

ریتم‌های قلبی



گردآورنده: بنیاد قلب بریتانیا
مترجم: زهره محبوبی بغداد آباد

زیر نظر دکتر سید مصطفی سید حسینی (فوق تخصص الکتروفیزیولوژی)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
شیراز



ریتیم‌های قلب

تهیه‌کننده: بنیاد قلب بریتانیا
(British Heart Foundation)

مترجم: زهره محبوبی بغداد آباد
زیر نظر دکتر سید مصطفی سید حسینی
(فوق تخصص قلب و عروق)

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار
۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴

عنوان و نام پدیدآور: ریتم‌های قلب/ تهیه‌کننده بنیاد قلب بریتانیا؛ مترجم زهرا محبوبی بغداد آباد؛ زیر نظر سید مصطفی سید حسینی؛ [برای] دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد.

مشخصات نشر: یزد: کتاب‌آرای پیشگام، ۱۳۹۵.

مشخصات ظاهری: ۷۲ ص.: مصور، جدول، نمودار؛ ۱۵ × ۱۵ س.م.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۵۰۶-۰۸-۹: ۶۰۰۰۰ ریال

فهرست‌نویسی: فیبا

یادداشت: عنوان اصلی: Heart rhythms, c۲۰۰۹

موضوع: قلب- صدا موضوع: Heart — Sounds

موضوع: آریتمی موضوع: Arrhythmia

موضوع: سکنه قلبی -- خدمات اورژانس

موضوع: Myocardial infarction -- Emergency medical services

شناسه افزوده: محبوبی بغداد آباد، زهره، ۱۳۴۹، - مترجم

شناسه افزوده: سید حسینی، سید مصطفی

شناسه افزوده: British Heart Foundation

شناسه افزوده: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

رده‌بندی کنگره: ۹۱۳۹۵ ر ۴ ص ۶۸۳/۵ RC

رده‌بندی دیویی: ۶۱۶/۱۲۰۷۵۴۴

شماره کتابشناسی ملی: ۴۲۷۸۷۹۶

انتشارات کتاب‌آرای پیشگام

یزد، خیابان فرخی، پاساژ ۱۱۰، تلفن ۹۱۳۲۷۳۵۵۹۲ - ۰۳۵۳۶۲۲۶۰۳۱



مترجم: زهره محبوبی بغداد آباد

ناشر: کتاب‌آرای پیشگام

ویراستار: ولی‌اله یزدانی

حروف‌چین و بازخوان: فاطمه فروزانی

صفحه‌آرا: علی خیاطیون یزدی

طراح جلد: امید دهقان‌نیری

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۵۰۶-۰۸-۹

نوبت چاپ: اول/ پاییز ۱۳۹۵

شماریگان: ۱۰۰۰ نسخه.

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به «دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد»

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار» است.

فهرست عناوین

- ۵.....بازتوانی بیماران قلبی چیست؟
- ۷.....درباره این کتاب
- ۱۰.....آریتمی چیست؟
- ۱۱.....قلب سالم چگونه کار می کند؟
- ۱۷.....ریتم های نرمال قلب
- ۲۱.....تپش قلب
- ۲۳.....ضربان های نابجا
- ۲۵.....آریتمی ها (ریتم های غیر نرمال قلب)
- ۲۷.....تست های تشخیصی آریتمی ها
- ۳۳.....ریتم های تند قلب
- ۴۴.....درمان برای ریتم های تند قلبی
- ۵۵.....بلوک های قلبی و ریتم های کند قلب
- ۶۳.....درمان برای بلوک های قلبی و ریتم های کند قلبی
- ۶۶.....در مواقع بروز حمله قلبی چه باید کرد؟

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



ریتیم های قلب



بازتوانی بیماران قلبی چیست؟

بازتوانی بیماران قلبی، برنامه توان بخشی جامعی است که می تواند سبب بهبود زندگی بیماران قلبی شود و میزان وقوع حوادث ناگوار قلبی را در آنها به میزان تقریبی ۲۵ درصد کاهش دهد. بیماران قلبی می توانند با استفاده از چنین برنامه هایی، هرچه زودتر به زندگی عادی خود بازگردند.

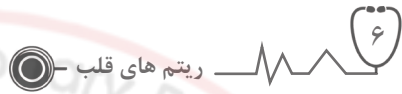
محتوای برنامه بازتوانی

هر بیماری که در مرکز بازتوانی قلب پذیرش می شود، تحت برنامه ای قرار می گیرد که بر اساس نیازهای فردی و عوامل خطر تأثیرگذار بر بیماری تنظیم می گردد. این برنامه شامل موارد زیر است:

آموزش بیمار و خانواده او در زمینه نحوه تشخیص، پیشگیری و درمان

مرکز توان بخشی قلبی - ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



بیماری های قلبی؛

- کنترل عوامل ایجادکننده و تشدیدکننده بیمار قلبی (فشارخون بالا، چربی خون بالا، دیابت، چاقی و مصرف سیگار)؛
- انجام فعالیت های ورزشی در بخش بازتوانی و یا منزل بیمار؛
- مشاوره شغلی، تغذیه و روانشناسی.

اعضای گروه بازتوانی

اعضای گروه بازتوانی شامل متخصص قلب، پزشک آگاه به تأثیرات بازتوانی، مدیر برنامه بازتوانی، پرستار، فیزیوتراپ، مشاور تغذیه و روانشناس است.

بازتوانی قلبی برای چه افرادی پیشنهاد می شود؟

➤ افراد سالمند و کسانی که سکته قلبی (M.I) داشته اند؛

➤ بیمارانی که درد سینه قلبی و نارسایی قلب دارند؛

مرکز توانبخشی قلبی - ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



ریتیم های قلب

- بیمارانی که عمل بای پس عروق کرونر (C.A.B.G) و یا آنژیوپلاستی عروق کرونر (P.T.C.A) داشته‌اند؛
- بیمارانی که پیوند قلب یا عمل جراحی دریچه قلب داشته‌اند؛

دربارهٔ این کتاب

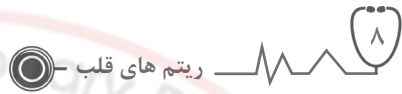
این کتاب در مورد ریتیم‌های قلبی است و اطلاعاتی را در خصوص ریتیم‌های نرمال و غیر نرمال قلبی به شما می‌دهد.

ریتیم غیر نرمال قلبی «آریتمی» نامیده می‌شود. آریتمی‌ها به‌تنهایی ۷۰۰۰۰ نفر از مردم انگلیس را تحت تأثیر خود قرار می‌دهند.

افرادی که دچار آریتمی می‌شوند حتی اگر در شرایط بحرانی نیز نباشند، ممکن است احساس ناخوشی و اضطراب داشته باشند. دادن اطلاعات مؤثر و حمایت از این افراد می‌تواند بسیار سودمند باشد و

مرکز توانبخشی قلبی - ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



به تثبیت کیفیت زندگی آن‌ها کمک کند.

آنچه در این کتاب آمده است

- ریتم نرمال قلبی چیست؛
- تپش‌های قلبی چه هستند؛
- ضربان‌های نابجا چیستند (زمانی که شما احساس ضربان نابجا یا اضافی در قلب خود می‌کنید)؛
- انواع مختلف آریتمی‌ها و عوامل ایجادکننده آن‌ها؛
- تست‌های تشخیصی آریتمی‌ها؛
- درمان‌هایی که ممکن است در زمان بروز آریتمی به آن احتیاج پیدا کنید.

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴

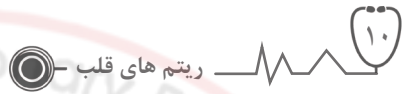


تذکر:

این کتاب جایگزین توصیه متخصص قلب و یا پزشک شما نیست؛ اما می تواند توصیه های مفیدی راجع به درمان بیماری شما بدهد و نیز به درک بهتر شما از درمان های اختصاصی کمک کند.

اگر شما ورزش دهلیزی دارید:

فیبریلاسیون دهلیزی، یکی از شایع ترین انواع آریتمی است. ما در بسیاری از قسمت های این کتاب، به این مورد اشاره کرده ایم. اگر شما دچار فیبریلاسیون دهلیزی هستید، می توانید اطلاعات مفیدی را در بخش فیبریلاسیون دهلیزی این کتاب به دست آورید.



