

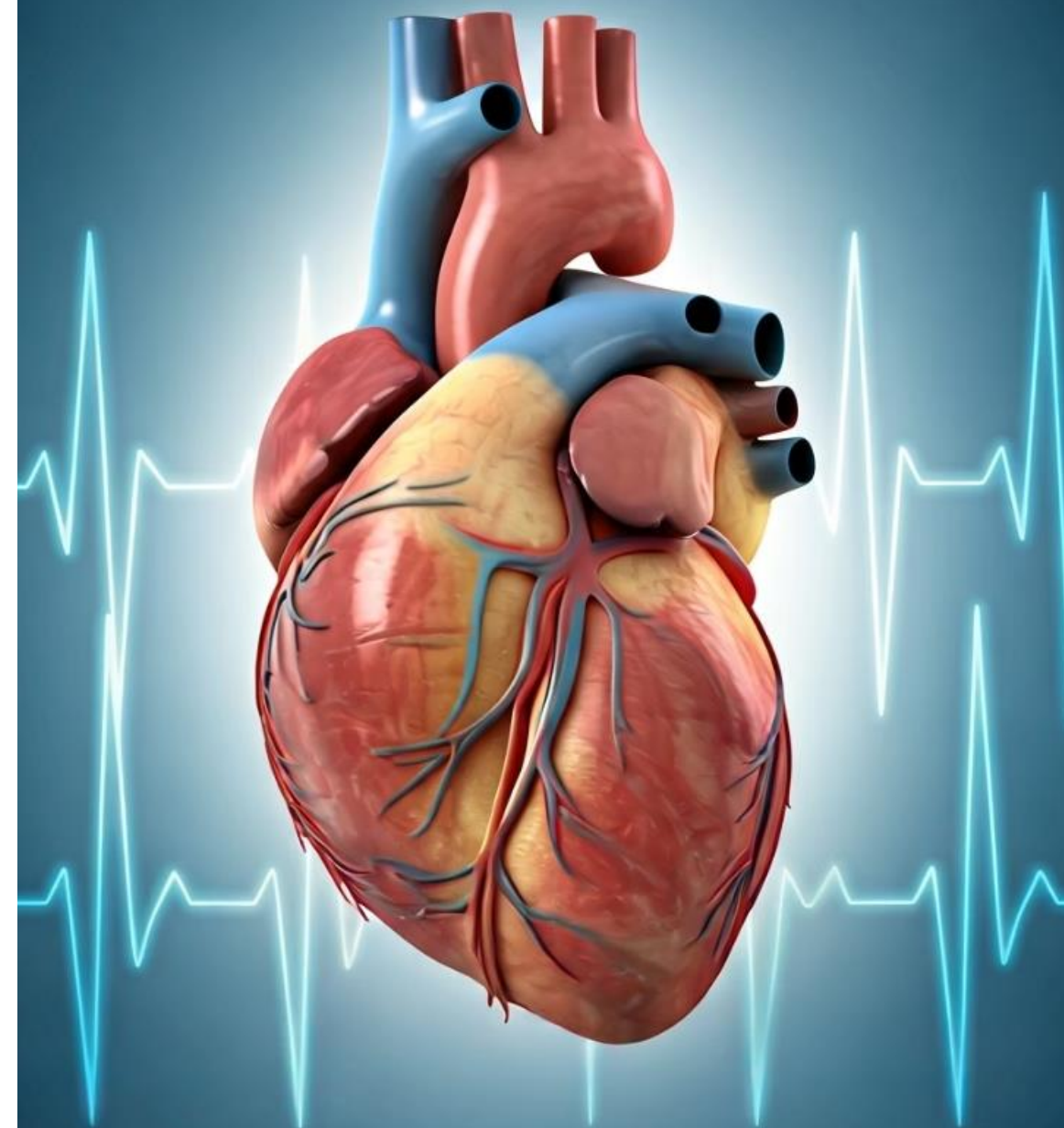
آریتمی‌های قلبی در بیماری‌های قلب و عروق

