



فلوتر دهلیزی (Atrial Flutter)

يك نوع تاکی کاردی فوق بطنی که بوسیله حلقه ورود مجدد بزرگ در دهلیز ایجاد می شود. در این بی‌نظمی يك کانون نابجای دهلیزی با سرعتی متفاوت بین ۲۵۰ تا ۳۵۰ بار در دقیقه اقدام به فرستادن ایمپالس به گره AV می‌کند (مباران گره AV)؛ ضربان بطنی بوسیله میزان بلوک گره AV که يك پاسخ فیزیولوژیک به ضربانات بالای دهلیزی جواب می دهد مشخص می شود. بدیهی است در این بی‌نظمی دهلیزها از مسیر غیر طبیعی و بطن‌ها از مسیر طبیعی دیپولاریزه می‌شوند.

فلوتر دهلیزی ناشی از وجود يك مسیر چرخشی از بالا به پایین به دور دهلیز است ، هنگامی که دهلیزها در نتیجه يك بیماری دریچه ای قلب ، فوق العاده گشاد شده باشند.

اتیولوژی:

معمولا به دنبال افزایش زمان هدایت در دهلیزها بر اثر: بیماریهای هایپرتانسیو قلبی، آترواسکلروتیک قلبی، پریکاردیت کانستراکتیو، بیماریهای قلبی ریوی حاد، عفونت، هیپوکسی، استرس، انفارکتوس میوکارد، هیپوتیروئیدیسم، روماتیسم قلبی، نارسایی احتقانی قلب، نقص دیواره دهلیز، آمبولی ریه، بیماریهای دریچه میترال و سه لتی و نارسایی مزمن قلبی و مصرف داروهایی مثل: دیگوکسین، الکلیسم، تیروتوکسیکوز.

انواع فلوتر:

📍 فلوتر حمله ای حاد: آغاز ناگهانی داشته و در افرادی فاقد بیماری های قلبی هستند، به دنبال عمل جراحی قلب رخ می دهد .

📍 فلوتر دهلیزی مزمن: در بیمارانی که دچار بیماری های روماتیسمی قلبی و یا بیماری های ایسکمیک قلبی می باشند.



فلوتر دهلیزی از نظر ECG به دو نوع :

فلوتر دهلیزی تیپیک (رایج یا تیپ I):

حلقه ورود مجدد در محل باز شدن ورید اجوف تحتانی و موج P است. مسیر حرکت به صورت موافق عقربه های ساعت یا خلاف عقربه های ساعت دیده می شود. ضربانات دهلیزی ۲۵۰-۳۲۰ ضربه در دقیقه است و بلوک گره AV معمولا دو به یک است.

فلوتر دهلیزی آتیپیک (غیر رایج یا تیپ II):

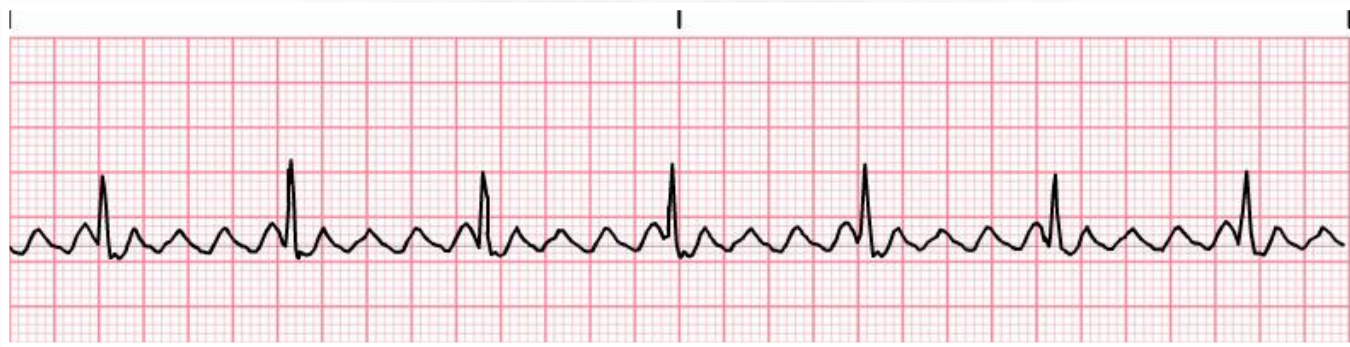
این نوع بلوک ممکن است ضربانات دهلیزی ۳۵۰-۴۰۰ و بطن ۱۵۰ باشد و امواج فلوتر دچار تغییر ST, T, QRS می شود. ریت بطنی به وسیله تعداد بلوک گره AV مشخص می شود. شایع ترین نسبت ۲ به ۱ که تقریبا باعث ایجاد سرعتی در حدود ۱۵۰ bpm می شود. درجات بالاتر بلوک AV معمولا به علت دارو درمانی یا بیماری شدید قلبی می باشد که باعث ایجاد ریت بطنی کمتری شود (۳ به ۱ و ۴ به ۱)