آریتمی چیست؟

آریتمی، ریتم غیر نرمال قلب است. قلب شما سیستمی الکتریکی دارد که خون را به تمامی اطراف بدن پمپ می‌کند. آریتمی در نتیجه یک اختلال غیر نرمال در سیستم الکتریکی قلب ایجاد می‌شود و باعث می‌شود که قلب بسیار کند، بسیار تند یا به‌صورت غیر نرمال ضربان داشته باشد. بعضی آریتمی‌ها بسیار جدی‌تر از بقیه آن‌ها هستند. ابتلا به آریتمی دلایل زیادی دارد. برای مثال آریتمی در افراد مسن‌تر و افرادی که بیماری‌های دریچه‌ای یا عروق کرونر قلب دارند، شایع‌تر است. علائم آریتمی به نوع آریتمی‌ای که شما درگیر آن هستید و یا تأثیری که بر روی عملکرد قلب شما می‌گذارد، بستگی دارد. شایع‌ترین علائم آریتمی شامل تپش قلب، تنگی نفس، سرگیجه و در موارد نادر غش و یا از دست دادن هوشیاری است. آریتمی انواع مختلفی دارد که در این کتاب در مورد



ریتم های قلب



شایع ترین آن ها توضیح داده ایم.

قلب سالم چگونه کار می کند؟

قلب تلمبه ای است که به وسیله یک سری امواج الکتریکی که از دسته ای سلول در دهلیز، به نام گره سینوسی فرستاده می شود، کار می کند (دهلیز راست یکی از چهار حفره قلب است. تصویر صفحه ۱۳ را مشاهده کنید). گره سینوسی بعضی «مواقع ضربان ساز طبیعی» نیز نامیده می شود.

گره سینوسی امواج الکتریکی فعالی تولید می کند که به تمام سلول های قلب منتشر می شود و باعث انقباض عضله قلب می گردد. وقتی این سیگنال ها وارد قلب شما می شوند، مانند عبور جریان برق از سیستم عمل می کنند.

مرکز توانبخشی قلبی - ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴

امواج الکتریکی از گره سینوسی به سمت پایین دهلیز و سلولهای خاص در گره AV حرکت می کنند. این امواج باعث انقباض دهلیز می شوند. این فشار باعث انتقال خون به بطن ها (دو حفره زیرین قلب) می شود.

این امواج سپس از گره AV، از طریق راه الکتریکی به بطن ها می رسد و باعث انقباض بطن ها می شود و با فشار بطن ها، خون خارج شده به تمام بدن و ریه های شما وارد می شود.

۱۳



ریتیم های قلب



Pulmonary Rehabilitation

گره سینوسی

تحریک های
الکتریکی که از
گره سینوسی
می آید

دهلیز راست

گره دهلیزی-بطنی

بطن راست

دهلیز چپ

بطن چپ

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



تفاوت بین سرعت قلب و ریتیم قلبی چیست؟

سرعت قلب تعداد ضربان قلب در یک دقیقه است؛ یعنی تعداد پمپاژی که باعث انتقال خون به تمام بدن می شود.

ریتیم قلبی طرحی از ضربان قلبی است که منظم بودن یا بی نظمی، کند یا تند بودن آن را توصیف می کند.

چگونه می توانید سرعت قلبتان را با نبض خود محاسبه کنید

هر ضربان قلب باعث ایجاد موجی از فشار می شود که جریان خون را در شریان ها جاری می سازد. وقتی این شریان ها نزدیک سطح پوست شما باشند، می توانید فشار موجی نبض را حس کنید.

۱۵

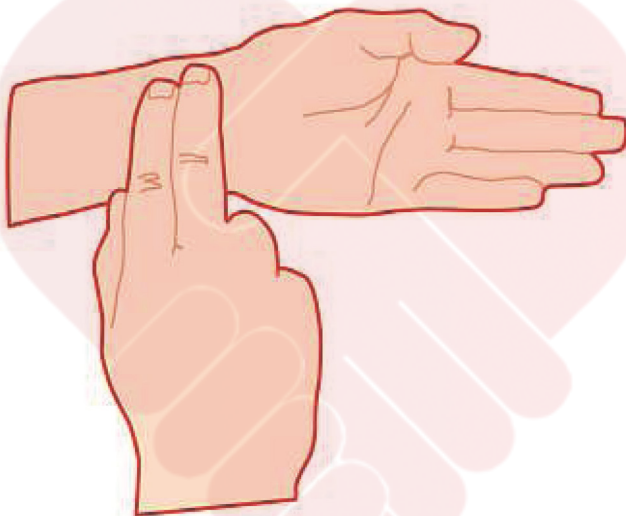


ریتم های قلب



Pulmonary Rehabilitation

Afshar Cardiac &



مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



برای اندازه گیری نبض، شما نیاز به ساعتی دارید که ثانیه شمار داشته باشد.

سپس ساعت را در جلو خود قرار دهید و به ترتیب زیر عمل کنید.

۱- دست های خود را طوری نگاه دارید که کف دست خود را ببینید؛

۲- سرانگشتان نشانه و وسط خود را روی سطح داخلی مچ قرار دهید.

شما باید انگشتان خود را در امتداد شصت، جایی که بند ساعت روی مچ قرار می گیرد، جابجا کنید؛

۳- کمی فشار وارد کنید و نبض را حس کنید. اگر شما نتوانستید

آن را حس کنید، با فشار بیشتر و جابه جا کردن انگشتان، آن را حس خواهید کرد.

۴- وقتی آن را پیدا کردید، به مدت ۶۰ ثانیه تعداد ضربان ها را بشمارید.

شما حتی می توانید ضمن حس کردن ریتم ضربان خود، به منظم

یا نامنظم بودن آن پی ببرید.

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



اگر نبض شما نامنظم بود چه کنید؟

نبض نامنظم می تواند نشانه آریتمی مثل فیبریلاسیون دهلیزی (AF) باشد. فیبریلاسیون دهلیزی بزرگ ترین علت برای سکتة مغزی است؛ بنابراین بسیار مهم است که اگر دچار آن هستید، مشخص گردد. اگر شما فکر می کنید که ضربان قلبتان نامنظم است، حتماً به پزشک مراجعه کنید.

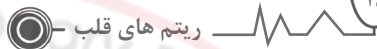
ریتم های نرمال قلب

ریتم نرمال قلبی، ریتم سینوسی نامیده می شود و میزان آن در زمان استراحت معمولاً بین ۶۰ تا ۱۰۰ ضربه در دقیقه است.

اگر ریتم سینوسی کمتر از ۶۰ bpm باشد، به آن برادیکاردی سینوسی و اگر بالاتر از ۱۰۰ bpm باشد تاکیکاردی سینوسی گویند

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



(برادی یعنی آهسته و تاکی یعنی سریع).

ریتیم نرمال قلبی هر دقیقه متفاوت است و بستگی به نیاز قلب دارد. آریتمی سینوسی یک ناپایداری در ریتیم سینوسی است. همان گونه که هوا را به داخل می کشید، ضربان قلب خیلی آرام افزایش می یابد.

ریتیم سینوسی، برادی کاردی سینوسی، تاکی کاردی سینوسی و آریتمی سینوسی هم ریتیم های نرمال قلب هستند. جایی که امواج الکتریکی به صورت عادی وارد قلب می شود.

برادیکاردی سینوسی

بسیاری از مردم، دچار برادیکاردی سینوسی (سرعت پایین و کند قلب) می شوند؛ مخصوصاً وقتی در حال استراحت یا خواب هستند. افرادی که به طور فیزیکی فعال هستند، احتمال دارد که سرعت آهسته تری داشته باشند.

مرکز توانبخشی قلبی - ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴

علل دیگر برادیکاردی سینوسی عبارت است از

✓ داروهایمانند بلوک کننده های گیرنده بتا شامل قطره های چشمی که حاوی بتابلاکر هستند؛

✓ غده تیروئید تحت فعال؛

✓ کاهش دمای بدن؛

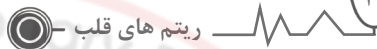
✓ سندرم تاکی برادی (صفحه ۶۱ را مطالعه کنید).

درمان

برادی کاردی سینوسی معمولاً نیاز به درمان ندارد؛ ولی اگر برادی کاردی شما وابسته به شرایط دارویی خاص، مثل غده تیروئید تحت فعال باشد، درمان را حتماً باید انجام دهید.

تاکی کاردی سینوسی

برخی مواقع نیاز است که قلب سریع تر بزند. برای مثال زمانی که ورزش



می کنید، هیجان زده یا مضطرب هستید، باردار هستید، تحت فشار یا دچار درد هستید.

گاهی اوقات نیز تاکی کاردی سینوسی، نشانه‌ای از وجود بیماری‌های دیگری مثل تیروئید پرکار (مسمومیت تیروئیدی) یا کم‌خونی شدید است و یا ممکن است شما دچار عفونت یا از دست دادن شدید خون شده باشید.

