

ادم حاد ریه

علائم:

حمله ادم حاد ریه معمولاً در هنگام شب و چند ساعت بعد از دراز کشیدن ایجاد می شود. وضعیت درازکش سبب افزایش بازگشت وریدی خون به قلب و جذب مایع از پاها می شود. علائم در ابتدا بصورت بی قراری، ترس و اضطراب می باشد. با پیشرفت ادم ریه، بیمار دچار تنگی نفس شدید، ارتوپنه (تنگی نفس در وضعیت دراز کشیده)، رنگ پریدگی، تاقیکاردی (افزایش تعداد نبض)، تاکی پنه (افزایش تعداد تنفس)، تعریق، سرفه همراه با مقادیر زیادی خلط کف آلود و حاوی رگه های خونی، کوتاهی تنفس، گاهی همراه با خس خس، تنفس سریع همراه با قل قل و سیانوز می شود. (سرفه: ممکن است در ابتدا بدون خلط باشد)

عوامل تشدید کننده بیماری:

سن بالای 60 سال، استرس، حمله قلبی اخیر، فشارخون بالا یا هر نوع بیماری قلبی، چاقی، استعمال دخانیات، خستگی و کار زیاد

تشخیص:

بررسی های تشخیصی ممکن است شامل آزمایش خون مثل ABG (اندازه گیری گاز خون شریانی)، نوار قلب، رادیوگرافی قفسه سینه (یک نمای بال پروانه در ناحیه اطراف ناف را نشان می دهد)، آزمون عملکرد ریه و ... می باشد.

پیشگیری:

در صورت وجود هرگونه بیماری قلبی، اقدام فوری جهت درمان به منظور پیشگیری از تشدید علائم نارسایی قلبی ضروری است.

درمان:

درمان ادم حاد ریه باید خیلی سریع و اورژانسی انجام شود زیرا در غیر اینصورت بیمار در اثر خفگی و هیپوکسمی (کمبود اکسیژن در بدن) فوت می کند. بطور کلی درمان شامل کاهش نمک رژیم غذایی، ترک استعمال دخانیات، حفظ وزن در حد مطلوب، استراحت کافی و تجویز داروهای مربوطه می باشد. اهداف درمان ادم حاد ریه شامل ایجاد آرامش جسمی و روانی، بهبود تبادلات گازی برای کاهش هیپوکسمی، کاهش حجم خون در گردش، کاهش بازگشت وریدی و بهبود عملکرد قلبی - عروقی است.

درمان به صورت زیر انجام می شود:

1- وضعیت بیمار:

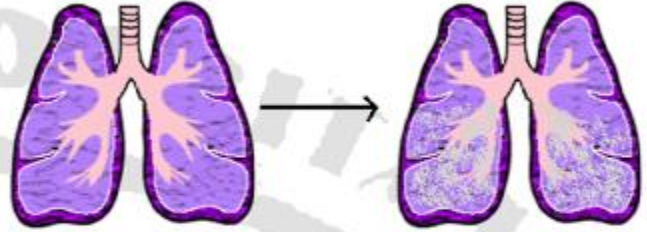
استفاده از وضعیت صحیح بدنی به کم کردن بازگشت خون وریدی کمک می کند. بیمار را بر روی لبه تخت بنشیند و پاها را از کنار تخت به پایین آویزان کند. این وضعیت فوراً بازگشت وریدی را کم می کند (کاهش پره لود) و برون ده بطن راست و پرخونی ریه ها را کاهش می دهد. اگر بیمار نتواند بنشیند و پایهای خود را آویزان کند وی را در وضعیت نشسته یا نیمه نشسته در بستر قرار می دهیم تا بتواند راحت تر نفس بکشد.

