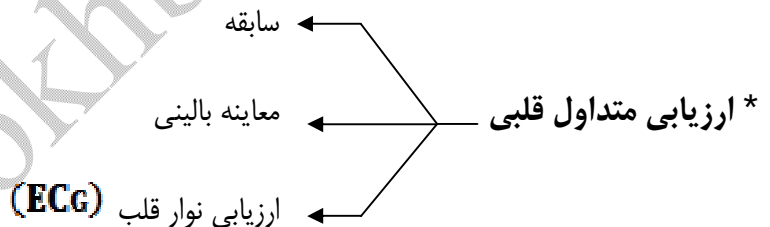


فصل اول : بیماریهای قلبی - عروقی

با توجه به اینکه فصل قلب بسیار گسترده و تقریباً سنگین ترین مبحث بیماریهاست، طبیعتاً تعداد سؤالاتی هم که از این فصل طرح میگردد بیشتر است، لذا توصیه میگردد دانشجویان محترم این فصل را با دقت تمام و نه روزنامه وار، بلکه عمقی و در صورت امکان همراه آناتومی و به صورت تصویر سازی ذهنی انجام دهند. به عنوان مثال زمانی که مبحث تنگی میترال را مطالعه میکنند دقیقاً محل دریچه میترال را بدانند و عواقب بعدی تنگی میترال را که مثلاً اتساع دهلیز چپ و ... میباشد را در ذهن خود تصور کنند. این روش اگر چه وقت بیشتری میگیرد ولی تاثیر جادویی در یادگیری داشته و نیاز به تعداد مرور کمتر.