علل دیگر تاکی کاردی سینوسی

تاکی کاردی سینوسی می‌تواند عللی به شرح زیر داشته باشد:

- مصرف محرک‌هایی مثل کافئین، نیکوتین و الکل؛
- مصرف داروهای تجویز شده مثل سالبوتامول (ونتولین) «دارویی برای آسم»؛
- مصرف داروهای غیرمجاز مثل آمفتامین‌ها، کوکائین، داروهای

نشئه‌آور و شاهدهای.



درمان

تاکی کاردی سینوسی به ندرت احتیاج به درمان دارد. البته در مورد بیماری‌های دیگری که موجب تاکی کاردی سینوسی می‌شوند، نیاز به درمان ضروری است.

تپش قلب

اصطلاح تپش قلب اغلب برای توصیف احساس ضربان قلب است. معمولاً افرادی که تپش قلب دارند، چیزی شبیه به لرزش در قفس سینه یا ضربه را در قلب خود حس می‌کنند. بعضی می‌گویند ما این لرزش را در گردن یا در گوش خود (زمانی که دراز کشیده‌ایم) حس می‌کنیم.

معمولاً بیشتر مردم، با تپش قلب مشکل جدی‌ای ندارند. البته ناگفته نماند که تپش قلب، باعث ناخوشایندی و پریشانی می‌شود.

بسیاری از مردم این حالت را در زندگی خود تجربه می کنند. مثلاً این حالت در زمان اضطراب یا در طول ورزش کردن رخ می دهد. اگر شما نگران این مسئله هستید، می توانید به پزشک مراجعه کنید. او ممکن است برای شما ترتیب گرفتن یک نوار قلب نوار قلب را بدهد.

در موارد زیر ممکن است احتیاج به تست های بیشتری مثل ثبت نوار قلب ۲۴ ساعته داشته باشید.

➡ اگر این علائم ادامه پیدا کرد؛

➡ اگر شما دچار بیماری قلبی خاصی هستید؛

➡ اگر این تپش احساس بدی به شما می دهد؛

➡ اگر پزشک احساس کند که این تپش قلب، ممکن است به آریتمی

بستگی داشته باشد. (صفحه ۲۷ را مطالعه کنید)



ریتم های قلب



♥ ضربان های نابجا

ضربان های نابجا معمولاً زود، ناقص یا اضافه هستند و باعث ایجاد تپش قلب می شوند. از این رو می تواند در فرد احساس از دست دادن یا پرش در یکی از ضربان ها را داشته باشد. ضربان های نابجا زمانی ایجاد می شوند که سلول های خارج از گره سینوسی، تخلیه الکتریکی انجام می دهند و باعث ایجاد ضربان اضافی یا زود هنگام می شوند. اغلب یک مکث بعد از ضربان اضافی وجود دارد. این مکث ایجاد حسی از ضربان گمشده خواهد داشت.

ضربان های نابجا هم از سلول های دهلیز می آیند و هم از سلول های بطن. برای مثال یکی قبل از ضربان نرمال می آید و به توالی ادامه می یابند یعنی چهار ضربان نابجا در یک ردیف رخ می دهد.

بسیاری از مردم ایجاد ضربان های نابجا را در زندگی خود تجربه می کنند و بسیاری از افراد حتی متوجه وجود چنین ضربان هایی

نمی‌شوند. حتی برخی افراد در خواب چنین ضربان‌هایی را خواهند داشت. برخی نیز ضربان‌های نابجای مداوم و ناآگاهانه دارند و فقط تعداد کمی از آن‌ها متوجه وجود آن می‌شوند.

اکثر افرادی که دارای ضربان‌های نابجا هستند، نباید نگران باشند. افراد در سنین متفاوت می‌توانند ضربان‌های نابجا را داشته باشند. در بسیاری از موارد این ضربان‌ها علت یک بیماری قلبی نیستند و معمولاً خطری نیز متوجه آن‌ها نمی‌شود و احتیاج به درمان ندارند. ضربان‌های نابجا با نوار قلب معمولی یا ثبت ۲۴ ساعته نوار قلب تأیید می‌شوند. اگر ضربان‌های نابجا در نوار قلب شما دیده شود و شما بیماری جدی قلبی داشته باشید، احتیاج به تست‌های دیگری در آینده مثل اکوکاردیوگرام خواهید داشت (این تست را در صفحه ۲۷ و ۳۴ توضیح می‌دهیم).

اگر شما سابقه بیماری قلبی ندارید و پزشک به شما گفته که ضربان‌های نابجای شما بی‌ضرر هستند، احتیاج به درمان و انجام آزمایش نخواهید داشت.



ریتم های قلب



آریتمی ها (ریتم های غیر نرمال قلب)

علائم آریتمی چیست؟

علائم می تواند شامل تپش قلب (صفحه ۱۵ را ببینید)، سرگیجه، تنگی نفس و در موارد نادر غش و عدم هوشیاری باشد.

انواع آریتمی کدامند؟

انواع مختلفی از آریتمی وجود دارد. نوعی که شما دچار آن هستید، بستگی دارد به:

➡ محل شروع ریتم قلبی شما؛

➡ تندی یا کندی و ضربان قلب شما؛

ما در مورد شایع ترین انواع آریتمی ها در صفحات ۳۵ تا ۶۴ توضیح خواهیم داد آن ها شامل موارد زیر هستند:

۱. ریتم های تند قلبی که «تاکی کاردی» نامیده می شود.

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



۲. بلوک‌های قلبی و ریتیم‌های کند قلبی که «برادی کاردی» نامیده می‌شوند.

از طریق فهرست زیر، به شما خواهیم گفت که در کدام قسمت این کتاب می‌توانید اطلاعاتی در مورد انواع آریتمی به دست آورید.

صفحه	انواع آریتمی‌ها
۳۳	ریتیم‌های تند قلب
۳۳	تاکی کاردی فوق بطنی (SVTS)
۳۵	تاکی کاردی سینوسی نابجا
۳۶	لرزش دهلیزی
۳۹	فیبریلاسیون دهلیزی (AF)
۴۰	آریتمی‌های بطنی
۴۱	تاکی کاردی بطنی (VT)

۲۷



ریتیم های قلب



۴۳

فیبریلاسیون بطنی (VF)

۵۵

بلوک های قلبی و ریتیم های کند قلب

۵۶

بلوک AV قلب

۵۹

بلوک های شاخه ای قلب

۶۱

سندرم تاکی برادی

در صفحه ۲۷ تست های مختلفی را برای تشخیص آریتمی توضیح داده ایم.

در صفحه ۴۴ و ۶۳ درمان هایی را که ممکن است برای تشخیص آریتمی لازم باشد توضیح داده ایم.

📌 تست های تشخیصی آریتمی ها

ما در ادامه بعضی از تست هایی را که برای تشخیص انواع مختلف آریتمی ها لازم است، توضیح می دهیم. برای داشتن اطلاعات جزئی تر در مورد این تست ها، بخش تست های قلبی را مطالعه کنید.

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴

نوار قلب

الکتروکاردیوگرام نیز نامیده می شود. یک نوار قلب، ثبت فعالیت الکتریکی قلب شماست که می تواند آریتمی را در زمانی که نوار قلب ثبت می شود، نشان دهد. گاهی اوقات، یک نوار قلب نشان دهنده این است که شما ممکن است در معرض خطر یک آریتمی باشید. انجام نوار قلب دردناک نیست و معمولاً انجام آن ۵ دقیقه بیشتر طول نمی کشد. پدهای کوچک به نام الکتروپد به وسیله سیم بر روی سینه، دست ها و پاها بسته شده و به دستگاه ضبط کننده وصل می گردند. ماشین ثبت کننده، فعالیت الکتریکی قلب شما را به صورت امواج خطی ترجمه و روی کاغذ ثبت می کند.

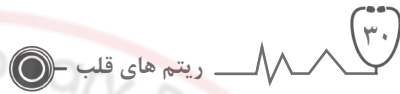
اگر در نوار قلب شما، ریتم غیر نرمال وجود داشته باشد، بهترین کار این است که پزشک شما یک کپی از نوار قلب به شما بدهد تا شما آن را در مدارک خود بایگانی کنید.

ثبت ۲۴ ساعته نوار قلب

به آن هولتر مانیتورینگ یا نوار قلب مانیتورینگ سیار نیز گفته می‌شود. انجام این کار زمانی مفید است که شما یک نوار قلب استاندارد با علائمی از آریتمی داشته باشید. این دستگاه دور کمر شما بسته می‌شود و دستگاه در طول ۲۴ ساعت شبانه‌روز نوار قلب را ثبت می‌کند. بعضی اوقات ممکن است این کار بیش از ۲۴ ساعت طول می‌کشد.

