

کد سند : BO- 09-04

تاریخ ابلاغ : ۱۴۰۳/۰۱/۱۹



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سمنان

مرکز آموزشی پژوهشی درمانی ولایت

کتابچه ۵ بیماری شایع

بخش ICU3

تهیه و تنظیم:

زهرا طاهرنژاد (سوپروایزر آموزشی)

COPD

بیماری مزمن انسدادی ریه شایعترین علت مرگ و معلولیت ناشی از بیماریهای ریوی است. بیماری مزمن انسدادی ریه طبقه بندی وسیعی شامل گروه بیماری های همراه با انسداد مزمن جریان هوا بداخل یا خارج ریه است. انسداد راه هوایی نوعی تنگی منتشر در راههای هوایی است که مقاومت در برابر عبور هوا را بالا می برد. بیماری هایی مثل برونشیت مزمن، برونشکتازی، آمفیزم و آسم در گروه بیماری های مزمن انسدادی ریه قرار می گیرند. بیمار مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه بطور اصولی دچار:

- ۱- ترشح بیش از حد موکوس در راه هوایی بدون ارتباط با علتی خاص [برونشیت یا برونشکتازی]
- ۲- افزایش اندازه راههای هوایی دیستال نسبت به برونشیولهای انتهایی، تخریب دیواره آلوئول ها و از بین رفتن خاصیت جمع شدن ریه بعد از اتساع و آمفیزم
- ۳- تنگی راههای تنفسی که شدت آن متغیر است.

علل

- ❑ سیگار شایع ترین علت می باشد، افزایش ترشحات، اختلالات در کار مژک ها تغییرات در دیواره آلوئول ها، سرفه ی غیر موثر و وقوع عفونت ها از عوارض سیگار می باشند.
- ❑ عفونت های سیستم تنفسی که به طور کامل درمان نشده اند.
- ❑ فزایش سن که آلوئول ها را کم کرده و می توان با ورزش آلوئول ها را حفظ نمود.
- ❑ وراثت و آلودگی محیط زیست

علائم بالینی

- ❑ سرفه های مزمن و طولانی و خلط دار در تیپ برونشیتی بیشتر دیده می شود. (خلط چرکی)
- ❑ تنگی نفس مداوم در تمام افراد وجود دارد اما در آمفیزم پیشرونده و مداوم است.
- ❑ ضطراب و بی قراری به خاطر کمبود O2
- ❑ گیجی و خواب آلودگی
- ❑ ۲۵ درصد بیماران COPD دچار کاهش وزن، خستگی، بی اشتهاپی و سوء تغذیه می باشند.
- ❑ انگشتان چماخی در اواخر سیر بیماری
- ❑ ایجاد سینه بشکه ای barrel chest به دلیل وضعیت بیمار برای تنفس راحت تر و استفاده از عضلات کمک تنفسی
- ❑ افزایش CO2 خون شریانی (هایپر کاپنه) در اوایل بیماری برونشیت و در اواخر بیماری آمفیزم، علائم سردرد، سرگیجه، تحریک پذیری و خواب آلودگی
- ❑ اسیدوز تنفسی: در آمفیزم $Hct < 60\%$ و در برونشیت مزمن $HC:T > 60\%$ به دلیل افزایش فعالیت مغز استخوان
- ❑ نارسایی قلب در اثر انقباض شریان ریوی که منجر به شنت خون به قلب راست می شود. نارسایی قلب در برونشیتی ها خیلی سریع اتفاق می افتد.
- ❑ رزونانس صدا در آمفیزم کم می شود در برونشیت مزمن خس خس و ویزینگ وجود دارد.

درمان دارویی

❑ برونکودیلاتور:

- محرک بتا یک رسپتور: اپی نفرین ایزوپروترونول که در موارد تاکی کاردی و آریتمی قلبی نباید مصرف شود.