آریتمی‌های قلبی از مهم‌ترین مشکلات بیماران قلبی هستند که می‌توانند زندگی فرد را تحت

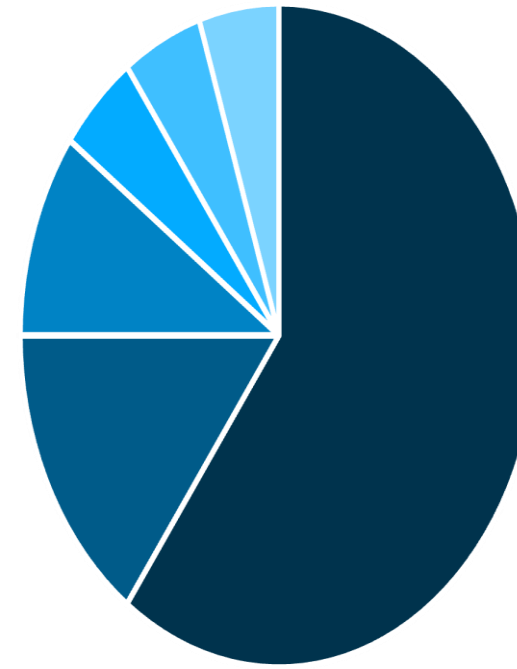
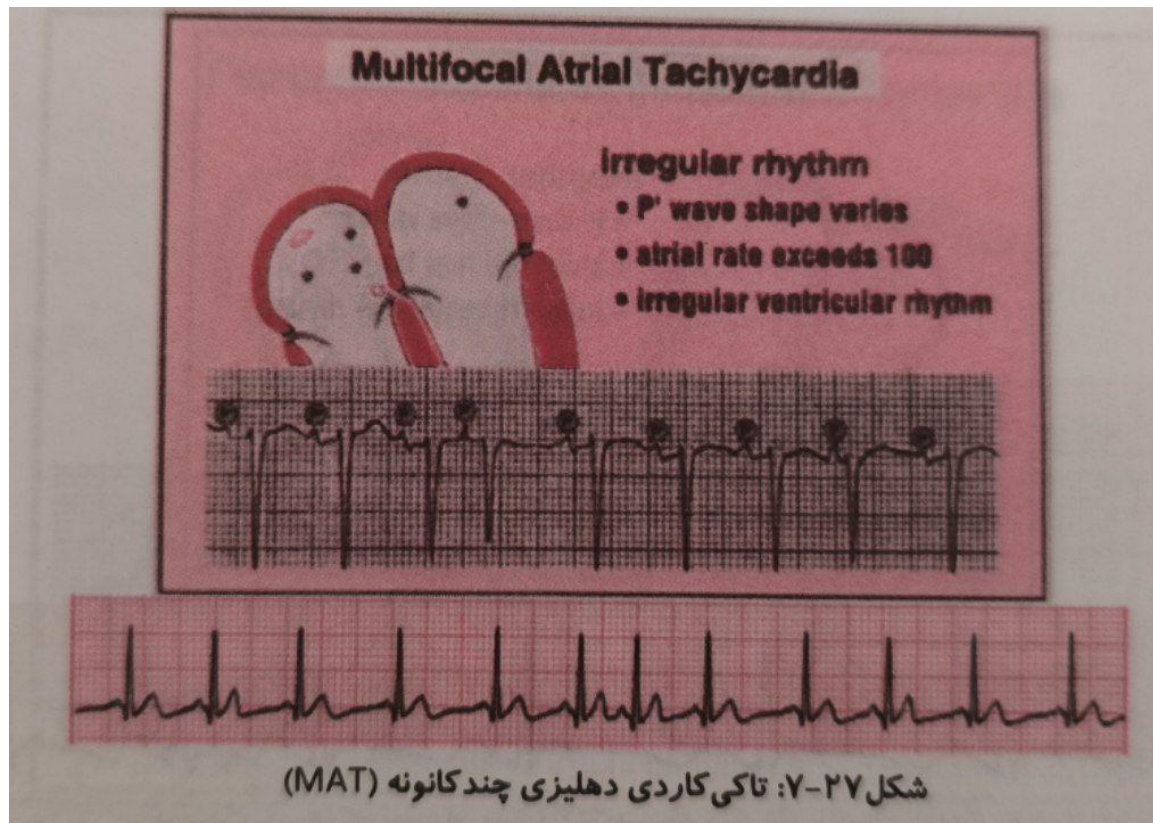
تأثیر قرار دهند. در این ارائه، به بررسی برخی از مهم‌ترین آریتمی‌های قلبی شامل تاکی کاردی