2- تجویز اکسیژن:

اکسیژن با غلظت کافی برای رفع هیپوکسمی و تنگی نفس تجویز می شود. بهتر است حدود 10-8 لیتر اکسیژن در دقیقه با ماسک (با غلظت حدود 60-40%) به بیمار تجویز شود. کنترل اکسیژناسیون با اندازه گیری ABG و پالس اکسی متر انجام شود. هدف رساندن فشار اکسیژن خون شریانی به حدود 60 mmHg یا بیشتر می باشد. در صورت ادامه هیپوکسمی و تشدید آن برای بیمار لوله گذاری داخل تراشه انجام می شود. بیمار به دستگاه تهویه مکانیکی یا فشار مثبت متصل شده و اکسیژن با غلظت 100% به بیمار داده می شود. تهویه با فشار مثبت سبب کم شدن بازگشت وریدی شده و از طرف دیگر سبب رانده شدن اکسیژن با فشار بیشتر به طرف آلتول ریه می شود که این فشار بالا در آلتول های ریه سبب جلوگیری از ورود مایع سرم از مویرگ های ریه به آلتول ها می شود.

همچنین مایع را از آلتول ها به مویرگ های ریه می راند. فشار مثبت در انتهای بازم (PEEP) در کم کردن بازگشت وریدی، پایین آوردن فشار مویرگی ریه و بهبود اکسیژناسیون مؤثر است.

موقع استفاده از دستگاه تهویه با فشار مثبت باید توجه شود که بیمار دچار شوک نباشد زیرا باعث کاهش بازگشت وریدی شده و شوک را تشدید می کند.



Normal

Pulmonary Edema

تهیه کننده: واحد آموزش و بخش CCU
تأیید کننده: مدیر گروه داخلی قلب و عروق
تاریخ تدوین: 93/9/10

تاریخ آخرین بازنگری: 98/9/10

تاریخ بازنگری بعدی: 99/9/10

ویرایش: 01

کد: ATH-PSY/ED-119

منبع: کتاب پرستاری داخلی - جراحی (برونر و ثودارت)

ادم حاد ریه اختلالی است که در آن مقداری مایع بطور غیرعادی در ریه ها (فضای بین بافتی و آلتول ها) تجمع می یابد. این اختلال نشان دهنده آسیب شدید عملکرد بطن چپ میباشد و بعنوان یک اورژانس پزشکی است.

اتیولوژی: (علت)

ادم ریه مرحله نهایی پرخونی ریوی است که معمولاً ناشی از نارسایی شدید بطن چپ می باشد. عدم تعادل مختصر بین جریان ورودی خون از سمت راست قلب و جریان خروجی خون از سمت چپ قلب ممکن است پیامدهای وخیمی بدنبال داشته باشد، بعنوان مثال اگر بطن راست فقط یک قطره خون بیش از بطن چپ پمپاژ کند در مدت 3 ساعت حجم خون ریه حدود 500 ml افزایش می یابد.

علل شایع:

بیماری های قلبی (مانند MI، سکنه قلبی، بیماری دریچه ای و ضعف عضلات قلب و میوپاتی) که سبب نارسایی قلب می شوند علل شایع ادم ریوی هستند. در این بین صدمه به عضله قلب و نارسایی آن بدنبال MI شایعترین و مهمترین علت می باشد. همچنین ادم ریوی ممکن است بدنبال تنفس گازهای تحریک کننده، مصرف بیش از حد یا سریع پلاسما، آلبومین، خون کامل و مایعات داخل وریدی و یا بدنبال مسمومیت با مواد مخدر و باربیتوراتها باشد.

پاتوفیزیولوژی:

در نارسایی قلب برون ده قلبی کاهش می یابد، این امر سبب افزایش فشار در دهلیز چپ میشود. در نتیجه فشار در وریدها و مویرگ های ریوی افزایش می یابد. وقتی که فشار مویرگ های ریوی (فشار هیدروستاتیک) از فشار داخل عروقی بیشتر شود مایع سرم (ترانسودا) از عروق به داخل فضای بین بافتی و سپس به آلتول ها، برونشیول ها و برونش ها وارد شده و ادم ریه ایجاد می شود.