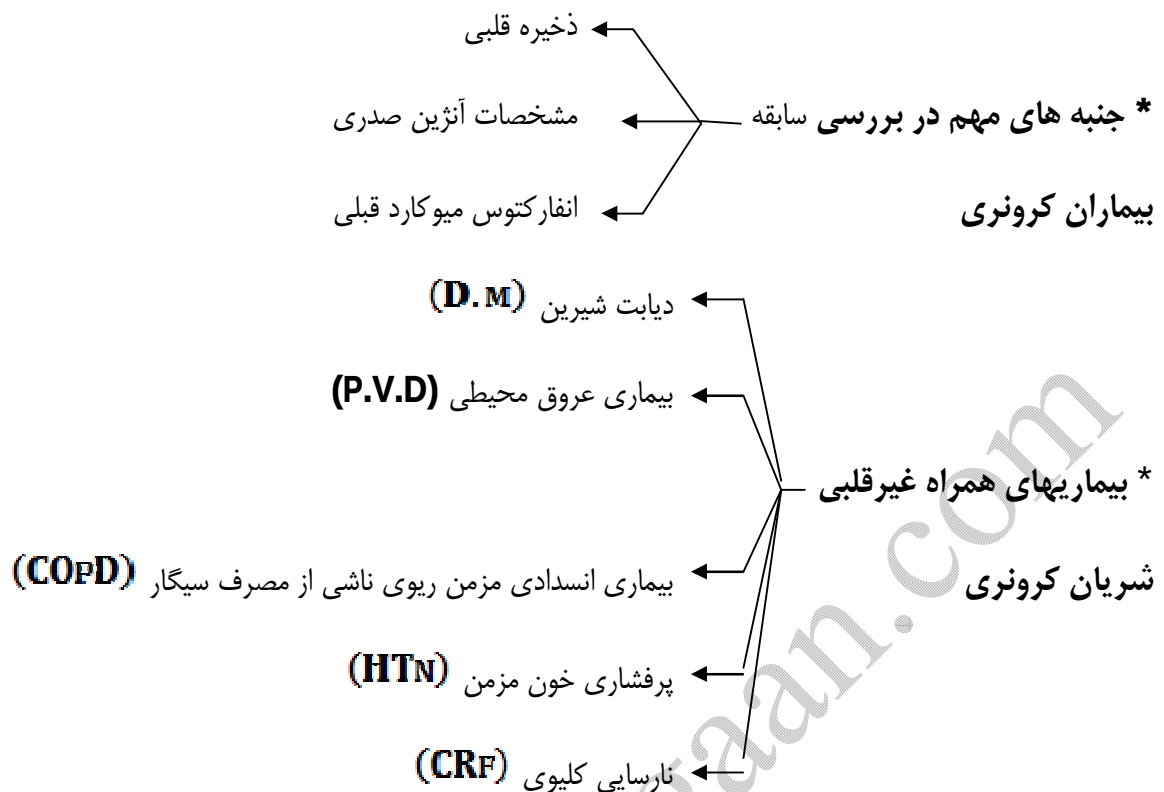


* بیماری شریان کرونری (CAD) (بیماری ایسکمیک قلبی) (IHD) ← اغلب بدون علامت و معمولاً با سنین پیری همراه است.

* پایش سرپایی Ecg ← پایش هولتر ← جزء روش های اختصاصی ارزیابی قلبی است.

* ونتریکولوگرافی رادیونوکلئید ← تعیین کسر جهشی

* سیتی گرافی دیپیریدامول - تالیوم ← پاسخ گشاد شدن عروق کرونری - نه پاسخ ضربان قلب - همراه ورزش را تقلید می کند.



*** ذخیره قلبی :

برجسته ترین گواه بر کاهش ذخیره قلبی ← تحمل ورزش محدود در غیاب بیماری ریوی مشخص

* اگر بیماری بتواند بدون بروز هیچ نشانه ای پله های 2 تا 3 طبقه را بالا برود، ذخیره قلبی کافی دارد.

*** آنژین صدری :

* آنژین صدری پایدار ← حداقل برای مدت 60 روز از لحاظ عوامل زمینه ساز، فراوانی (تعداد دفعات) و مدت تغییری نکرده باشد.

* آنژین صدری ناپایدار ← درد قفسه سینه با فعالیت کمتر از حد طبیعی که دوره های آن به تدریج طولانی تر می شود. زنگ خطری برای در شرف وقوع بودن انفارکتوس میوکارد.

* تنگی نفس به دنبال شروع آنژین صدری نشانه های اختلال حاد فعالیت بطن چپ و در نتیجه ایسکمی میوکارد

* **آنژین صدری واریانت یا پرینزمتال** ← آنژین صدری به واسطه اسپاسم شریانهای کرونری

* **تفاوت آنژین صدری پرینزمتال با آنژین صدری کلاسیک** ← آنژین صدری پرینزمتال یا واریانت ممکن است در هنگام استراحت اتفاق بیافتد ولی در هنگام فعالیت شدید رخ نمی دهد.

* **تفاوت های ایسکیمی خاموش میوکارد** ← ایسکمی خاموش میوکارد همراه آنژین صدری نمی باشد (بدون علامت)

با ایسکمی میوکارد ناشی از فعالیت
ایسکمی میوکارد ناشی از فعالیت رخ می دهد.

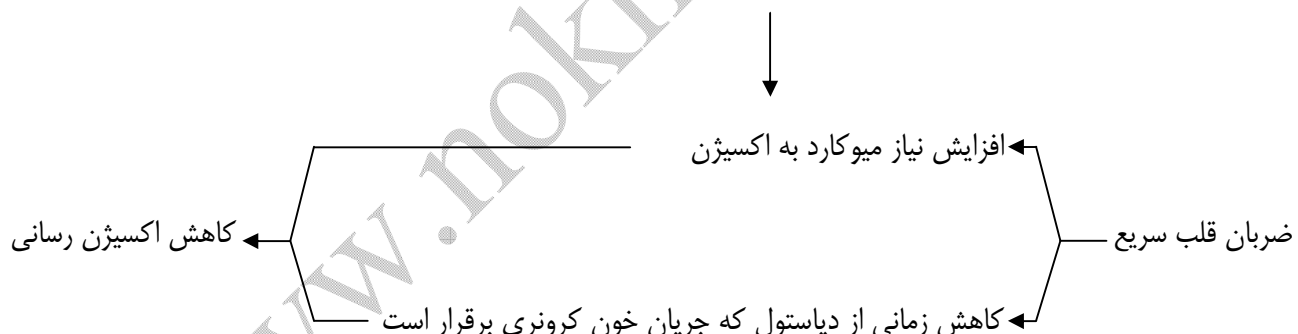
ایسکمی خاموش میوکارد در فشار خون و ضربان پایین تر از