دهلیزی چند کانونه (MAT)، سندروم گره سینوسی بیمار (SSS) و سندروم ولف پارکینسون

وایت (WPW) می‌پردازیم.



تاکی کاردی دهلیزی چند کانونه (MAT): مکانیسم و تشخیص



COPD

هیپوکسمی

نارسایی قلبی

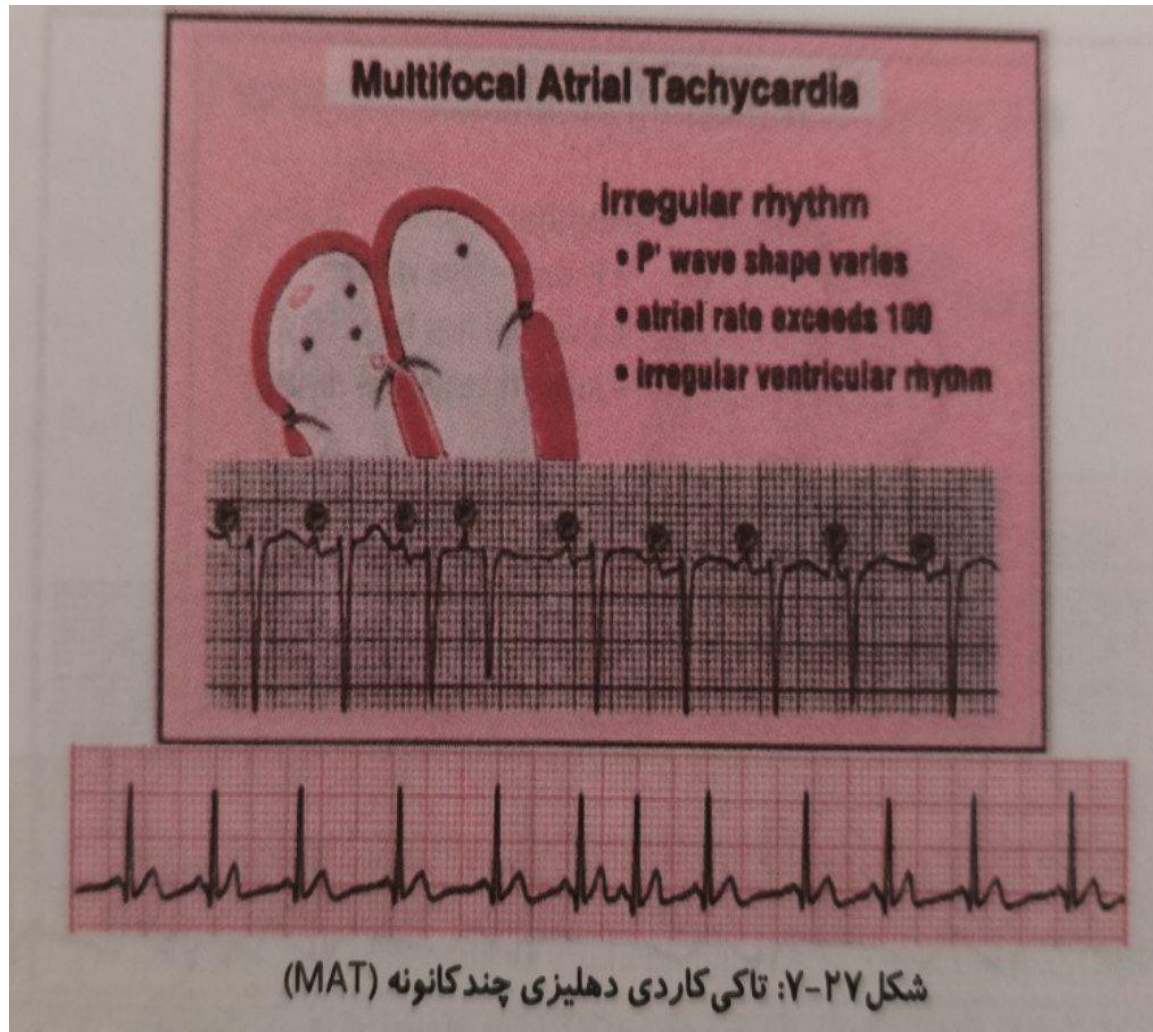
مسمومیت با دیژیتال

اختلالات الکترولیتی

سایر موارد

تاکی کاردی دهلیزی چند کانونه (MAT) آریتمی ای است که به علت وجود کانون های نابجا در دهلیز ایجاد می شود. این کانون ها سبب صدور ایمپالس های متعدد می شوند که تا حدودی شبیه به پیس میکر سرگردان است، با این تفاوت که ضربان قلب بیش از ۱۰۰ ضربه در دقیقه می باشد.