ECG ورزشی (تست تحمل ورزش)

گاهی اوقات آریتمی‌ها بستگی به فعالیت‌های فیزیکی دارند. نوار قلب ورزشی می‌تواند در مورد ثبت ریتیم‌های قلبی در زمان ورزش بخصوص زمانی که قلب تحت فشار است، مورداستفاده قرار گیرد. در یک نوار قلب ورزشی، ثبت نوار قلب به صورتی است که شما روی تردمیل راه می‌روید یا با دوچرخه ثابت رکاب می‌زنید.



ضبط کننده فعالیت قلبی

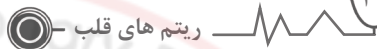
اگر شما علائمی از آریتمی نداشته باشید، پزشک ضبط کننده فعالیت قلبی را به شما پیشنهاد می‌کند. این دستگاه، ریت قلب و ریتم شما را در واحد زمان ثبت می‌کند. شما این ضبط کننده را همراه خود خواهید داشت تا علائم بخصوص را تجربه کنید. انواع مختلفی از ضبط کننده‌ها وجود دارد. اگر شما می‌خواهید از آن‌ها استفاده کنید، باید طرز استفاده از آن را آموزش ببینید.

همچنین دستگاهی به نام حلقه ضبط کننده کاشتنی (ILR) نیز وجود دارد که برای مدت سه سال زیر پوست سینه شما قرار داده می‌شود. دستگاهی صاف و کوچک با اندازه‌ای برابر آدامس یا حافظه یک کامپیوتر است و می‌تواند فعالیت الکتریکی قلب را ثبت کند.



مطالعات الکتروفیزیولوژی^۱ (آزمایش الکتروفیزیولوژیک)

مطالعه EP می‌تواند راه‌های اضافی الکتریکی در قلب را که باعث ریتم‌های غیر نرمال بخصوص ریتم تند قلب (صفحه ۳۳ را ببینید) می‌شود را کشف کند. اگر شما احتیاج به مطالعه EP داشته باشید، پزشک شما را به متخصص قلب ارجاع خواهد داد. تشخیص آریتمی‌ها، وظیفه کاردیولوژیست است. بسیاری از افراد قبل از این تست احتیاج به بی‌حسی موضعی یا خواب‌آلودگی مختصری خواهند داشت. این تست معمولاً ۲ تا ۳ ساعت طول می‌کشد. متخصص چند کاتتر (لوله‌های دراز و باریک) را از یک رگ بزرگ که معمولاً رگ کشاله ران است، وارد می‌کند و کاتترها به آرامی از میان عروق عبور و به سمت قلب شما حرکت می‌کنند. الکتروود کوچکی در انتهای هر کاتتر وجود دارد که کار آن‌ها شناسایی ضربان‌های الکتریکی ناخواسته است.



اگر الکتروفیزیولوژیست توانست به منطقه‌ای از قلب که امواج الکتریکی ناخواسته می‌فرستد، دست یابد، درمان همزمان با تست انجام خواهد شد.

خطراتی در مطالعات EP وجود دارد. برای اطلاعات بیشتر و بروز مشکلات احتمالی صفحه ۵۲ را مطالعه کنید.

اکوکاردیوگرام (اکو)

اکو یک اسکن اولتراسونیک از قلب است. انجام اکو برای بسیاری از افراد ناراحت‌کننده نیست و این تست معمولاً یک ساعت طول می‌کشد. اکوکاردیوگرام وجود مشکلاتی در عضله قلب یا دریچه‌های قلبی که باعث ایجاد آریتمی می‌شوند را نشان می‌دهد.

برای توضیح جزئیات بیشتر در مورد همه تست‌ها می‌توانید صفحات ۲۷ تا ۳۲ کتاب را مطالعه کنید.



ریتیم های قلب



ریتیم های تند قلب

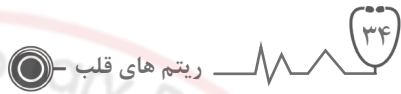
اگر شما ریتیم تند قلبی دارید، باید نوع آن تشخیص داده شود تا پزشک بهترین درمان ممکن را برای شما انجام دهد.

بعضی از ریتیم های تند قلبی از قسمت های فوقانی بطن می آیند و تاکی کاردی سوپراونتریکولار یا SVTS¹ نامیده می شود. (این مورد را در صفحات ۳۳ تا ۳۹ توضیح خواهیم داد). بعضی دیگر از ریتیم های تند قلبی از بطن می آیند و آریتمی های بطنی نامیده می شوند (آن ها را در صفحات ۴۰ تا ۴۴ توضیح خواهیم داد).

تاکی کاردی فوق بطنی (SVTS)

تاکی کاردی فوق بطنی یا SVT، اصطلاحی برای هر ریتیم تند قلبی است که از قسمت فوقانی بطن ها شروع می شود. SVTS اغلب ناگهانی رخ می دهد، یعنی کاملاً شایع هستند؛ اما به ندرت زندگی را تهدید می کنند.

¹- supraventricular tachycardias



علل بروز SVT

اغلب SVT ها در اثر وجود راه الکتریکی اضافی بین دهلیز و بطن به وجود می آیند. راه های الکتریکی اضافی می توانند باعث ایجاد ضربان تند در قلب شوند. در بسیاری از موارد، مشکلات قلبی دیگری موجود نیست.

در افراد مستعد SVT ها، کافئین، الکل، داروها و هورمون ها باعث تشدید آن می گردند و در دوره بلوغ و بارداری نیز SVT تغییر می یابد. گاهی اوقات SVT در بزرگسالی رخ می دهد. بعضی از مردم SVT ها را با سن خود می سنجند و می گویند که با پیشرفت سن بدتر می شوند. برای مثال در افرادی که سندرم ولف - وایت پارکینسون یا WPW دارند، راه های اضافی الکتریکی، منجر به ریتم تند قلب می شود؛ زیرا اجازه می دهد که یک شاخه تند از بالای قلب مستقیماً با تأخیری جزئی به پایین بطن ها وارد شود.



ریتیم های قلب



WPW یک نمونه مشخص در نوار قلب است.

درمان

انواع SVT، نیاز به درمان‌های مختلف دارند. افراد با SVT ممکن است احتیاج به درمان‌های زیر داشته باشند:

✓ درمان‌های داخل وریدی؛

✓ درمان‌های خوراکی مثل قرص‌ها؛

✓ کاردیوورژن (نوعی شوک الکتریکی)؛

✓ کاتتر ابلیشن (فرستادن انرژی الکتریکی یا رادیویی تخریبی از طریق کاتتر).

ما در مورد این درمان‌ها در صفحات ۴۴ تا ۵۳ توضیح خواهیم داد.

۱-۱- تاکای کاردی سینوسی نابجا

تاکای کاردی سینوسی (ریتیم تند قلبی) معمولاً به‌صورت ناگهانی

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴

رخ می دهد و علل مشخصی ندارد. در زمان استراحت، ریت قلب بالا رفته و به ۱۰۰ ضربه در دقیقه می رسد و با فعالیت بسیار کم ممکن است به ۱۵۰ ضربه در دقیقه برسد. این عارضه در خانم های جوان بسیار شایع است. علت تاکی کاردی سینوسی نابجا مشخص نیست ولی معمولاً علت آن ناهنجاری در گره سینوسی است که گاهی اوقات به آن سندرم سبک سینوس (SSS) نیز گفته می شود.

درمان

در بعضی افراد، تاکی کاردی سینوسی نابجا باعث تضعیف و ناتوانی آن ها و در درجات بالا باعث اضطراب می شود. داروها و درمان هایی به نام کاتر ابلیشن می تواند مفید باشد و علائم تاکی کاردی را تعدیل کند. البته نتایج به دست آمده مختلف است (صفحه ۲۸ را مطالعه کنید). در وضعیت های اساسی که آریتمی ایجاد می شود، ابتدا باید آن وضعیت را درمان نمود.



۱-۲- لرزش دهلیزی

لرزش دهلیزی نوعی از ریتم قلبی است که از دهلیزها برمی‌خیزد. معمولاً تند و ریتم نرمال آن ۳۰۰ ضربه در دقیقه است. لرزش دهلیزی زمانی روی می‌دهد که امواج الکتریکی بسیار سریع به دور دهلیز منتشر می‌شوند. بطن‌ها نمی‌توانند به این سرعت پمپاژ کنند و گره AV بعضی از امواج الکتریکی را بلوک می‌کند و بعضی از آنها به بطن‌ها نمی‌رسند. بطن‌ها اغلب حدود ۷۵ تا ۱۰۰ یا ۱۵۰ ضربه در دقیقه دارند. این ضربات بستگی به امواج الکتریکی بلوک شده توسط گره AV دارد که راهی دستور داده‌شده برای ضربان‌های قلبی منظم است. البته در مورد فیبریلاسیون دهلیزی که بی‌نظمی در ضربان‌های قلب است و ما در صفحه دیگر به آن می‌پردازیم، این‌طور نیست.