* **نکته مهم: 70% ایسکمی های میوکارد** ← بدون علامت (همراه با آنژین صدری نمی باشند)

50% انفارکتوس های میوکارد خاموش می باشند.

* **مهم: احتمال ایجاد علائم ایسکمی میوکارد در ضربان قلب بالا بیشتر از پرفشاری خون است.**

(ضربان قلب بالا نقش مهمتری در ایجاد ایسکمی میوکارد با فشار خون بالا دارد).



* **بیشترین میزان شیوع ایسکمی میوکارد در ضربان قلب 110 و بیشتر از آن روی میدهد (شکل 1-25 میلر 2007)**

افزایش فشار خون سیستولی ← بهبود خونرسانی از طریق شریانهای کرونری و آترواسکلروتیک ← افزایش نیاز میوکارد به اکسیژن جبران می شود.

عمل مجدد الکتیو قابل انجام است

* پس از گذشت 6 ماه از انفارکتوس میوکارد قبلی ← احتمال بروز انفارکتوس جدید در دوره پیرامون عمل 5 تا 6 درصد است.

* نکته: بیشترین انفارکتوس های مجدد در دوره پیرامون عمل ← 48 تا 72 ساعت اول پس از عمل

بیشترین شیوع انفارکتوس پیرامون عمل ← پس از گذشت 3 - 0 ماه از انفارکتوس قبلی
(جدول 1-25 میلر 2007)

احتمال بیشتر برای انفارکتوس میوکارد مجدد ← عمل جراحی داخل قفسه سینه طولانی تر از 3 ساعت
← عمل داخل شکمی طولانی تر از 3 ساعت
← عمل جراحی زیر 6 ماه از بروز انفارکتوس قبلی

* پرمصرف ترین داروها در بیماران کرونری ← بتا بلوکرها
← نیترات ها
← کلسیم بلوکرها

* عوامل ثابت نشده برای افزایش خطر انفارکتوس ← محل انفارکتوس قبلی میوکارد
← بای پس قلبی
← محل عمل جراحی کوتاه تر از 3 ساعت
← داروها و تکنیک های بیهوشی

* نکته مهم: داروهای قلبی مصرفی را علی رغم برهم کنش های نامطلوب باید بدون وقفه تا دوره پیرامون عمل ادامه داد.

* نکته مهم: ECG در حال استراحت در غیاب آنژین صدری ممکن است علی رغم وجود بیماری وسیع شریان کرونری طبیعی باشد.

بیش از یک میلیمتر

* ایسکمی میوکارد ← (پایین افتادن قطعه ST) در ECG به ویژه در هنگام آنژین صدری

* آن لید **ECG** که تغییرات ایسکمی میوکارد را نشان می دهد، می تواند به تعیین شریان کرونری مبتلا کمک کند.