- محرک بتا دو رسپتور: تربوتالین سولفات، متاپروتونرول، ایزوآتارین
 - متیل گزانتین ها: آمینوفیلین، تنوفیلین
- ممانت کننده ماست سل: کرومولین سدیم موجب کاهش پاسخ آلرژیکی می شود.
- موارد منع مصرف: آسم حاد و تنگی نفس
- خلط آور ها: اکسپکتورانت و مصرف مایعات فراوان
- کورتیکو استروئید ها: با تاثیر ضد التهابی، مانند دگزامتازون در آسم مقاوم
- آنتی بیوتیک ها: جهت پروفیلاکسی عفونت

تشخیص های پرستاری

- ۱- اختلال در تبادل گازی در ارتباط با تهویه نامناسب، تخریب آلوئول ها
- ۲- باز نبودن راه هوایی در رابطه با انقباض برونش ها، ترشحات و خلط
- ۳- عدم تحمل فعالیت در رابطه با خستگی و کمبود O2
- ۴- عدم امیدواری در رابطه با کاهش فعالیت
- ۵- اضطراب در رابطه با تنگی نفس و عدم آشنایی به روند تشخیص و درمان
- ۶- کمبود حجم مایعات در رابطه با هایپر ونتیلاسیون، اسیدوز، بی اشتهایی
- ۷- تغییر در تغذیه در رابطه با تهوع، بی اشتهایی، تنگی نفس
- ۸- اختلال در راحتی در رابطه با درد، استرس و بیخوابی
- ۹- عدم آگاهی از روش های مراقبت از خود

مداخلات پرستاری

- بهبود تبادلات گازی: بخور درمانی، تمرینات تنفسی (لب غنچه ای، دیافراگمی، تنفس عمیق و سرفه) درناژ وضعیت، O2 درمانی، قطع محرکات و استفاده از برونکودیلاتورها (تجویز اکسیژن ۳-۲ لیتر به طور متناوب صورت می گیرد)
- باز گذاشتن راه های تنفسی: مایعات زیاد با کنترل O₂ و ابخور، استفاده از برونکودیلاتورها، درناژ وضعیت، تنفس عمیق سرفه، تغییر وضعیت هر دو ساعت و جلوگیری از عفونت
- هر ۳۰۰۰ سی سی احتباس یک پلاس ادم ایجاد می نماید. برای کنترل ادم ریوی باید پاهای بیمار را از تخت آویزان نمود. ادم میتواند به صورت جنرال باشد بهترین وضعیت در این حالت نشسته م باشد.
- کاهش اضطراب: جلب اعتماد و حمایت بیمار هنگام دیسترس تنفسی، محدود کردن تعداد ملاقاتی ها، O₂ رسانی آرام سازی، تشویق به بیان احساسات، آشنا نمودن بیمار با برنامه های درمانی و مشورت با پزشک.
- اصلاح وضع تغذیه: رژیم پر کالری پروتئین، شش وعده به مقدار کم، بهداشت دهان، عدم مصرف غذا های نفاخ، عدم مصرف چای و قهوه، نوشابه ادویه استفاده از میوه و سبزیجات تازه.
- بهبود الگوی خواب و کاهش ترس: از بین بردن محرک ها، آشنایی با محیط واز بین بردن ترس، کاهش سرفه، تهویه مناسب، ورزش اتاق، اجتناب از مصرف مسکن مخدر چون مرکز تنفس را سرکوب میکند مانند مورفین و کدئین
- آگاه نمودن بیمار از مراقبت از خود: پیگیری مراقبت و درمان، پیشگیری از عفونت، بهبود وضعیت تنفس، پاک نگه داشتن راه هوایی، اصلاح تغذیه و حفظ وضعیت فیزیکی و روانی.
- آموزش به بیمار

- ❑ **بهبود وضعیت تنفسی:** دم آهسته، بازدم همراه با وضعیت جلو خم شده، بازدم از طریق لب غنچه ای، زمان بازدم دو برابر زمان دم، اجتناب از گرمای زیاد به دلیل افزایش متابولیسم و سرمای زیاد به دلیل برونکواسپاسم
- ❑ بیمار بتواند پاک شدن راه هوایی خود را حفظ نماید: مصرف مایعات روزانه ۴-۳ لیتر، سرفه های موثر، درناژ وضعیت، استفاده از برونکودیلاتور ها
- ❑ **بیمار بتواند ار عفونت جلوگیری کند:** اجتناب از سیگار و محل افراد سیگاری، اجتناب از محیط آلوده و پر جمعیت، اجتناب از سرما، تزریق واکسن آنفلوانزا
- ❑ بیمار بتواند وضعیت تغذیه خود را حفظ نماید
- ❑ **بیمار بتواند وضعیت فیزیکی، روانی خود را حفظ کند:** اجتناب از خستگی، تمرینات آرام سازی، ورزش روزانه

پنومونی

التهاب پارانشیم ریه را پنومونی می گویند. اگر یک لوب یا بیشتر گرفتار شود لوبولر پنومونی و اگر برونش هم گرفتار باشد برونکوپنومونی نامیده می شود.