الف - بستن تورنیکت چرخشی:

یکی از روش های کم کردن بازگشت وریدی می باشد. استفاده از تورنیکت در اندام ها سبب کاهش بازگشت وریدی، پره لود و برون ده بطن راست می شود. بستن تورنیکت می تواند سبب عارضه خطرناک ترومبوآمبولی شود. **مراقبت پرستاری در موقع استفاده از تورنیکت چرخشی:** رنگ پوست چک شود. BP در ابتدا و سپس هر چند دقیقه چک شود. محل نبض محیطی اندام ها علامت گذاری شود.

روی حوله کوچکی در بالاترین قسمت سه اندام بسته می شود. در هر زمان یکی از اندام ها باید آزاد باشد نبض شریانی نباید قطع شود به اندامی که IV وصل می باشد تورنیکت نباید بسته شود هر 15 دقیقه یک تورنیکت را باز کرده و آنرا به اندام آزاد قبلی می بندیم و جریان خون در هر اندام 45 دقیقه مسدود و 15 دقیقه باز است. همیشه در جهت عقربه ساعت باشد. روی کاغذ ترسیم شود تا سایر پرسنل در جریان کار باشند. در انتها پس از رفع علائم بیمار تورنیکت ها را یکی یکی و به فواصل هر 15 دقیقه برمی داریم. برداشتن تمام آنها با هم سبب افزایش ناگهانی حجم و برگشت ادم ریه می شود. بعد از برداشتن تورنیکت، اندام از نظر گرمی، رنگ و نبض بررسی شود.

ب- فلبوتومی (فصد خون):

اگر بیمار به درمان های قلبی جواب ندهد خارج کردن 250 - 500 ml خون از وریدهای محیطی می تواند در کاهش بازگشت خون وریدی به قلب مفید باشد اگر ادم ریه بدنیا ل دریافت بیش از حد خون و مایعات داخل وریدی باشد فلبوتومی خیلی مؤثر است. در صورت وجود شوک و کلاپس عروقی این روش انجام نمی گیرد.

عواقب مورد انتظار:

در بیشتر موارد علائم با درمان قابل کنترل است. درمان ادم ریه معمولا با بهبودی قابل توجه و مؤثر همراه است.

با این حال بیماری قلبی زمینه ای ایجاد کننده ادم ریه نیازمند درمان مادام العمر خواهد بود.

فعالیت:

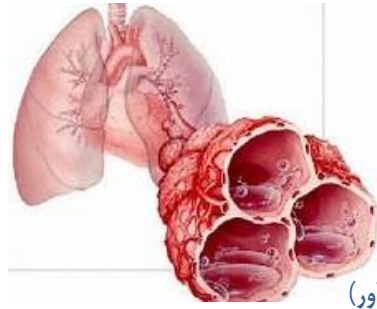
در زمان ابتلا به این بیماری تا پایدار شدن وضعیت بیماری در بستر استراحت نمایید. پس از درمان، فعالیت های طبیعی خود (قبل از ابتلاء به بیماری) را به تدریج از سر بگیرید.

عوارض احتمالی:

مرگ در صورت تأخیر در درمان، ناموفق بودن درمان و اشتباه گرفتن این وضعیت با آسم (که منجر به درمان نامناسب خواهد بود) اتفاق می افتد.

رژیم غذایی:

رژیم کم نمک و کم چربی



3- دیورتیک: (ادرار آور)

برای کاستن از اضافه حجم خون در گردش و تجمع مایعات در ریه ها استفاده می شود علاوه بر اثر دیورتیک، سبب اتساع وریدها و کاهش بازگشت خون وریدی به قلب می شود که این اثر قبل از اثر دیورتیک آن ایجاد می شود (معمولا" اتساع وریدها در 5 دقیقه اول و اثر دیورز حدود 30 دقیقه بعد ایجاد می شود) با توجه به مکانیسم اثر این دارو، تنگی نفس به سرعت رفع شده و پرخونی ریه کاهش می یابد.

