

آترواسکلروز

درد سینه علت شایعی برای مراجعه بیماران به اورژانس بوده و با توجه به افزایش شیوع حمله‌ها و سکتته‌های قلبی و نیز کاهش سن ابتلا به آن، به یک دغدغه و نگرانی در بیماران تبدیل شده است. همچنین هر چند کمتر از تنها یک سوم از بیماران با درد حاد قفسه سینه، واقعاً مشکل مهمی دارند اما با توجه به تشخیص‌های مهم و وخیم تهدیدکننده حیات مانند سندرم حاد کرونری (انفارکتوس یا سکتته قلبی)، آمبولی ریه (لخته داخل شریان ریه معادل سکتته ریوی)، دایسکشن آئورت (پرگی ناگهانی رگ اصلی بدن)، پنوموتراکس خودبخودی (پاره شدن الوئول ریه و تجمع هوا در بیرون ریه) و پریکاردیت یا تامپوناد (تجمع مایع اطراف قلب و غرق شدن قلب) با توجه به کشنده بودن تمام تشخیص‌های فوق به یک چالش تشخیصی و با توجه به لزوم شروع فوری و اورژانسی درمان در هر مرکز اولیه، به یک چالش درمانی برای تمام بیماران و پزشکان تبدیل شده است.

آترواسکلروز یک پدیده مزمن و پیشرونده با سیر آهسته با شروع از حوالی ۲۰ سالگی می‌باشد. در اوایل، شروع و پیشرفت آترواسکلروز کاملاً بدون علامت بوده و تا وقتی حداقل حدود ۶۰ درصد قطر رگ مسدود نشده است معمولاً بیمار علائم بالینی حتی حین فعالیت‌های متوسط تا شدید ندارد. با افزایش درصد انسداد بتدریج علائم در فعالیت‌های شدید ظاهر شده و در صورت عدم درمان بتدریج علائم بیمار با سطح فعالیت کمتر ایجاد خواهد شد. به این شرایط بیماری ایسکمیک پایدار یا همان آنژین مزمن پایدار گویند.

تصلب شرایین

علازغم انسداد عروق کرونری یا محیطی در این شرایط، اما با توجه به ماهیت پایدار پلاک آترواسکلروز، درد همیشه با سطح تقریباً ثابت و معینی از فعالیت ایجاد شده و هیچگاه درد استراحتی نخواهیم داشت. این شرایط شیوع نسبتاً بالایی در جامعه داشته و بیشتر افراد مسن به درجاتی درگیر این فرم پایدار آترواسکلروز می‌باشند اما با توجه به ماهیت پایدار آن و سیر تدریجی افزایش یابنده (با حتی سیر کاهش یابنده با درمان‌های دارویی و تغییر روش زندگی)، معمولاً مشکل عمده و ناگهانی در زندگی ایجاد نمی‌کند.

پس سندرم حاد کرونری با طیف تشخیصی از آنژین ناپایدار تا انفارکتوس (حمله یا سکتته) قلبی بصورت یکی از تعاریف زیر تعریف می‌شود.

- ۱- شروع درد سینه (آنژین) فعالیتی جدید (در طی ۴ تا ۶ هفته اخیر)
- ۲- درد سینه (آنژین) استراحتی در هر زمان
- ۳- تشدید درد سینه (آنژین) قلبی (شروع درد با فعالیت کمتر یا افزایش اخیر نیاز به نیترات و دارو) با توجه به اهمیت درد سینه در مراجعه به اورژانس، در این مقاله برآنیم تا ضمن بررسی نحوه تشخیص و درمان سندرم حاد کرونری، نگرش جدید در مورد پدیده‌های آترواسکلروز در بیماران ایجاد نمائیم. درد حاد قفسه سینه یکی از شایع‌ترین علل مراجعه به بخش اورژانس می‌باشد. این تظاهر می‌تواند معرف سکتته قلبی (سندرم حاد

کرونی (ACS=Acute Coronary Syndrome) باشد. البته بعد از ارزیابی‌های تشخیصی، تنها ۳۰-۱۵٪ از بیماران با درد حاد قفسه سینه، واقعاً سکته قلبی (سندرم حاد کرونری) دارند. گاهی افتراق بیماران دچار سکته قلبی با دیگر موقعیت‌های تهدید کننده حیات (آمبولی ریه، دایسکشن آئورت، پنوموتراکس خودبخودی و پریکاردیت یا تامپوناد)، از بیماران دچار درد قفسه سینه غیر قلبی و غیر تهدید کننده حیات دشوار است. همچنین تشخیص سکته قلبی تقریباً در ۲٪ موارد به اشتباه داده نمی‌شود که منجر به پیامدهای بالینی مهمی خواهد شد.