علل و درمان تاکی کاردی دهلیزی چند کانونه



درمان علت زمینه‌ای

برطرف کردن هیپوکسمی با تجویز اکسیژن

اصلاح اختلالات الکترولیتی مانند هیپومنیزیمی

درمان دارویی

بتابلوکرها (در صورت نداشتن مشکل ریوی)

وراپامیل، آمیودارون و فلکائینید

درمان‌های پیشرفته

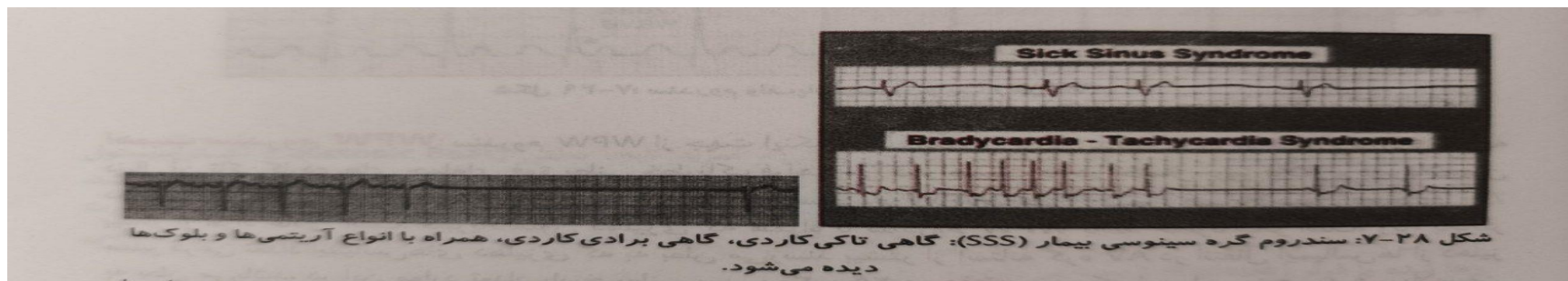
ابلیشن با امواج رادیویی

استفاده از پیس‌میکر دائمی

شایع‌ترین علت MAT بیماری‌های مزمن انسدادی ریه (COPD) می‌باشد، به همین دلیل در سالمندان شایع‌تر است. علل دیگر شامل هیپوکسمی، سکته قلبی حاد، نارسایی قلبی، مسمومیت با دیژیتال، هیپوکالمی، هیپومنیزیمی و تنگی دریچه میترال می‌باشد.