برخی افراد دوره‌ای از فلاتر دهلیزی را که منجر به فیبریلاسیون دهلیزی می‌شود، تجربه می‌کنند.



چه عاملی باعث ایجاد لرزش دهلیزی می شود؟

افرادی که لرزش دهلیزی دارند، معمولاً مشکل اساسی قلبی مثل بیماری های عروق کرونر قلب؛ کاردیومیوپاتی؛ بیماری های دریچه ای قلب یا حفره ای در قلب؛ التهاب قلب مثل میوکاردیت؛ فشارخون بالا؛ بیماری های ریوی یا مشکلات تیروئیدی خواهند داشت.

درمان

درمان لرزش دهلیزی شامل موارد زیر است:

- ۱- کاردیوورژن؛
- ۲- داروهای مثل بتابلاکرها، بلوک کننده های کانال کلسیم و داروهای ضد آریتمی؛
- ۳- کاتتر ابلیشن؛

لرزش دهلیزی خطر پیشرفت لخته خون در حفره های قلب را

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



افزایش می‌دهد. اگر لخته منهدم گردد، ممکن است باعث ایجاد سکتة شود. برای کاهش این خطر، شما احتیاج به دارویی مثل وارفارین خواهید داشت.

برای اطلاعات درمانی بیشتر، صفحات ۴۴ تا ۵۳ را مطالعه کنید.

۳-۱ - فیبریلاسیون دهلیزی (AF)

فیبریلاسیون دهلیزی، ریتم تند نامنظم قلبی است که از دهلیز شروع می‌شود و شایع‌ترین نوع آریتمی است. از هر ۱۰۰ نفر، یک نفر در انگلیس به این آریتمی مبتلا است.

علل ایجاد فیبریلاسیون دهلیزی

فیبریلاسیون دهلیزی زمانی ایجاد می‌شود که در نقاط مختلف اطراف دهلیز، امواج الکتریکی ناهماهنگ فرستاده شود.

درمان

افراد معمولاً برای کنترل فیبریلاسیون دهلیزی خود احتیاج به



درمان دارند. اینکه چه نوع درمانی لازم است، بستگی به عوامل مختلف و نوع فیبریلاسیون دهلیزی دارد.

فیبریلاسیون دهلیزی همچنین خطر بروز لخته در حفره‌های قلب را افزایش می‌دهد. اگر لخته منهدم گردد، ممکن است باعث بروز سکته شود. برای کاهش این خطر، شما نیاز به درمان دارویی مثل استفاده از وارفارین خواهید داشت.

برای اطلاعات بیشتر در مورد فیبریلاسیون دهلیزی و انواع درمان‌های آن، کتاب فیبریلاسیون دهلیزی را مطالعه کنید.

آریتمی‌های بطنی

آریتمی‌های بطنی، تند و غیر نرمال هستند و از بطن‌ها شروع می‌شوند.

بسیاری از آریتمی‌های بطنی در اثر بیماری‌های قلبی اساسی ایجاد شده‌اند و اغلب تهدیدکننده زندگی هستند. دو نوع اصلی



آریتمی‌های بطنی، تاکی کاردی بطنی (VT) و فیبریلاسیون بطنی (VF) نام دارند. اگر پزشک شما فکر می‌کند که شما دچار VT یا VF هستید، باید شما را فوراً به یک متخصص قلب ارجاع دهد.

۱-۲- تاکی کاردی بطنی (VT)

افراد با تاکی کاردی بطنی معمولاً حال خوشی ندارند. علائم این عارضه شامل تپش قلب، سرگیجه، تنگی نفس و درد قلبی است که ممکن است حالت تهوع و ریزش عرق و غش کردن نیز به آن اضافه شود.

این فقره از تاکی کاردی بطنی می‌تواند ناگهانی شروع یا متوقف شود و از چند ثانیه تا چند دقیقه ادامه یابد. در بعضی از موارد، گاهی به‌صورت خودبه‌خودی متوقف می‌گردد. برای تاکی کاردی بطنی که خودبه‌خود متوقف نمی‌شود، شخص احتیاج به درمان سریع خواهد داشت. تاکی کاردی بطنی باعث افت شدید فشارخون می‌شود و شخص را به‌سوی ایست قلبی سوق می‌دهد.

علت آن چیست؟

تاکی کاردی بطنی معمولاً زمانی رخ می دهد که شخص، بیماری اساسی قلبی مثل کاردیومیوپاتی یا آسیب به عضلات قلب در اثر حمله قلبی داشته باشد. در موارد نادر، تاکی کاردی بطنی می تواند در افرادی که عضله قلب آسیب دیده ندارند نیز دیده شود که معمولاً به علت جانشینی ژن های اصلی است. این مورد در افراد با سندرم QT طولانی یا سندرم بروگادا دیده می شود.

برای اطلاعات بیشتر، بخش مشکلات جانشینی قلبی کتاب سندرم آریتمی مرگ ناگهانی را مطالعه کنید.

درمان

هدف اصلی درمان برای تاکی کاردی بطنی، ابتدا متوقف کردن تاکی کاردی بطنی و سپس کاهش علائم و پیشگیری از ایست قلبی است. چراکه این عارضه باعث ایست قلبی می گردد. (صفحه ۴۱ را



ریتیم های قلب

بینید). اگر حال خوشی ندارید، درمان فوری معمولاً شامل تزریق دارویی آنتی آریتمی از طریق ورید یا شوک قلبی الکتریکی یا هر دو است. درمان در طولانی مدت می تواند شامل داروهای آنتی آریتمی یا درمان کاتتر ابلیشن باشد. شما ممکن است احتیاج به دفیبریلاتور کاردیوورتر کاشتنی (ICD) نیز داشته باشید که به علت ایجادکننده تاکی کاردی بطنی و بیماری های اساسی قلبی در شما بستگی دارد.

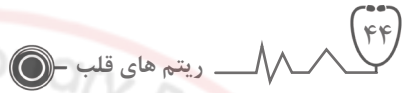
برای اطلاعات بیشتر در مورد درمان، صفحات ۴۴ تا ۵۳ را مطالعه کنید.

۲-۲- فیبریلاسیون بطنی (VF)

فیبریلاسیون بطنی، ریتم تند قلبی است که باعث می شود عضله قلب به جای پمپاژ خون به تمام بدن، حالت لرزش و ارتعاش داشته باشد. نتیجه این حالت، ایست قلبی است.

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



علت چیست؟

علت شایع بروز VF، حمله قلبی است. بسیاری از افراد در طول یا بعد از حمله قلبی دچار VF می‌شوند. علل دیگر VF شبیه عللی است که برای VT در صفحه ۳۹ توضیح داده شد.

درمان

ایست قلبی یکی از اتفاقات اورژانسی است که اگر درمان به‌موقع صورت نگیرد، شخص در عرض چند دقیقه می‌میرد. بعضی مواقع ممکن است که شوک الکتریکی با دستگاه دفیبریلاتور، ریتم قلب را به حالت نرمال برگرداند. صفحه ۷۱ در این مورد بیشتر توضیح می‌دهد.

درمان برای ریتم‌های تند قلبی

بعضی از ریتم‌های تند قلب احتیاج به درمان دارند و برخی ندارند. این

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



ریتیم های قلب

بخش اطلاعاتی در مورد درمان SVTS بخصوص (لرزش دهلیزی) و تاکی کاردی بطنی (VT) و فیبریلاسیون بطنی (VF) به ما می دهد. شما ممکن است به یک یا چند درمان بر اساس نوع آریتمی احتیاج پیدا کنید.

داروها

داروها به سه روش استفاده می گردند:

۱- برای توقف آریتمی (که کنترل ریتیم یا کاردیورژن طبی نامیده می شود)؛

۲- برای پیشگیری از آریتمی؛

۳- برای کنترل ریت در آریتمی.

داروها از آریتمی جلوگیری و سرعت ریت را در آریتمی کنترل می کنند. این داروها به صورت قرص هستند. دارودرمانی برای توقف آریتمی، ممکن است از طریق وریدی نیز استفاده گردد.

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴

دارو در جیب

بسیاری از افراد برای جلوگیری از بروز آریتمی، هرروز دارو مصرف می کنند. اگر شما خیلی به ندرت دچار آریتمی می شوید، پزشک وظیفه دارد که نسخه ای را با دوز دارویی مشخص به شما بدهد تا در زمان بروز آریتمی از آن استفاده کنید. سعی بر این است که ریتیم غیر نرمال اصلاح شود و به حالت نرمال بازگردد. به این حالت دارو در جیب گفته می شود. اگر پزشک به شما توصیه هایی کرده است و برای شما دارو تجویز کرده است، حتماً باید از این روش استفاده کنید.