علازغم تمام پیشرفت‌های جدید، هنوز هم شرح حال مهمترین ابزار تشخیص برای بیماران با درد سینه می‌باشد. **تشخیص بالینی برای بیمار با درد سینه تیبیک آنژینی در سن آترواسکلروز با نوار قلب نرمال و آنزیم‌های قلبی نرمال همچنان سندرم حاد کرونری بوده و لازم است بیمار جهت بررسی‌های بعدی تحت نظر مانده و ترخیص نگردد.**

برطبق دستور العمل‌ها موارد زیر باید برای ارزیابی بیش‌تر، سریع ارجاع شوند:

- درد، فشار، سفتی و سنگینی قفسه سینه که به گردن، فک، شانه‌ها و یک یا هر دو بازو انتشار یابد.

- سوزش سردل، تهوع، و یا استفراغ مرتبط با ناراحتی قفسه سینه

- تنگی تنفس حاد و پایدار

- ضعف، سرگیجه، سبکی سر و از دست دادن هوشیاری

ارزیابی اولیه شامل شرح حال، معاینه فیزیکی، گرفتن ECG، رادیوگرافی قفسه سینه و اندازه‌گیری بیومارکرهای آسیب میوکارد، می‌باشد.

فاکتورهای متسعد کننده سکته‌های قلبی:

شواهد نشان می‌دهد که ورزش سنگین نامعمول و استرس هیجانی می‌تواند منجر به شروع سکته قلبی شود. این انفارکتوس‌ها به علت افزایش قابل توجه در مصرف اکسیژن میوکارد در حضور تنگی شدید کرونر یا تسهیل پارگی پلاک اترواسکلروتیک روی می‌دهند.

آنژین تسریع شده یا آنژین حین استراحت دو الگو از آنژین ناپایدارند که ممکن است به سکته قلبی تبدیل شوند.

جراحی‌های غیر قلبی نیز به عنوان زمینه ساز حمله قلبی شناخته شده‌اند و ارزیابی ریسک قبل از عمل، ممکن است احتمال سکته قلبی و مرگ و میر مرتبط با آن را کاهش دهد.

کاهش پرفیوژن میوکارد ثانویه به هایپوتنشن (مثل شوک هموراژیک یا شوک سپتیک) و افزایش نیاز به اکسیژن میوکارد به علت تنگی آئورت، تب، تاکیکاردی و بی‌قرار نیز می‌تواند مسئول نکرور میوکارد و سکته قلبی باشند.

عفونت‌های تنفسی هایپوکسمی به هر علتی، آمبولی ریه، هایپوگلیسمی، تجویز مشتقات ارگوت، استفاده از کوکائین، داروهای سمپاتومیمتیک، بیماری سرم و آلرژی و به ندرت نیش زنبور می‌تواند فرد را مستعد به سکته قلبی کنند.

علائم سکته قلبی :

همراه تهوع و استفراغ احتمالاً به علت تحریک واگ یا تحریک گیرنده‌های بطن چپ به عنوان قسمتی از رفلکس بزولد-جاریش ممکن است روی دهد. این علائم در بیماران با سکته قلبی تحتانی بیشتر رخ می‌دهد تا سکته قلبی قدامی. تهوع و استفراغ یک عارضه جانبی شایع ایبات‌ها نیز می‌باشد. وقتی که درد سکته قلبی به صورت اپی گاستریک و همراه با تهوع و استفراغ باشد ممکن است به راحتی با کله سیستیت حاد، گاستریت یا بیماری زخم معده اشتباه شود. گاهی بیماران در فاز حاد سکته قلبی از اسهال و فوریت در دفع شکایت دارند که نباید با بیماری گوارشی اشتباه شود. علائم دیگر شامل ضعف شدید، سرگیجه، تپش قلب،

درد ایجاد شده به وسیله دایسکشن حاد آئورت معمولا در مرکز قفسه سینه لوکالیزه بوده، بسیار شدید است و به صورت احساس شکاف یا جرخوردگی بیان می‌شود، که در مدت کوتاهی بعد از شروع به پیک می‌رسد. این درد برای ساعاتی زیادی باقی می‌ماند، و اغلب به پشت یا اندام‌های تحتانی انتشار دارد. معمولا یک یا چند نبض شریانی اصلی لمس نمی‌شوند.

علت سکنه قلبی :

تقریبا اغلب موارد سندرم حاد کرونری نتیجه‌ای ای پارگی پلاک آترواسکلروز کرونری می‌باشند که ترومبوس روی آنها سوار شده است. فرم‌های غیر آتروژنیک بیماری عروق کرونری انفارکتوس میوکارد بدون آترواسکلروز کرونری ناشایع هستند.