درمان MAT در درجه اول متمرکز بر رفع علل زمینه‌ساز است. این آریتمی معمولاً به شوک الکتریکی پاسخ نمی‌دهد. در موارد مزمن که به درمان‌های معمول پاسخ نمی‌دهد، از روش‌های پیشرفته‌تر مانند ابلیشن با امواج رادیویی یا پیس‌میکر دائمی استفاده می‌شود.

سندروم گره سینوسی بیمار: (SSS) مکانیسم و تظاهرات

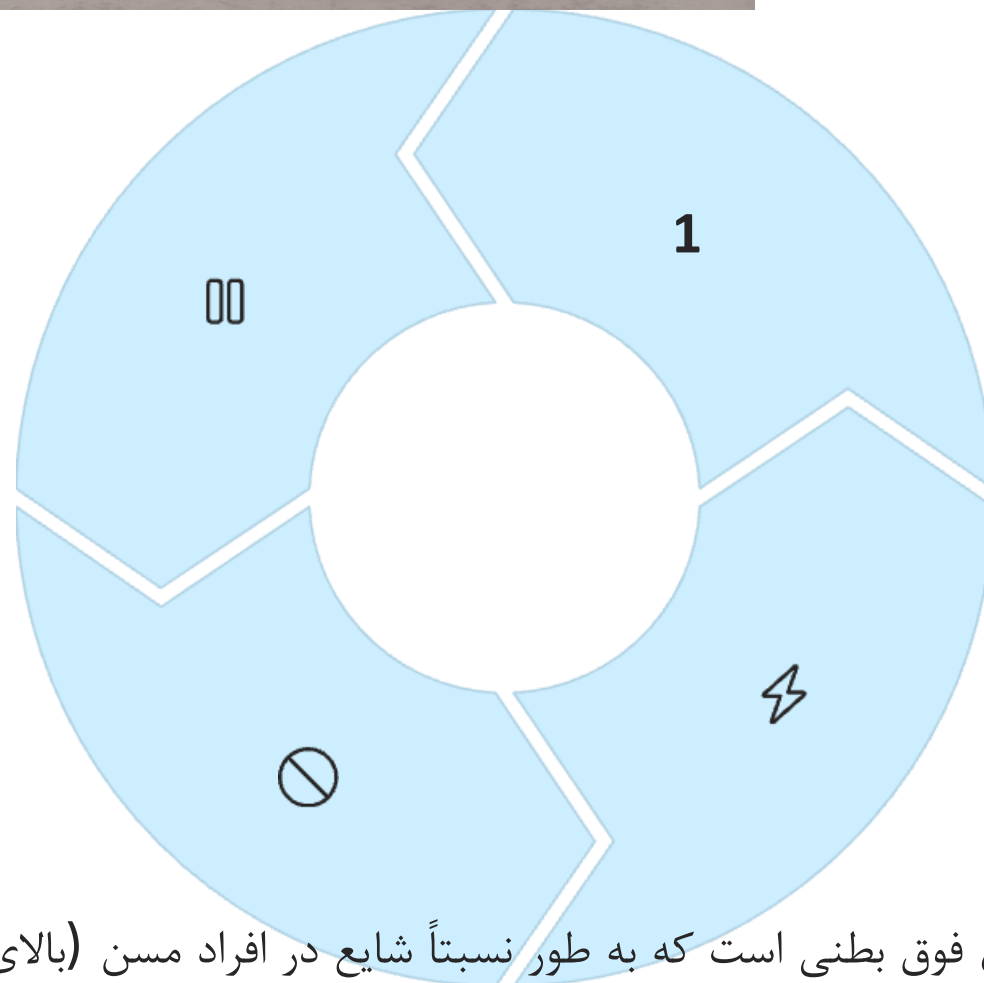


برادی کاردی سینوسی

کاهش ضربان قلب به کمتر از ۶۰ ضربه در دقیقه

وقفه سینوسی

توقف موقتی در ایجاد ایмпالس در گره سینوسی



تاکی کاردی‌های فوق بطنی

افزایش ناگهانی ضربان قلب

بلوک خروجی گره سینوسی

انسداد در انتقال ایмпالس از گره سینوسی

سندروم گره سینوسی بیمار (SSS) یکی از آریتمی‌های فوق بطنی است که به طور نسبتاً شایع در افراد مسن (بالای ۶۰ سال) دیده می‌شود. علت اصلی آن فیبرواسکلروزه شدن سیستم هدایتی قلب است. در این سندروم، گره سینوسی گاهی دچار برادی کاردی و گاهی دچار تاکی کاردی می‌گردد که به همین دلیل به آن سندروم برادی کاردی-تاکی کاردی نیز می‌گویند.

