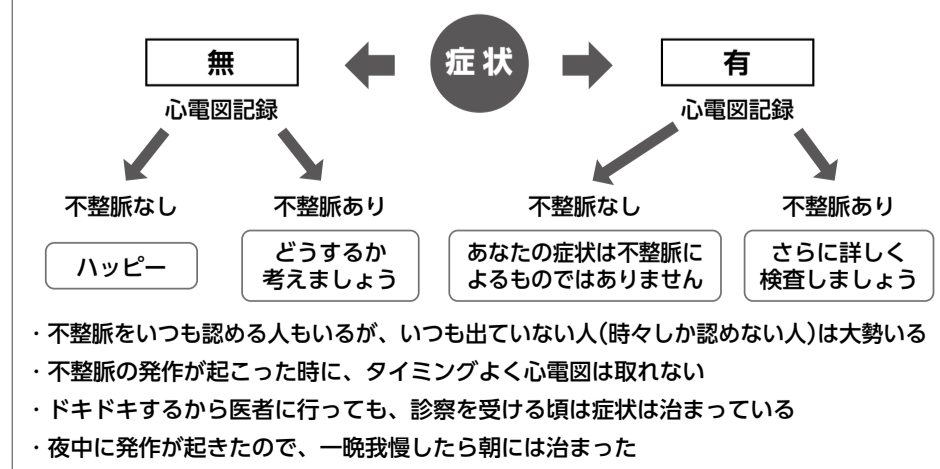
・整脈	波(線)と波(線)の間隔が等しい	脈が速い	頻脈
・不整脈	波(線)と波(線)の間隔が等しくない(バラバラ)	脈が遅い	徐脈
・間隔が短い			
・間隔が長い			
・刺激伝導系を電気がちゃんと流れているか			心電図の形と間隔で判断

実は不整脈の症状があるときに医療機関に行っても心電図を取るのは非常に難しいので、不整脈は個人差があり、時々しか出なくて、それ以外は無症状の人もあります。発作が出たとき、ちょうど医療機関にいて心電図が取れるというのは、非常にまれです。それだけに症状があるとき、いかに心電図が取れるかが課題です。

一般的にはホルター心電図を用います。胸に装置を張り付け、24時間心電図を記録できます。ただ、人によっては装着中に発作が起きないことも考えられます。そのため、近年では植え込み型のループレコーダーも誕生しました。体に負担の少ない小さな装置を心臓の真上の皮下に挿入します。数年にわたって監視記録でき、日常生活の制限はほとんど入浴も可能です。現在、ウェアラブルデバイスとして広く普及しているものにスマートフォンやスマートウォッチがあります。腕時計タイプの電子機器で、画面をタッチしての操作やメールの送受信、電子マネー機能などが搭載されていますが、中には心電図を簡単に記録できる機能を搭載しているスマートウォッチもあ

ります。加えて、不規則な心拍が起るとアラームが知らせてくれます。医療用機器ではありませんが、有効性を感じる医療関係者は少なくありません。当センターでも、この1年間でご自身が記録されたスマートウォッチの心電図を見せ、不整脈の相談をされた方が3人いました。全員、普段は元気で、かかりつけ医もいない。でも心拍数のアラームが鳴ったから、試しに心電図を取ってみたいということでした。スマートウォッチの心電図を拝見したところ、心房細動という不整脈が2人に見つかったのです。心電図が記録できるスマートウォッチは高額ですが、不整脈の状態を知る手がかりになるので、一考の価値はありそうです。

不整脈を診断する上での問題点 それは不整脈は心電図でしか診断できない事



- ・不整脈をいつも認める人もいるが、いつも出ていない人(時々しか認めない人)は大勢いる
- ・不整脈の発作が起こった時に、タイミングよく心電図は取れない
- ・ドキドキするから医者に行っても、診察を受ける頃は症状は治まっている
- ・夜中に発作が起きたので、一晩我慢したら朝には治まった

心肺蘇生法の知識を

ところで、日常生活で突然誰かが倒れたというケースに遭遇したとき、どうしたらいいのでしょうか。まず「大丈夫ですか」と、倒れた方に声をかけてください。反応がなければ、すぐ119番通報してください。その間にぜひ行ってほしいのが胸骨圧迫(心臓マッサージ)とAED(自動体外式除細動器)です。AEDは公共施設や商業施設などに広く設置されています。AEDが自動的に心電図を解析しますので、音声指示に従ってください。このような状況に直面したら誰もが戸惑いますが、心肺蘇生法の知識があれば1人でも多くの人が助かります。もしご自身に不整脈が見つかった場合、主治医と十分話し合った上で治療法を選んでください。根治するケースもありますが、ともに人生を歩む病気であることが多いです。無症状の方には健康診断や人間ドックでの心電図検査が有効です。健康的な生活を送るためにも、ぜひ積極的に受診するようにしてください。