بدلیل حجم زیاد ادرار بعد از تجویز دیورتیک ها، استفاده از کاتتر ادراری (سونو ادراری) لازم می باشد. باید مراقب کاهش فشارخون، تاکی کاردی (افزایش نبض) و کاهش برون ده ادراری باشیم که از نشانه های شوک می باشد. سطح الکترولیت ها (خصوصا "Na و K) مرتب کنترل شود.

4- مورفین:

این دارو سبب کاهش اضطراب بیمار، تسکین درد، رفع تاکی کاردی، کاهش بازگشت وریدی به قلب و کاهش نیاز اکسیژن بدن می شود. چون دپرسیون (تنفس کمتر و کم عمق) تنفسی معمولا 10 دقیقه پس از تجویز IV آن ایجاد می شود لذا دوز بعدی نباید زودتر از 10 دقیقه تجویز شود. (آنتی دوت مورفین نالوکسان می باشد).

نکته: باید توجه داشت که در موارد هیپرتانسیون، شوک کاردیوژنیک، COPD (بیماری مزمن ریوی) و CVA (سکته مغزی) از مورفین استفاده نمی شود.

5- افزایش دهنده های قدرت انقباضی قلب:

برای بالا بردن قدرت انقباض عضله قلب داروهایی مانند دیژیتال، دوپامین، دوبوتامین برای افزایش برون ده بطن چپ استفاده می شوند.

افزایش برون ده قلبی سبب تشدید دیورز و کاهش فشار دیاستولیک قلب می شود. به این ترتیب فشار مویرگی ریه و نشست مایع به داخل آلوئول ها کاهش می یابد.

نکته: تجویز دیژیتال در بیماران مبتلا به MI حاد با احتیاط زیاد انجام گیرد زیرا سبب افزایش نیاز میوکارد به اکسیژن می شود.

6- گشاد کننده های عروقی:

این داروها با گشاد کردن عروق سیستمیک سبب کاهش پره لود (کشیدگی فیبرهای عضلانی قلب در پایان دیاستول) و افت رلود (میزان مقاومت در تخلیه خون از بطن) می شوند. کاهش پره لود سبب کاهش بازگشت وریدی و در نتیجه کاهش برون ده بطن راست و احتقان ریوی می شود. نیتروگلیسرین زیرزبانی و داخل وریدی برای این منظور استفاده می شود.

7- آمینوفیلین:

داروی گشاد کننده برونش (برونکودیلاتور) می باشد که سبب رفع برونکواسپاسم در جریان ادم حاد ریه می شود. این دارو تا اندازه ای سبب افزایش قدرت انقباضی عضله قلب و برون ده قلبی و در نتیجه افزایش ادرار می شود.

نکته: باید توجه شود که تجویز آمینوفیلین بدنیا ل MI حاد با احتیاط انجام گیرد زیرا احتمال بروز آریتمی های بطنی را زیاد می کند.

8- اقدامات دارویی دیگر:

مانند آنتی بیوتیک ها (چنانچه ادم ریه در اثر عفونت ایجاد شده باشد)

9- حمایت روانی:

ترس و اضطراب بسیار شدید از خصوصیات اصلی ادم حاد ریه می باشد. این حالات سبب تشدید و به خطر افتادن حال بیمار می شود. بیمار احساس مرگ ناگهانی می کند. پرستار نباید وی را تنها گذارد، بیشتر با او باشد و اقدامات درمانی را برای او شرح دهد.

10- اقدامات دیگر:

در مواردی که اقدامات درمانی ذکر شده قبلی مؤثر نباشد در برخی موارد از دو اقدام درمانی دیگر شامل بستن تورنیکت چرخشی و فلبوتومی (فصد خون) به عنوان روش کمکی استفاده می شود. البته با کشف داروهای مدرن جدید بندرت از این دو روش استفاده می شود.

طراحی و چاپ: روابط عمومی بیمارستان آتیه

آدرس: تهران، شهرک غرب، تقاطع بلوار

فرحزادی و شهید دادمان

تلفن بیمارستان: 82721

فاکس بیمارستان: 88086095

سایت بیمارستان:

www.atiehhospital.ir