در SSS طیف وسیعی از اختلالات ریتم در دهلیز، گره AV و دسته هیس دیده می‌شود. این تغییرات شامل شدن ضربانات گره سینوسی، وقفه سینوسی، بلوک راه خروجی گره سینوسی، ریتم فرار جانکشنال، تاکی کاردی سینوسی، PAT، فلاتر و فیبریلاسیون دهلیزی می‌باشد.

علل، علائم و تشخیص سندروم گره سینوسی بیمار

تشخیص

نشان دهنده انواع آریتمی‌های مرتبط: در حملات EKG

ممکن است کاملاً طبیعی باشد: بین حملات EKG

مانیتورینگ هولتر: روش انتخابی برای تشخیص قطعی

یافته شاخص: مکث طولانی به دنبال تاکی کاردی

علائم بالینی

• نبض نامنظم

• تپش قلب

• کاهش برون‌ده قلبی

• خستگی و سرگیجه

• سنکوپ (سندروم استوکس-آدامس)

• درد سینه (به علت ایسکمی)

علل SSS

• فیبرواسکلروز سیستم هدایتی (شایع‌ترین)

• بیماری‌های شریان کرونری MI (ناحیه تحتانی)

• بیماری‌های التهابی قلب

• کاردیومیوپاتی

• داروها (دیژیتال، بتابلوکرها، کلسیم بلوکرها)

مهم‌ترین علت SSS، فیبرواسکلروز سیستم هدایتی است که معمولاً در سنین بالا دیده می‌شود. تشخیص قطعی این سندروم گاهی دشوار است، زیرا EKG در فواصل بین حملات ممکن است کاملاً طبیعی باشد. به همین دلیل در افراد مشکوک به SSS از مانیتورینگ هولتر (قابل حمل با بیمار) استفاده می‌شود تا بتوان در طول شبانه‌روز ریتم قلبی بیمار را ثبت و بررسی کرد.

درمان سندروم گره سینوسی بیمار

درمان علل زمینه‌ای

بررسی و قطع داروهای موثر در ایجاد SSS



درمان دارویی

آتروپین برای برادی کاردی



درمان حملات تاکی کاردی

داروهای ضدآریتمی با احتیاط



پیس‌میکر دائمی

درمان انتخابی و قطعی

4

درمان SSS در ابتدا متمرکز بر برطرف کردن عوامل زمینه‌ساز است. در موارد برادی کاردی از آتروپین و در صورت تداوم از پیس‌میکر استفاده می‌شود. برای حملات تاکی کاردی از داروهای ضدآریتمی شامل بتابلوکرها و دیژیتال به صورت موقت استفاده می‌شود.

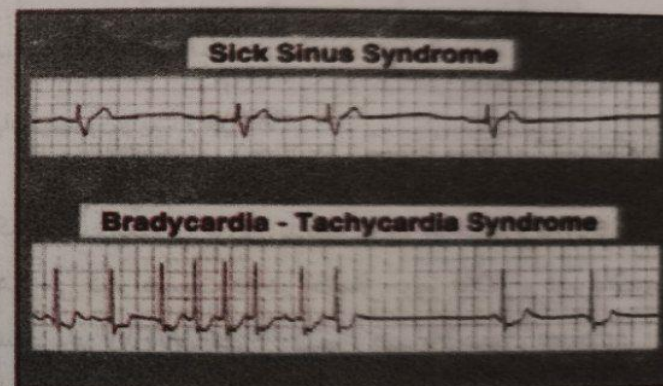
نکته مهم در درمان دارویی SSS این است که داروهای ضدآریتمی خود می‌توانند سبب تضعیف گره SA و تشدید برادی کاردی شوند. به همین دلیل، درمان انتخابی و قطعی این سندروم، استفاده از پیس‌میکر دائمی است که می‌تواند ریتم قلب را به صورت منظم حفظ کرده و از بروز حملات برادی کاردی شدید و سنکوپ جلوگیری کند.