چگونه به توقف SVT ها کمک کنیم؟

مانور والس اوا تکنیکی است که گاهی به توقف SVT کمک می کند. این مانور با تحریک عصب واگ انجام می شود. عصب واگ، عصبی است که مسئول کاهش سرعت قلب به صورت نرمال است. اگر گاهی دچار SVT می شوید، پزشک یا پرستار ممکن است طریقه استفاده از این تکنیک رازمانی که ریتم تند دارید، به شما نشان دهد. این مانور به صورتی است که باید نفس عمیق بکشید و آن را به سمت پایین شکمتان، مثل زمانی که یبوست دارید، فشار دهید. مکیدن تکه ای از یخ یا شستشوی صورت با آب بسیار سرد می تواند به توقف SVT کمک کند.



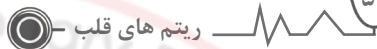
کاردیوورژن

کاردیوورژن، درمانی موفق برای انواع تاکی کاردی بخصوص فیبریلاسیون دهلیزی و لرزش دهلیزی است که کاردیوورژن الکتریکی نیز نامیده می شود. در شرایط خاص و در مواقع اضطراری، می توان از آن برای درمان افراد مبتلا به VT، نیز استفاده کرد.

چه روی می دهد؟

ابتدا به شما داروی بیهوشی کوتاه مدت یا یک خواب آور قوی داده می شود تا در زمان انجام این پروسه خواب باشید.

الکترودها به پدهای چسبناک بزرگی متصل هستند و روی قفس سینه گذاشته می شوند. پزشک یا پرستار ماهر درخواست می کند که یک یا بیشتر از یک دستگاه شوک الکتریکی، تهیه گردد. هدف از این کار تغییر ریتم غیر نرمال قلب به نرمال است. این پروسه معمولاً عوارض جانبی ندارد.



در بخش‌های تخصصی و برای ریتم‌های تند قلبی قطعی کاربرد دارد.

چه روی می‌دهد؟

از شما خواسته می‌شود که برای چند ساعت چیزی نخورید و ننوشید. بسیاری از افراد فقط احتیاج به بیهوشی موضعی و تسکین موقتی در زمان درمان خواهند داشت. این پروسه وارد کردن کاتتر به صورتی که در مطالعه EP در صفحه ۳۱ شرح داده شده، انجام می‌پذیرد.

در انتهای کاتتر، الکترودهای ریزی وجود دارد که مشخص می‌کند، کدام قسمت بافت عضله قلب، امواج الکتریکی نابجا می‌فرستد. انرژی فرکانس رادیویی می‌تواند قسمت‌هایی از بافت قلب را منهدم کند تا از فرستادن ریتم‌های غیر نرمال جلوگیری کند و باعث بازگرداندن به حالت اول شود.

زمانی که پروسه کاتتر ابلیشن را انجام می‌دهید، ممکن است احساس تپش قلب کنید. در بعضی افراد احساس سرگیجه نیز همراه



می‌شود. زمانی که کاتتر وارد می‌شود، احساسی در سینه خود می‌کنید که دردناک نیست. تیم درمان شما را کنترل می‌کنند تا اطمینان شما حاصل شود. این درمان معمولاً بین یک تا چهار ساعت طول می‌کشد ولی در بعضی انواع کاتتر ابلیشن‌ها، بیشتر نیز طول می‌کشد.

بعد از خارج کردن کاتتر، شما احتیاج به چند ساعت استراحت دارید. میزان استراحت شما بستگی به سوراخ محل زخم (جایی که کاتتر وارد شده) و میزان خواب‌آوری دارد که برای شما به مصرف رسیده است. پرستار در این مورد به شما توضیح می‌دهد.

چقدر موفقیت‌آمیز است؟

کاتتر ابلیشن درمان بسیار موفقی برای انواع ریتم‌های تند قلبی است و مشکلات و خطر کمی هم دارد. میزان موفقیت آن بستگی به نوع آریتمی و تعداد راه‌های اضافی الکتریکی دارد (بعضی افراد احتیاج



به بیش از یک‌بار ابلیشن دارند). برای مثال ابلیشن در SVT‌های قطعی وابسته به سندرم ولف وایت پارکینسون، بسیار مفید و سودمند بوده است.

برخی افراد با درمان کاتتر ابلیشن، معمولاً به‌صورت کامل بهبود می‌یابند؛ ولی کمتر و با طول مدت کوتاه‌تری دچار آریتمی بعد از درمان می‌شوند.

مشکلات احتمالی

کاتتر ابلیشن خطرانی به همراه دارد. در این روش خطرات مهم به‌ندرت دیده می‌شود؛ اما در هر صورت باید خطرات احتمالی آن را بدانید و قبل از درمان، موافقت خود را اعلام کنید.

این خطرات زمانی بیشتر است که درمان در مورد تاکی‌کاردی فوق بطنی باشد؛ زیرا با درمان، راه‌های الکتریکی نزدیک یا داخل گره AV (تصویر صفحه ۱۳ را ببینید) آسیب می‌بینند. کاردیولوژیست باید



برای شما خطرات این پروسه را شرح دهد. در مواردی نظیر این مورد، ضربان ساز ممکن است نیاز باشد.

مشکل احتمالی دیگر، خونریزی از رگ کشاله ران در محلی که کاتتر وارد شده می باشد. مشکل دیگر ایجاد هماتوم (جایی که خون زیر پوست جمع می شود) است. این حالت خوشایند نیست و ایجاد کبودی می کند.

در حین درمان اغلب آریتمی رخ می دهد که به شناسایی مناطق برای ابلیشن کمک می کند؛ اما بعضی اوقات نیاز است که آریتمی را در حین درمان متوقف کنیم.

وجود کاتتر ابلیشن به این معنی است که شما در معرض اشعه هستید. برای اطلاعات بیشتر، قسمت تست های قلبی کتاب را مطالعه کنید.

دیفبریلاتور کاردیوورتر کاشتنی (ICD)

ICD ممکن است در افرادی که خطر ابتلا به تاکی کاردی بطنی (VT) یا

فیبریلاسیون بطنی (VF) دارند، نیاز به نصب این دستگاه باشد.



ICD چیست؟

ICD دستگاهی است که زیر پوست سینه قرار می گیرد و الکترودهای آن در قلب شما جای می گیرد. این دستگاه بسیار شبیه به «ضربان ساز» ولی کمی بزرگ تر از آن است.

اگر شما دچار VF یا VT هستید، ICD می تواند شوک مستقیم الکتریکی را به قلب شما بفرستد تا ریتم شما به حالت نرمال بازگردد. ICD در صورت لزوم می تواند با یک ضربان ساز ترکیب شود (صفحه ۶۲ را ببینید).

برای اطلاعات بیشتر در مورد ICD، قسمت ICD کتاب را مطالعه کنید.

مورد مطالعاتی - مت ریالات - ۵۵ ساله

مورد فردی ۵۵ ساله با تشخیص سندرم ولف - وایت پارکینسون است که بعد از درمان موفق با ابلیشن، علائمش محدود نشده است. در زمان نوجوانی عادت داشتم فوتبال بازی کنم و مجبور بودم به بازیکنی که توپ داشت، ضربه بزنم. این کار باعث می شد، تپش قلب پیدا کنم. این حالت باعث اذیت من می شد و هرچه بزرگ تر می شدم تکرار می شد. در اوایل ۳۰ سالگی برای من تشخیص سندرم ولف - وایت پارکینسون را دادند.

من شروع به درمان کردم که علائم بیماری کنترل شد ولی کامل از بین نرفت.
 کاردیولوژیست من پیشنهاد کاتتر ابلیشن را کرد و این منصفانه ترین کاری بود که انجام دادم و زندگی من را تغییر داد.
 بعد از ابلیشن، من حتی یک تپش قلب جزئی هم ندارم و از ورزش کردن بدون هیچ محدودیتی لذت می بردم و در دوره همسالان خود، در رشته شنا، دوچرخه سواری و دومیادانی به عنوان یک بریتانیایی بزرگ شناخته شدم.

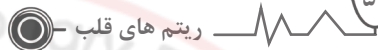
۲) بلوک های قلبی و ریتیم های کند قلب

بسیاری از بلوک های قلبی زمانی ایجاد می شوند که امواج الکتریکی با تأخیر یا توقف از دهلیز یا بطن فرستاده شوند. این موضوع باعث توقف ضربان قلب نمی شود و به ندرت دارای علامت است. بعضی از بلوک های قلبی ایجاد برادی کاردی (ریتیم کند قلب) می کنند و بعضی دیگر خیر.
 در صفحه بعد ما در مورد انواع ریتیم های قلب توضیح می دهیم:

۱- بلوک های AV قلب؛

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



۲- بلوک های شاخه ای؛

۳- سندرم تاکی برادی.