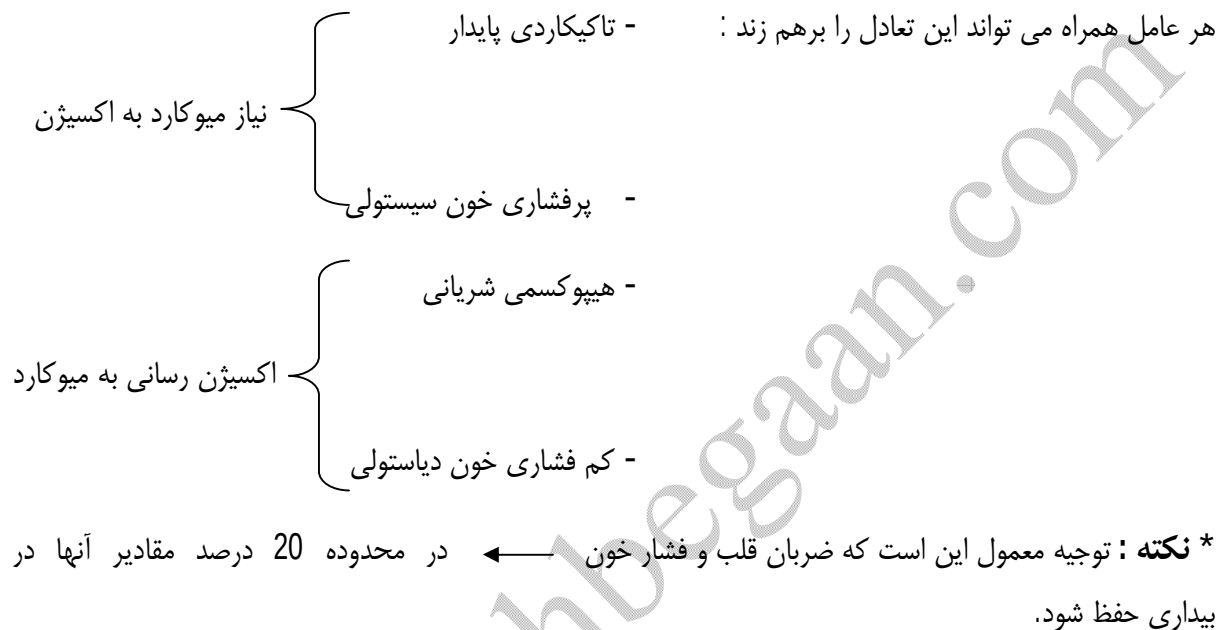
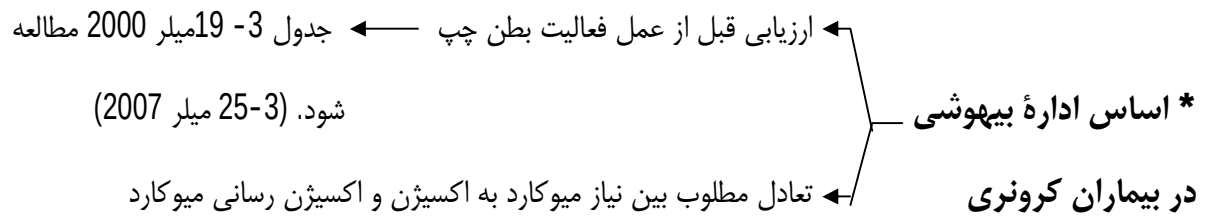
لید ECG	شریان کرونری مسئول ایسکمی میوکارد	نواحی میوکارد که ممکن است درگیر باشند
aVF, III, II	شریان کرونری راست	دهلیز راست گره سینوسی گره دهلیزی بطنی بطن راست
V₃ - V₅	شریان کرونری نزولی قدامی چپ	قسمت های قدامی طرفی بطن چپ
I, aVL	شریان کرونری اکلیلی (circumflex)	قسمت های طرفی بطنی چپ

• نکته بسیار مهم : انفارکتوس قلبی میوکارد به ویژه ساب اندوکارد ممکن است با تغییرات پایدار روی **ECG** همراه نباشد.

مصرف اکسیژن را افزایش می دهد.