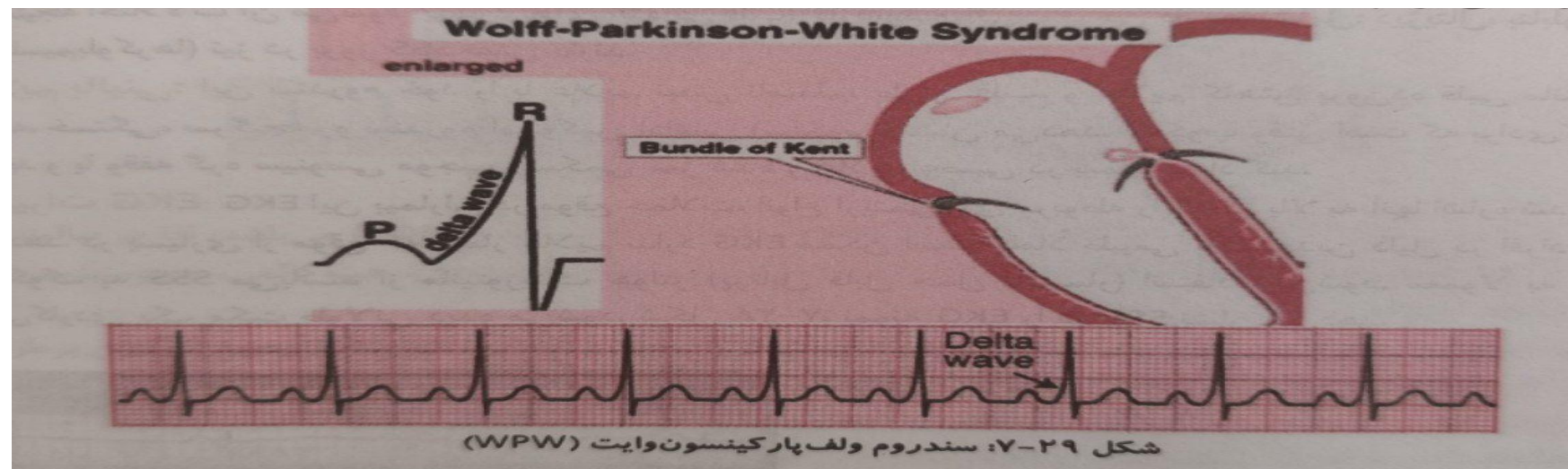
بیمارستان امام

(ع)



شکل ۲۸: سندروم گره سینوسی بیمار (SSS): گاهی تاکی کاردی، گاهی برادی کاردی، همراه با انواع آریتمی‌ها و بلوک‌ها دیده می‌شود.





سندروم ولف پارکینسون وایت (WPW)

1

مکانیسم الکتروفیزیولوژیک

وجود راه هدایتی فرعی (دسته کنت) بین دهلیز و بطن راست که سبب انتقال سریع تر ایмпالس و تحریک زودرس بطن می شود.

2

یافته های ECG

کاهش فاصله PR (کمتر از 0/12 ثانیه، وجود موج دلتا در ابتدای کمپلکس QRS و افزایش عرض کمپلکس QRS از مشخصات اصلی این سندروم است.

3

سن شیوع

یک اختلال ریتم مادرزادی که معمولاً در نوجوانان و جوانان ۲۰-۳۰ سال دیده می شود و می تواند زمینه ساز آریتمی های خطرناک باشد.