مراقبت قبل از بیمارستان در بیمار با سکنه قلبی :

میزان مراقبت قبل از بیمارستان در بیمار مشکوک به انفارکتوس قلبی مستقیما روی بقاء بیماران تاثیر دارد. اغلب مرگ‌های ناشی از انفارکتوس قلبی در ساعت اول رخ داده و معمولا به علت فیبریلاسیون بطنی می‌باشد. بنابراین تلاش برای احیای فوری و انتقال سریع بیمار به بیمارستان بسیار مهم می‌باشد. اجزای اصلی تاخیر، از شروع علائم مرتبط با انفارکتوس حاد میوکارد تا زمان ری پرفیوژن شامل موارد زیر می‌باشد:

- (۱) زمانی که طول می‌کشد تا بیمار مشکل را تشخیص دهد و به دنبال درمان برود
- (۲) ارزیابی، درمان و انتقال قبل از بیمارستان
- (۳) زمان مورد نیاز برای ارزیابی‌های تشخیصی و شروع درمان در بیمارستان (زمان door-to-needle برای بیمارانی که عوامل فیبریولیتیک دریافت می‌کنند و زمان door-to-balloon برای بیمارانی که PCI می‌شوند)

(۴) زمان شروع درمان تا برگشت جریان خون فاکتورهای مرتبط با بیمار برای زمان طولانی‌تر مراجعه جهت درمان شامل: سن بالاتر، جنس زن، نژاد سیاه، سطح اقتصادی اجتماعی پایین، آگاهی سوماتیک یا احساس پایین، سابقه‌ای از آنژین، دیابت یا هر دو، مشاوره با نزدیکان و مشاوره تلفنی با پزشک می‌باشند. متخصصین باید سطح آگاهی بیماران در خطر انفارکتوس قلبی (مثل بیماران با هایپرتنشن، دیابت، سابقه آنژین) را بالا ببرند.

بیماران و خویشاوندان آنها باید از مواردی مثل ناراحتی قفسه سینه، خستگی شدید، و تنگی نفس به ویژه در همراهی با تعریق، سبکی سر، تپش قلب یا احساس شوک قریب الوقوع آگاهی داشته باشند و ای مسائل نیازمند پیگیری اورژانسی برای درمان می‌باشد. بیماران باید در مواردی که ناراحتی قفسه سینه بیش از ۵ دقیقه طول می‌کشد، نحوه استفاده از نیتروگلیسرین زیر زبانی را بدانند و فوراً با ۱۱۵ تماس برقرار کنند.

اصول کلی درمان دارویی سکته قلبی :

متوقف کردن کسترش ترومبوز (فیزیوپاتولوژی انفارکتوس):

آسپیرین: آسپیرین نه تنها برای پیشگیری اولیه از حوادث عروقی مفید است بلکه در کل طیف سندرم‌های حاد کرونری نیز موثر می‌باشد و قسمتی از درمان اولیه بیماران مشکوک به سکته قلبی می‌باشد. به علت این که دوز پایین آسپیرین (۸۰ میلی گرم) برای رسیدن به فعالیت ضد پلاکتی کامل نیاز به چند روز زمان دارد. حداقل باید ۱۶۲-۳۲۵ میلی گرم فوراً در بخش اورژانس به بیمار داده شود. برای دست‌آوردن سریع سطح خونی درمانی، بیماران باید به منظور تسریع جذب از طریق مخاط دهان نسبت به جذب از مخاط معده، قرص‌ها را بجوند.

کنترل درد قلبی

هایپوتنشن به دنبال تجویز نیتروگلیسرین و مورفین با نگره داشتن بیمار در وضعیت سوپاین و بالا بردن اندام‌های تحتانی به حداقل می‌رسد. تجویز همزمان آتروپین در دوزهای ۰/۵ تا ۱/۵ میلی گرم به صورت وریدی به ویژه در صورت وجود برادیکاردی و هایپوتنشن قبل از تجویز آن، ممکن است در درمان اثرات واگومیمتیک قابل توجه مورفین سودمند باشد، سرکوب تنفسی در حضور درد شدید یا ادم ریه یک عارضه ناشایع مورفین می‌باشد، امام وقتی وضعیت قلبی عروقی بیمار بهبود می‌یابد ممکن است اختلاف تهویه ناگهان نمایان شود. درمان سرکوب تنفسی شامل نالوکسان با دوز اولیه ۰/۱ تا ۰/۲ میلی گرم به صورت وریدی می‌باشد و در صورت نیاز بعد از ۱۵ دقیقه تکرار می‌باشد.