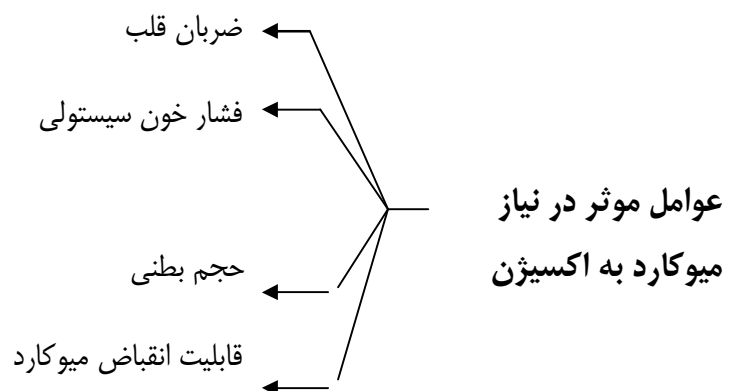
* نکته مهم : دیژیتال ← بلوک قلبی ← فاصله **P - R** طولانی تر از **0/2** ثانیه

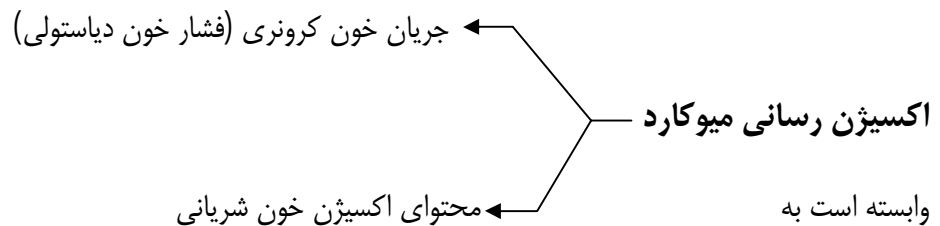
* نکته مهم : برعکس فاصله **P-R** طولانی، بلوک هدایت تکانه های قلبی زیرگره دهلیزی - بطنی (مثلاً پهنای **QRS** یا فاصله **S - T** و مثل این) بیش از همه نشاندهنده تغییرات پاتولوژیک است تا اثر دارویی.



*** نکته :** کاهش خونسازی و اکسیژن رسانی ناحیه ای میوکارد ← **ایسکمی خاموش میوکارد**

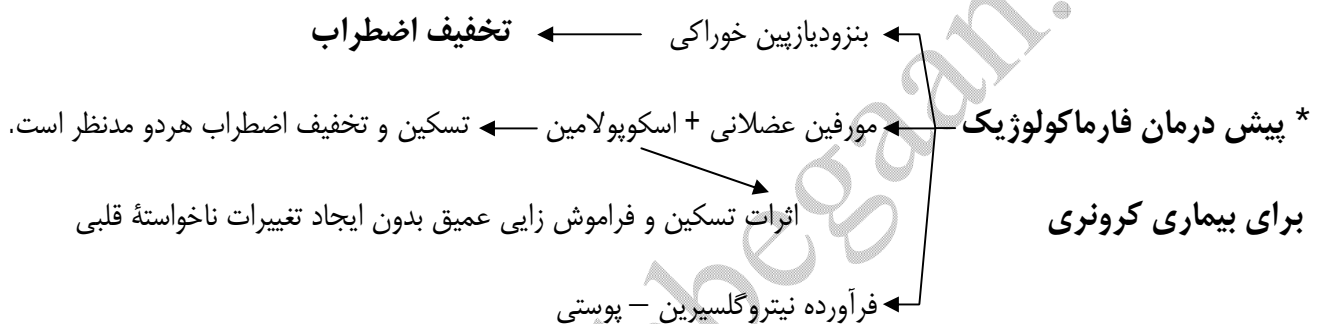
*** بهترین دارو در درمان ایسکمی میوکارد زمانی که فشار خون طبیعی است** ← نیتروگلیسرین





*** پیش درمان فارماکولوژیک برای بیماری کرونری

اضطراب ← ↑ ترشح کاتکول آمینه ها ← ↑ فشارخون و ↑ ضربان قلب ← ↑ نیاز میوکارد به اکسیژن می شود.