آزمایش ها

راه های اصلی برای تشخیص بلوک های قلبی، داشتن یک نوار قلب (صفحه ۲۸ را ببینید) است. تصاویر مختلف ECG، نشان دهنده انواع مختلف بلوک های قلبی است.

بلوک های AV قلب

همچنین، بلوک های دهلیزی بطنی قلب نیز نامیده می شود. بلوک AV قلب جایی است که تأخیر یا توقفی در امواج الکتریکی گذرا بین دهلیز و بطن ها رخ می دهد. درجات مختلفی از بلوک AV قلب وجود دارد. درجه اول، دوم و سوم.



درجه اول بلوک AV قلب علامتی ندارد و احتیاج به درمان نیز نیست اما علائم در درجه دوم و سوم بلوک می‌تواند جدی و شامل رده‌هایی از غش کردن باشد که گاهی اوقات حمله استوکز - آدامز نامیده می‌شود. علائم دیگر شامل سرگیجه، خستگی شدید، گیجی و تنگی نفس و احتباس مایعات (به‌خصوص زمانی که مایع در بدن بیش از حد است) می‌باشد. در بعضی از افراد بلوک‌های قلبی همیشه وجود ندارند یعنی ناگهانی هستند. به عبارت دیگر می‌آیند و می‌روند. بعضی بلوک‌های قلبی، اگر درمان نشوند به درجات بالاتر بلوک‌های AV قلب پیشرفت می‌کنند.

علل ایجاد آن‌ها چیست؟

علل احتمالی بلوک‌های AV شامل:

✓ بیماری‌های کرونری قلب به‌خصوص حمله قلبی؛

✓ کاردیومیوپاتی؛

مرکز توانبخشی قلبی - ریوی افشار

۰۳۵ - ۳۵۲۵۸۳۵۴



✓ بیماری‌های ارثی قلب؛

✓ راه‌های الکتریکی در قلب مرتبط با سن؛

✓ اختلالات الکترولیتی؛

✓ و بعضی داروها.

درمان

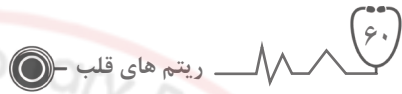
نوع درمان بستگی به تعداد ضربان قلب و علائم و علت بروز بلوک قلبی دارد. افرادی با داشتن درجه ۲ و ۳ بلوک AV که ضربان کندی دارند (با یا بدون علامت) نیاز به کاشت ضربان‌ساز دارند. افراد جوانی که دچار بیماری‌های ارثی قلبی با درجه ۲ و ۳ بلوک AV هستند، اغلب ضربان کندی ندارند. اگر علائمی مشاهده نشد و شخص در این موقعیت، وضعیت ثابت و پایداری داشته باشد، احتیاج به ضربان‌ساز نخواهد داشت.



در صورت بروز بلوک AV درجه دو و سه با علامت حمله قلبی، شما احتیاج به ضربان ساز موقت خواهید داشت. برای کسب اطلاعات بیشتر، صفحه ۶۴ این کتاب، یا کتاب ضربان ساز قلب را مطالعه کنید.

بلوک های شاخه ای قلب

بلوک های شاخه ای قلب زمانی رخ می دهد که سرعت امواج الکتریکی که از بطن عبور می کنند، به دلیل وجود بلوک در گذرگاه امواج الکتریکی، بسیار کندتر از حد طبیعی باشند. این تأخیر معمولاً علامتی ندارد. دو نوع بلوک ها شاخه ای قلب وجود دارد. این بلوک ها، بلوک های شاخه ای راست و چپ نامیده می شود. انسداد ایجاد شده، می تواند به طور دقیق نوار قلب بیمار قابل رؤیت باشد.



علل ایجاد آن‌ها

بلوک شاخه‌ای راست (RBBB) به‌طور طبیعی در افراد با قلب نرمال بدون بیماری قلبی می‌تواند رخ دهد. علل دیگر بلوک شاخه‌ای راست، بیماری‌های کرونری قلب یا نقصی در ساختمان قلب مثل سوراخ در قلب یا وضعیت شش‌ها می‌باشد. بلوک شاخه‌ای چپ (LBBB) معمولاً به این معنی است که بیماری زمینه‌ای قلبی دیگری نیز وجود دارد مثل:

✓ بیماری‌های عروق کرونر قلب به‌خصوص حمله قلبی؛

✓ کاردیومیوپاتی؛

✓ ضخیم بودن عضله قلب (هایپرتروفی بطن چپ) که به علت افزایش فشارخون یا تنگی آئورت (تنگی دور دریچه آئورت) ایجاد می‌شود؛

✓ وجود راه‌های الکتریکی مبتنی بر سن. - ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



درمان

بلوک‌های شاخه‌ای به‌تنهایی احتیاج به درمان ندارند؛ ولی می‌توانند نشانه‌ای از بیماری‌های اصلی قلب باشند که در این موارد باید درمان صورت گیرد.

سندرم تاکی برادی

سندرم سبک سینوس

سندرم تاکی برادی نوعی از سندرم سبک سینوس است. سندرم سبک سینوس به مجموعه‌ای از مشکلات گفته می‌شود که در ضربان‌ساز طبیعی قلب (گره سینوسی) به وجود آمده و نمی‌تواند کارایی لازم برای انجام عملکردش را داشته باشد. گره سینوسی، گروهی از سلول‌ها در دهلیز راست قلب هستند که امواج الکتریکی را در قلب منتشر می‌کنند و باعث ضربان آن می‌شوند (تصویر صفحه ۱۳ را ببینید).

وقتی گره سینوسی درست عمل نکند، ضربان قلب بسیار تند یا کند، حتی در زمان استراحت خواهد شد و همچنین ممکن است

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴

به صورت متناوب باعث تند و کند شدن ریتم قلب گردد. به این حالت سندرم تاکی برادی می گویند (تاکی یعنی تند و برادی یعنی کند). برای مثال در لرزش دهلیزی (ریتم تند قلبی)، با ریتم کند قلبی تداخل ایجاد می شود. در این حالت یک توقف ناگهانی در فعالیت قلب ایجاد می شود که باعث بروز علائمی مثل غش کردن می گردد.

علل بروز آن چیست؟

سندرم تاکی برادی در افراد مسن شایع است و با بالا رفتن سن، وضعیت سیستم الکتریکی قلب تحت تأثیر قرار می گیرد. عامل دیگر شامل بیماری های عروق کرونر قلب پس از حمله قلبی یا مصرف بعضی داروها می باشد.



ریتیم های قلب

درمان

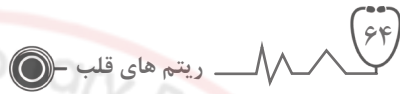
افراد با سندرم تاکی برادی، احتیاج به ترکیبی از داروها برای کنترل ریتم تند قلب خوددارند. آن‌ها احتیاج به ضربان‌ساز برای جلوگیری از بروز توقف یا کند شدن ریتم قلب خود خواهند داشت. برای اطلاعات بیشتر در مورد ضربان‌سازها، صفحه بعد را ببینید.

درمان برای بلوک‌های قلبی و ریتم‌های کند قلبی

بعضی از بلوک‌های قلبی و ریتم‌های کند قلبی، احتیاج به درمان ندارند و بعضی دیگر دارند. این بخش اطلاعاتی در مورد درمان‌های بلوک‌های AV و سندرم تاکی برادی، داروها و ضربان‌ساز به شما می‌دهد. شما گاهی احتیاج به یک یا چند نوع درمان بر اساس وضعیت قلبی خود خواهید داشت.

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



داروها

متخصص قلب شما، داروهای مصرفی در حال حاضر شما را بررسی خواهد کرد تا تداخلی برای ایجاد بلوک قلبی یا ریتم کند قلبی نداشته باشند. اگر ریتم شما بسیار کند باشد و حال عمومی خوبی نداشته باشید، داروها از طریق وریدی به شما داده شده تا سرعت کار قلب شما را تداوم بخشند.

ضربان سازها

ضربان ساز درمانی شایع برای افراد با بلوک های قلبی، بخصوص افراد با علائمی نظیر غش کردن است. گاهی اوقات ضربان ساز برای افرادی که ریتم های تند یا کند دارند نیز استفاده می شود. مخصوصاً زمانی که فرد در معرض خطر سندرم تاکی برادی باشد.