AF با هدایت ۱ به ۱ معمولا به علت تحریک سمپاتیك یا در افرادی که با وجود راه فرعی WPW داروهای بلوک کننده AV دریافت می کنند دیده می شود. همچنین الگوی ۱ به ۱ با تغییرات همودینامیکی شدید همراه می باشد که به سمت V_f پیش می رود.



معیار های تشخیصی در الکتروکاردیوگرام:

| | |
|---------------------|--|
| ریتم | دهلیز : منظم بطن: اغلب منظم ، گاهی نامنظم |
| سرعت | دهلیز: ۲۵۰ تا ۳۵۰ ضربان بطن: ۱۲۵-۱۷۵ (۱۵۰ در حضور بلوک AV دو به يك) |
| امواج P | ⊕ به شکل دنداناره اره ای (امواج F) ، در اشتقاقهای I, II, AVF, V ₁ ⊕ معمولا موج P در کمپلکس QRS پنهان می شود. ⊕ خط ایزوالکتریک وجود ندارد. |
| فاصله PR | ثابت یا متغییر |
| کمپلکس QRS | معمولا طبیعی اما اگر P های فلوتر در آنها مدفون شود ممکن است پهن تر شوند. |
| موج ST, T | موج T به دلیل ادغام T, P قابل تشخیص نیست و موج T در فلوتر گم می شود. |
| QT | غیر قابل اندازه گیری |
| قابلیت هدایت امواج: | طبیعی |





تشخیص سریع:

❖ تاکی کاردی با کمپلکس باریک با ضربان بطنی 150 bpm ($130-170$) شك به فلوتر دهیزی
❖ امواج فلوتر ۲ به ۱ بسیار سخت قابل دیدن هستند و ممکن است با تاکی کاردی سینوسی و SVT ها اشتباه گرفته شوند برای تمایز این ریتم ها از مانور واگ یا تست آدنوزین استفاده می کنند که در این حالت اگر ریتم پایه SVT باشد به ریتم سینوسی برگشته و اگر ریتم سینوس یا AF باشد با کم کردن ریت بطنی باعث آشکار شدن ریتم پایه دهلیزی یا سینوسی خواهد شد.

علائم بالینی:

علائم بستگی به پاسخ بطنی دارد.

❖ اگر ریت بطنی طبیعی باشد بیمار علامتی ندارد.

طپش قلب ، ضعف ، خستگی ، بیقراری ، تنگی نفس

❖ اگر پاسخ بطن تند باشد : باعث کاهش برون ده و آنژین ، افت فشارخون ، کاهش هوشیاری ، شوک و سنکوب و نارسایی قلب می شود.

اگر بلوک گره AV برای جلوگیری از انتقال ایмпالس های دهلیزی به بطن منظم اتفاق بیفتد نبض طبیعی و منظم است.

درمان:

❖ اکسیژن تراپی

❖ تحریک واگ با کمک ماساژ سینوس کاروتید

❖ برای کند کردن پاسخ بطنی تجویز وراپامیل ، پراپرانولول ، اسمولول

❖ تجویز دیگوکسین گاهی باعث تبدیل فلوتر دهلیزی به فیبریلاسیون دهلیزی می شود در

صورت ادامه فلوتر به مدت ۴۸ ساعت و همودینامیک غیرپایدار شوک قلبی سریعاً باید اعمال شود.



Catheter Ablation: استفاده از جراحی و لیزر برای برداشتن کانون نابجا که اغلب در

اطراف دریچه سه لتی قرار گرفته است.

ممکن است برای جلوگیری از عود فلوتر دهلیزی فلکائینید ، پروپافنون و سوتالول و

آمیودارون داده شود.