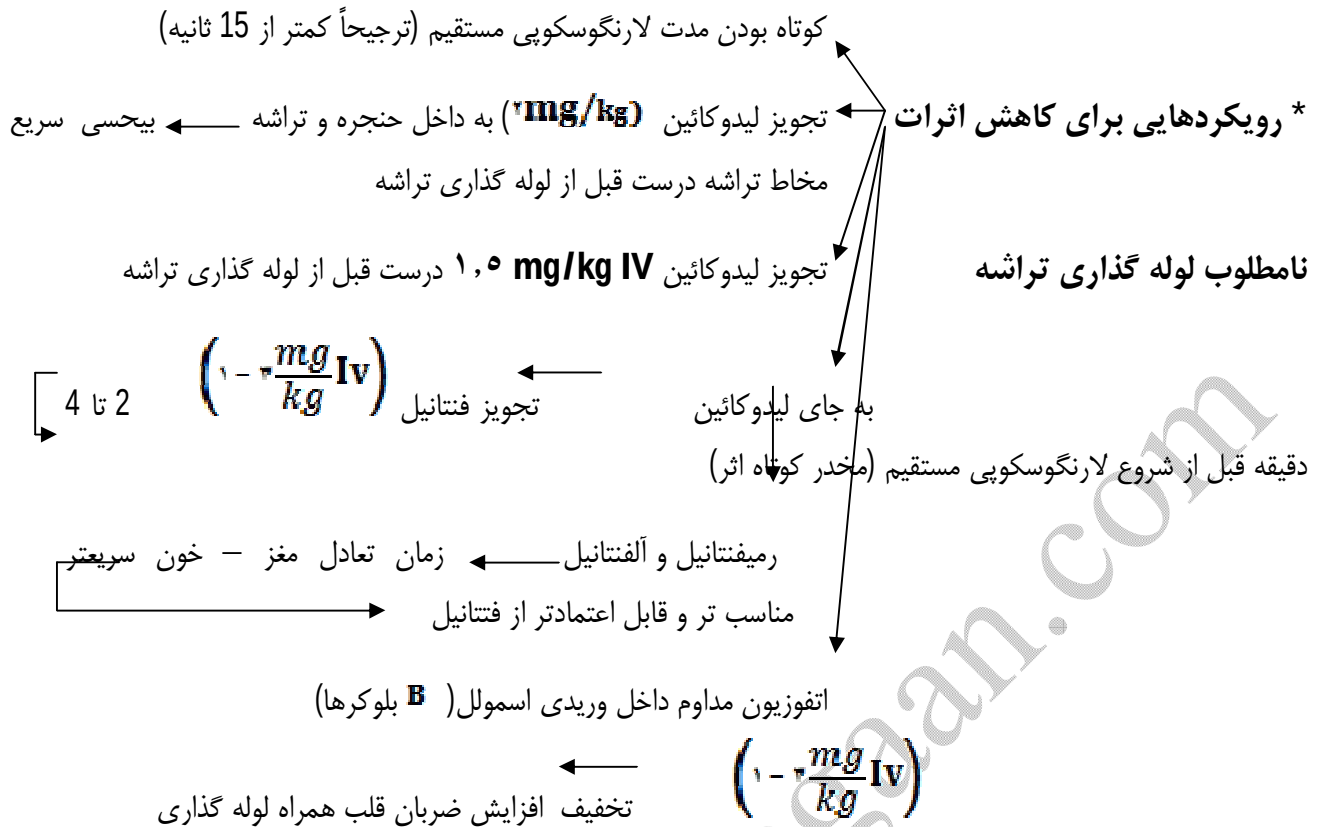
** القای بیهوشی در بیماران کرونری

* القای بیهوشی بطور قابل قبول ← تجویز داخل وریدی داروهای سریع الاثر

* نکته : کتامین ← ↑ فشارخون و ↑ ضربان قلب ← ↑ نیاز میوکارد به اکسیژن ← ممنوع

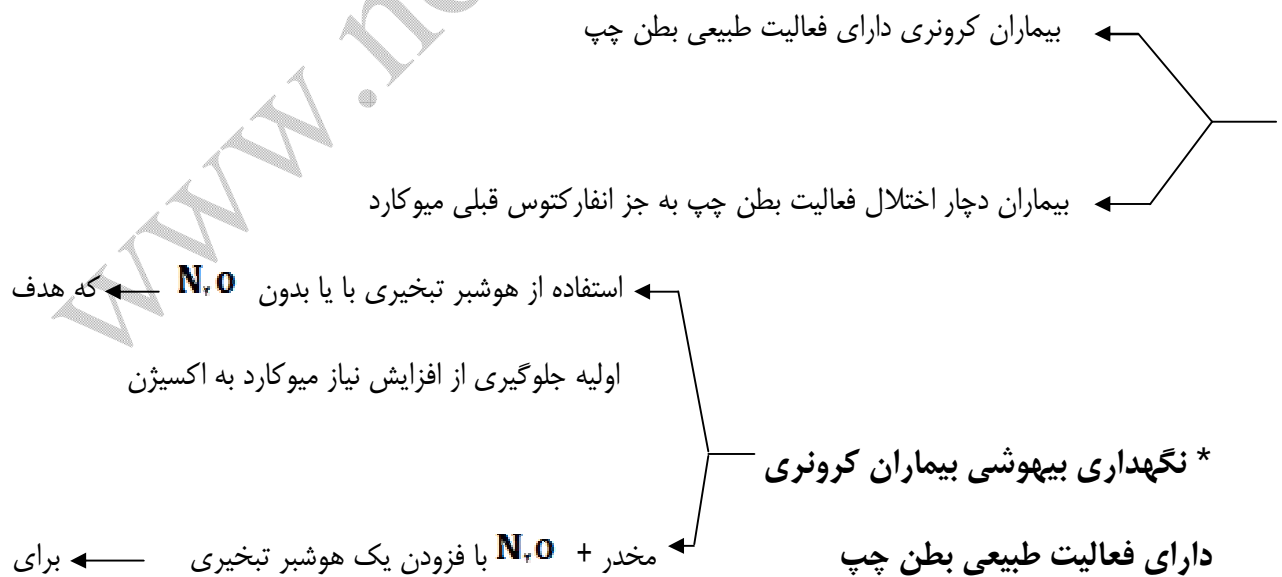
* لوله گذاری تراشه ← با تجویز **sch** یا **NMBD** غیر دیپلازیران

* نکته : لوله گذاری تراشه ← ↑ ضربان قلب و پرفشاری خون ← می تواند با ایسکمی میوکارد همراه باشد.



** نگهداری بیهوشی

- نکته مهم: انتخاب بیهوشی در بیماران شریان کرونری (CAD) یا ایسکمیک قلبی (IHD) براساس فعالیت بطن چپ استوار است.



درمان افزایش های حاد در فشار خون حاصل تغییر سطح تحریک جراحی

* نکته بسیار مهم: هوشبرهای تبخیری (ایزوفلوران، دسفلوران و سووفلوران) ← مقاومت عروق محیطی
↓ فشار خون

⚡ (زمانی که پرفشاری خون با یک هوشبر تبخیری (به جز هالوتان) درمان می شود، کاهش مقاومت عروق محیطی ناشی از دارو بیش از تضعیف میوکارد ناشی از دارو مسئول کاهش فشار خون است)

* نکته مهم: دسفلوران (القاء سریعتر) و سووفلوران ← محلولیت پایین در خون ← توانایی افزایش سریع غلظت جابجه ای ← داروهای منحصر به فرد ← در درمان افزایش ناگهانی فشار خون

* افزایش ناگهانی و زیاد در غلظت دسفلوران و نه سووفلوران ← تحریک دستگاه عصبی سمپاتیک
→ افزایش گذرای فشار خون و ضربان قلب

گشادکننده قویتر از دسفلوران و سووفلوران

* ایزوفلوران ← دزدی شریان کرونری (coronary steal)

نکته مهم: برای اطلاع از نحوه دریافت جزوات کامل با شماره های زیر تماس حاصل فرمایید.

021/66902061 - 66902038 - 09372223756

013/33338002 (رشت)

013/42342543 (لاهیجان)