نیترات‌ها: نیترات‌های زیرزبانی به علت توانایی در افزایش جریان خون کرونری از طریق وازودیلاسیون کرونری و کاهش پره لود بطنی برای اغلب بیماران با سندرم حاد کرونری اندیکاسیون دارند. گروهی از بیماران که در آنها نیترات نباید استفاده شود بیماران انفارکتوس میوکارد تحتانی همزمان با انفارکتوس میوکارد بطن راست یا هایپوتنشن قابل توجه (فشار خون سیستولیک کمتر از ۹۰ میلی متر جیوه) به ویژه در همراهی با برادیکاردی، می‌باشند. در صورت سابقه مصرف سیلدینافیل در طی ۲۴ ساعت قبل، نیترات‌ها منع مصرف دارند.

بتابلوکرها: این داروها باعث تسکین درد ایسکمیک، کاهش نیاز به آنالژژیک‌ها و کاهش ساینز انفارکتوس و آریتمی‌های تهدید کننده حیات می‌شوند. از تجویز زودهنگام داروهای بتابلوکر به صورت وریدی در بیماران با علائم نارسایی قلب II Killip class یا بیشتر، به علت خطر ایجاد شوک کاردیوژنیک باید اجتناب شود. یک پروتکل ایمن برای استفاده از بتابلوکرها شامل موارد زیر است:

۱- ابتدا باید نارسایی قلبی (رال بیشتر از ۱۰ سانتی متر بالای دیافراگرام)، هایپوتنشن (فشار خون سیستولیک کمتر از ۹۰ میلی متر حیوه)، برادیکاردی (ضربان قلب کمتر از ۶۰ تا در دقیقه) یا بلوک دهلیزی بطنی درجه یک (فاصله PR بیشتر از ۰/۲۴ ثانیه) در بیمار رد شود.

۲- متوپرولول در سه دوز ۵ میلی گرمی به صورت بولوس وریدی داده شود.

۳- بیماران بعد از هر بولوس برای ۵-۲ دقیقه تحت نظر قرار گیرند و در صورت کاهش ضربان قلب، کمتر از ۶۰ تا در دقیقه یا فشار خون سیستولیک زیر ۱۰۰ میلی متر حیوه، دوز بعدی داده نشود.

۴- اگر ۱۵ دقیقه بعد از آخرین دوز وریدی، وضعیت همودینامیک پایدار بود، متوپرولول خوراکی به میزان ۵۰ میلی گرم هر ۶ ساعت برای دو روز و بعد از آن ۱۰۰ میلی گرم دوبار در روز تجویز شود.

(ضربان قلب کمتر از ۶۰ تا در دقیقه) یا بلوک دهلیزی بطنی درجه یک (فاصله PR بیشتر از ۰/۲۴ ثانیه) در بیمار رد شود.

در بیماران با کتتراندیکاسیون نسبی دریافت بتابلوکر، انفوزیون یک بتابلوکر بسیار کوتاه اثر مثل اسمولول (۲۵۰-۵۰) ممکن است مفید باشد.

اکسیژن:

هایپوکسی در بیماران با STEMI رخ می دهد و معمولاً نتیجه اختلالات ونتیلاسیون- پرفیوژن (به عنوان پیامدی از نارسایی بطن چپ)، پنومونی و بیماری ذاتی ریه می باشد.

در بیمارانی که هایپوکسیک نمی باشند، افزایش کسر اکسیژن در هوای دمی به صورت قابل توجهی باعث افزایش تحویل اکسیژن نمی شود و ممکن است با افزایش مقاومت عروق سیستمیک و افزایش فشار شریانی، حتی مختصری برون ده قلبی را کاهش دهد.

بهرتر است با پالس اکسی متری، اشباع اکسیژن شریانی را تخمین زد و در صورت نرمال بودن آن، اکسیژن تراپی را حذف کرد. از طرف دیگر، وقتی که از نظر بالینی هایپوکسی شریانی آشکار بوده یا اشباع اکسیژن شریانی کمتر از ۹۰ درصد است، باید اکسیژن تجویز شود. دادن ۴-۲ L/min اکسیژن ۱۰۰ درصد به وسیله ماسک یا کانولای بینی به مدت ۱۲-۶ ساعت، برای اغلب بیماران با هایپوکسی خفیف رضایت بخش است.