سندروم ولف پارکینسون وایت (WPW) یک اختلال ریتم مادرزادی است که در آن یک مسیر هدایتی فرعی به نام دسته کنت بین دهلیز و بطن وجود دارد. در حالت طبیعی، ایмпالس الکتریکی قلب پس از عبور از گره سینوسی-دهلیزی، در گره دهلیزی-بطنی حدود 0/01 ثانیه مکث می کند، اما در WPW به علت وجود مسیر فرعی، این مکث وجود ندارد.

تشخیص WPW بر اساس یافته های الکتروکاردیوگرام است که شامل کوتاه شدن فاصله PR، وجود موج دلتا در ابتدای کمپلکس QRS و پهن شدن کمپلکس QRS می باشد. این تغییرات به دلیل دیپولاریزاسیون زود هنگام بخشی از میوکارد بطنی از طریق مسیر فرعی است.

اهمیت و عوارض سندروم ولف پارکینسون وایت

فیبریلاسیون بطنی

خطرناک‌ترین عارضه با احتمال مرگ ناگهانی



فیبریلاسیون دهلیزی خطرناک

پاسخ بطنی سریع بین ۲۵۰ - ۳۰۰ در دقیقه

2

تاکی کاردی‌های حمله‌ای فوق بطنی
به دلیل پدیده ورود مجدد (Reentry)



فلوتر دهلیزی

با ریسک ۴۰ برابری نسبت به افراد عادی



اهمیت سندروم WPW از آن جهت است که زمینه را برای پدیده ورود مجدد (Reentry) و به دنبال آن تاکی کاردی‌های حمله‌ای فوق بطنی خطرناک فراهم می‌کند. در بیماران مبتلا به WPW، میزان شیوع فیبریلاسیون دهلیزی ۴۰ برابر بیشتر از افراد عادی است.

فیبریلاسیون دهلیزی همراه با سندروم WPW بسیار خطرناک است، زیرا به دلیل وجود مسیر فرعی، تعداد ایمپالس‌های دهلیزی که به بطن می‌رسند بیشتر از آستانه گره AV در انتقال ایمپالس‌ها از دهلیز به بطن می‌باشد. در این موارد، تعداد پاسخ بطنی بین ۲۵۰ - ۳۰۰ در دقیقه بوده که می‌تواند منجر به فیبریلاسیون بطنی و در نتیجه مرگ ناگهانی شود.

درمان سندروم ولف پارکینسون وایت

جراحی قطع مسیر فرعی

درمان انتخابی و قطعی WPW، جراحی برای قطع مسیر هدایتی فرعی (دسته کنت) است که توسط متخصصین الکتروفیزیولوژی قلب انجام می‌شود.



کاردیوورژن اورژانسی

در شرایط حاد که وضعیت همودینامیک بیمار نامناسب است، از شوک الکتریکی سینکرونیزه (کاردیوورژن) برای مهار سریع آریتمی‌های خطرناک استفاده می‌شود.



درمان دارویی

داروهای ضدآریتمی مانند پروکائین آمید، آمیودارون، فلکائینید و پروپافنون برای کنترل آریتمی‌های مرتبط استفاده می‌شوند. تجویز دیژیتال و کلسیم بلوکرها در این بیماران ممنوع است.



درمان سندروم WPW بر اساس شدت علائم و نوع آریتمی‌های همراه متفاوت است. در شرایط اورژانسی که بیمار دچار تاکی کاردی‌های خطرناک همراه با اختلال همودینامیک شده است، از کاردیوورژن (شوکی الکتریکی سینکرونیزه) استفاده می‌شود.

نکته مهم در درمان دارویی WPW این است که استفاده از دیژیتال و کلسیم بلوکرها در این بیماران ممنوع است، زیرا این داروها هدایت در گره AV را بلوکه می‌کنند، اما تأثیری بر مسیر فرعی ندارند و می‌توانند سبب تشدید آریتمی شوند. درمان انتخابی و قطعی WPW، قطع مسیر هدایتی فرعی (دسته کنت) به وسیله عمل جراحی یا ابلیشن کاتتری است.