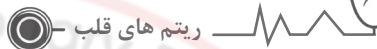
مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴

گاهی افرادی که کاتتر ابلیشن می‌کنند نیز احتیاج به ضربان‌ساز پیدا می‌کنند. ضربان‌ساز برای کنترل ریت‌های تند قلب مثل فیبریلاسیون دهلیزی نیز استفاده می‌شود. برای کسب اطلاعات بیشتر به کتاب فیبریلاسیون دهلیزی مراجعه کنید.

ضربان‌ساز چیست؟

ضربان‌ساز دستگاهی کوچک با دو قسمت جعبه ضربان‌ساز کد حاوی باتری و مدار الکتریکی و یک یا چند الکترود متصل به سیم می‌باشد. جعبه ضربان‌ساز زیر پوست سینه قرار می‌گیرد. الکترودهای خارج‌شده از جعبه ضربان‌ساز، پس از عبور از رگی در سینه وارد قلب می‌شوند. ضربان‌ساز امواج الکتریکی به ماهیچه قلب می‌فرستد که ایجاد ضربان نرمال در عضله قلب خواهد کرد.



برای اطلاعات بیشتر در مورد ضربان ساز موقت و دائم، به کتاب ضربان ساز مراجعه کنید.

در مواقع بروز حمله قلبی چه باید کرد؟

حمله قلبی زمانی اتفاق می افتد که به طور ناگهانی خون به قسمتی از عضله قلب نرسد. معمولاً علت آن بیماری های عروق کرونر است

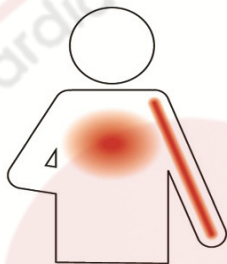
علائم صفحه ۶۷ نشان دهنده بروز حمله قلبی است.

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

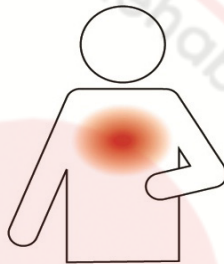
۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



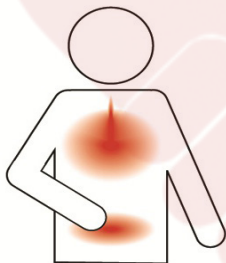
ریتم های قلب



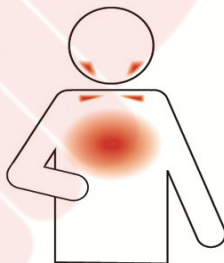
۲- ممکن است این درد به سمت بازوی
چپ و یاراست گسترش یابد.



۱- در ناحیه قفسه سینه احساس
درد یا ناراحتی می کنید.



۴- ممکن است احساس تنگی نفس و
ناخوشی به شما دست دهد.



۳- ... و یا به سمت گردن و فک
گسترش یابد.

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



زمانی که کسی دچار حمله قلبی می شود چه باید کرد؟

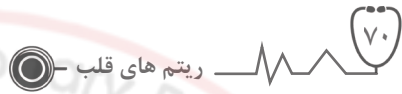
- ۱- فرستادن فوری شخصی برای زنگ زدن به آمبولانس
- ۲- اگر تنها هستید، فوری بروید و به اورژانس زنگ بزنید و کنار شخص باز گردید؛
- ۳- شخص را در وضعیت راحتی بنشانید، با او باشید و او را آرام کنید؛
- ۴- اگر شخص حساسیت به آسپرین ندارد، به او یک قرص آسپرین بزرگ سال ۳۰۰mg بدهید تا بجود، البته اگر در دسترس بود. اگر آسپرین در دسترس شما نیست یا نمی دانید شخص حساس به آسپرین است یا خیر، فقط به او بگویید که استراحت کند تا آمبولانس برسد.



تفاوت بین حمله قلبی و ایست قلبی چیست؟

حمله قلبی زمانی رخ می‌دهد که یکی از عروق کرونر قلب، ذخیره خونی خود را از دست بدهد و رسیدن خون به عضله قلب مسدود شود. اگر این حالت رخ دهد، قسمت متأثر عضله قلب در اثر نرسیدن اکسیژن دچار مرگ تدریجی می‌شود.

ایست قلبی: زمانی است که پمپاژ خون به بدن متوقف شده و تنفس طبیعی قطع می‌گردد. در بسیاری از موارد بروز ایست قلبی زمانی رخ می‌دهد که فرد دچار سکته قلبی شده باشد. فردی که دچار حمله قلبی شده به‌صورت خطرناکی ضربان قلبش بالا می‌رود که ممکن است منجر به ایست قلبی شود که بسیار کشنده است. اگر کسی دچار حمله قلبی شد، ممکن است برای بازگرداندن ریتم طبیعی قلب از دستگاه دفیبریلاتور شوک الکتریکی استفاده شود. دفیبریلاسیون باید سریع انجام گیرد.



ایست قلبی

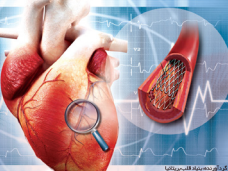
یک عارضه اضطراری و جدی پزشکی است. هر دقیقه برای شخص قبل از دفیبریله شدن حیاتی است و هر دقیقه که بگذرد، شانس زندگی را ۱۰٪ کاهش می‌دهد.

تیم آمبولانس همگی برای عملیات احیاء قلبی ریوی آموزش دیده‌اند. تمام آمبولانس‌های اورژانس، مجهز به دستگاه دفیبریلاتور هستند. این افراد اغلب به‌عنوان هسته مرکزی تیم آمبولانس می‌باشند. این افراد داوطلبانی هستند که آموزش‌های خاصی برای مهارت‌های نجات و چگونگی استفاده از دستگاه دفیبریلاتور را دیده‌اند. استفاده از زمان و انجام CPR (احیاء قلبی ریوی) قبل از انجام دفیبرلاسیون، می‌تواند شانس زندگی فرد را دو برابر کند. انجام CPR بستگی به فشار وارده به قفسه سینه و تنفس مصنوعی دارد.

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴

فهرستی عناوینی که با حمایت مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار و از سوی انتشارات کتاب آرای پیشگام در سال ۱۳۹۵ منتشر شده است.

آنچه در مورد جراحی قلب باید بدانید  گرچه راه‌های زیادی برای قلب می‌تواند باز شود، اما جراحی قلب می‌تواند بهترین گزینه برای برخی افراد باشد. اگر شما یا یکی از عزیزان شما به این مشکل مبتلا هستید، با پزشک خود مشورت کنید.	آنژیوپلاستی عروق کرونری  آنژیوپلاستی عروق کرونری یک روش درمانی برای باز کردن رگ‌های مسدود شده است. این روش می‌تواند به بهبود جریان خون در قلب و کاهش خطر حمله قلبی منجر شود.	آنژین (درد قلبی)  آنژین یک علامت هشدار دهنده برای بیماری عروق کرونری است. این درد می‌تواند به دلیل کاهش جریان خون در قلب ایجاد شود. اگر شما یا یکی از عزیزان شما به این مشکل مبتلا هستید، با پزشک خود مشورت کنید.
بازگشت به کار  بازگشت به کار پس از بیماری قلبی می‌تواند چالش‌برانگیز باشد. با برنامه‌ریزی مناسب و همکاری با پزشک، می‌توانید به تدریج به کار خود بازگردید.	باز توانایی بیماران قلبی  بیماران قلبی می‌توانند با رعایت توصیه‌های پزشک و تغییر سبک زندگی، به زندگی عادی بازگردند. توانایی‌های شما می‌تواند با تمرین و مراقبت بهبود یابد.	استرس و تاثیر آن بر قلب  استرس می‌تواند به سلامت قلب و عروق آسیب بزند. مدیریت استرس با تکنیک‌های آرام‌سازی و ورزش می‌تواند به کاهش خطر بیماری قلبی کمک کند.
بیماران قلبی و تغذیه سالم  تغذیه سالم یکی از عوامل کلیدی در پیشگیری از بیماری قلبی و بهبود سلامت قلب است. مصرف میوه، سبزیجات و غذاهای کم‌چرب می‌تواند به سلامت قلب کمک کند.	کاهش کلسترول خون  کلسترول بالا می‌تواند به تشکیل پلاک در رگ‌ها منجر شود. کاهش کلسترول با رژیم غذایی سالم و ورزش می‌تواند به سلامت رگ‌ها کمک کند.	حمله قلبی  حمله قلبی یک وضعیت اورژانسی است که می‌تواند به آسیب دائمی به قلب منجر شود. اگر شما یا یکی از عزیزان شما به این مشکل مبتلا هستید، با پزشک خود مشورت کنید.

فهرستی عناوینی که با حمایت مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار و از سوی انتشارات کتاب آرای پیشگام در سال ۱۳۹۵ منتشر شده است.