اقدامات لازم در طی بستری

رژیم غذایی در سکنه قلبی: برای کاهش ریسک تهوع و استفراغ بعد از انفارکتوس و کاهش خطر اسپیراسیون، طی ۱۲-۴ ساعت اول پذیرش، بهتر است بیمار چیزی نخورد و یا رژیم مایعات صاف شده، دریافت کند. سپس رژیم با ۵۵-۵۰ درصد کالری از کربوهیدرات های پیچیده، و تا ۳۰ درصد از چربی های غیر اشباع و اشباع مونو باید شروع شود. رژیم باید غنی از غذاهای با پتاسیم، منیزیم و فیبر بالا ولی سدیم پایین باشد.

ضد اضطرابها و خواب آورها در سکنه قلبی:

اگر آرام خوراکی تا چهار بار در روز، برای کاهش اضطراب طی ۲۴ تا ۴۸ ساعت اول مفید است. دلیریوم ممکن است با داروهای ضد آریتمی، بلوکرها، نارکوتیک ها و بتابلوکرها رخ دهد. این

داروها در بیماران با وضعیت ذهنی غیر طبیعی باید قطع شوند. هالوپریدول می‌تواند در بیماران با STEMI، با دوز ۲ میلی گرم وریدی برای بیماران با بی‌قراری خفیف و دوز ۵-۱۰ میلی گرم برای بی‌قراری شدید تجویز شود. خواب آورها مثل تمازپام (۱۵ تا ۳۰ میلی گرم) یا معادل آن می‌توانند در صورت نیاز برای خوابیدن استفاده شوند.

داروهای ملین مثل Docusate به میزان ۲۰۰ میلی گرم روزانه یا دیگر نرم‌کننده‌های مدفوع باید برای جلوگیری از یبوست و زور زدن (مانور والسالوا) مورد استفاده قرار گیرند.

فعالیت فیزیکی بعد از سکته قلبی :

در غیاب عوارض، بیماران با STEMI، نیاز به استراحت در بستر بیشتر از ۱۲ ساعت ندارند مگر این که از نظر همودینامیک اختلال داشته باشند. پیشرفت فعالیت باید براساس وضعیت بالینی، سن بیمار و ظرفیت فیزیکی باشد. در بیماران بدون اختلال همودینامیک، به حرکت درآوردن زودرس بیمار شامل آویزان کردن پاها از لبه تخت، نشستن روی صندلی، ایستادن و قدم زدن اطراف تخت بلامانع است.

درمان دارویی در سکته قلبی:

توصیه‌های کلی

بعد از تجویز آسپیرین و شروع استراتژی‌های ری‌پرفیوژن و بتابلوکرها در صورتی که مناسب باشند، در همه بیماران با STEMI باید مهار RAAS در نظر گرفته شود. اگر چه عدم توافق کمی در مورد تجویز طولانی مدت ACEI ها برای بیماران با ریسک بالا وجود دارد (مانند افراد مسن، انفارکتوس قدامی، سابقه انفارکتوس قلبی، نارسایی قلبی کلیپ کلاس II یا بیشتر و بیماران بدون علامت با شواهد افت عملکرد گلوبال بطن در مطالعات تصویربرداری)، اما تجویز کوتاه مدت (۴ تا هفته) برای گروه وسیعی از بیماران که این ریسک فاکتورها را ندارند پیشنهاد شده است.

توصیه برای استفاده از نیتراها در بیماران با سکته قلبی

نیترولیسیس برای تسکین درد پایدار و به عنوان یک ونودیلاتور و وازودیلاتور و کاهنده پره لود و افت‌لود در بیماران با اختلال عملکرد بطن چپ ناشی از انفارکتوس، اندیکاسیون دارد. در غیاب آنژین راجعه یا نارسایی احتقانی قلب، به صورت روتین نیتراها را تجویز نمی‌کنیم. بیماران با ریسک بالا مثل موارد انفارکتوس بزرگ به ویژه در دیواره قدامی، از نیتراها برای کاهش ریمودلینگ بطن بیشترین نفع را می‌برند و منطقی است که نیترا داخل وریدی به مدت ۴۸-۲۴ ساعت در این بیماران تجویز شود. سودمندی واضحی از درمان طولانی مدت نیتراها در بیماران بدن علامت مشاهده نشده است. بنابراین ما نیتراها را بعد از ۴۸ ساعت تجویز نمی‌کنیم مگر این که آنژین یا نارسایی بطنی وجود داشته باشد.

دیورتیک‌ها. نارسایی قلبی خفیف در بیماران با STEMI به خوبی به دیورتیک‌هایی مثل فوروزماید داخل وریدی در دوزهای ۴۰-۱۰ میلی گرم و تکرار هر ۴-۳ ساعت در صورت نیاز، جواب می‌دهد.