علل:

عوامل ویرال، قارچی، انگلی، آسپیراسیون اجسام خارجی، باکتریال مثل هموفیلوس آنفلونزا، پنوموکوک، استرپتوکوک تاپش اشعه بنفش ۶ هفته بعد از رادیوتراپی، مصرف دارو های ایمنوساپرسیون میتوانند باعث پنومونی شوند.

پیش آگهی

پیش آگهی بیماری به سن بیمار، بیماری ریوی قبلی، ارگاناسم آلوده کننده و پاسخ بیمار به آنتی بیوتیک ها بستگی دارد. بیمارانی که در خطر ابتلای به پنومونی قرار دارند عبارتند از: بیماران مسن، بیماران مبتلا به بیماری های تنفسی قبلی، بیماران مبتلا به کلیوی، بیمارانی که، کبدی، اختلالات همزمان مثل بیماری قلبی دچار عوارض تنفسی هستند (از قبیل آتلکتازی یا افوژن پلورال). بیمارانی که ریسک بالای عوارض پنومونی را دارند در بیمارستان بستری می شوند اما در صورت پایین بودن ریسک وقوع عوارض به صورت سرپایی در منزل درمان می شوند. بیمارانی که دچار تاکیکاردی، تاکی پنه (ریت تنفسی بیشتر از ۳۰ تا در دقیقه)، اختلال وضعیت روانی یا هیپوتانسیون هستند پر خطر محسوب می شوند .

علائم و نشانه های تشخیصی

- ❑ تنگی نفس در اثر التهاب ریوی، اختلال تبادل گازی
- ❑ تنگی نفس (دیس پنه) ناشی از التهاب و تشکیل خلط در ریه
- ❑ تب ناشی از فرآیند عفونی
- ❑ لرز ناشی از کاهش دما
- ❑ سرفه ناشی از تولید خلط و تحریک راه های هوایی
- ❑ کراکل ناشی از حرکت مایع در فضای آلوئولی و راه های هوایی کوچک
- ❑ ویزینگ ناشی از التهاب راه های هوایی بزرگ
- ❑ تغییر رنگ و احتمال رگه های خونی در خلط ناشی از تحریک راه های هوایی یا میکروارگاناسم منجر به عفونت
- ❑ تاکیکاردی و تاکی پنه ناشی از تلاش بدن برای لحاظ کردن اکسیژن مورد نیاز
- ❑ درد در حین تنفس در اثر التهاب پلور، آتلکتازی یا افوژن پلورال
- ❑ سردرد، درد عضلانی (میالژی)، درد مفاصل، تهوع با توجه به نوع ارگاناسم عامل

تست های تشخیصی

- وجود سایه در رادیو گرافی قفسه سینه، نشانگر انفیلتراسیون، ممکن است لوبی یا قطعه ای بوده یا منتشر باشد.
- بالا بودن WBC نشانگر عفونت است.
- در پالس اکسی متری اشباع اکسیژن پایین است.
- گازهای خونی شریانی نشانگر پایین بودن سطح اکسیژن و بالا بودن سطح دی اکسید کربن است.

درمان

- درمان برای کمک به تامین اکسیژن مورد نیاز بدن اکسیژن مکمل تجویز می شود. آنتی بیوتیک برای بیشتر ارگانیزم ها (به صورت تجربی) شروع می شود تا زمانی که نتیجه کشت خلط و آنتی بیوگرام آماده گردد. بیمار ممکن است برای باز ماندن راه های هوایی به برونکودیلاتور نیاز داشته باشد
- تجویز اکسیژن در صورت نیاز
 - در عفونت های باکتریال، تجویز آنتی بیوتیک هایی از قبیل ماکرولیدها (آزیترومایسین، کلاریترومایسین)، فلئوروکینولون ها (لوفلوکساسین، موکسی فلوکساسین)، بتالاکتامازها (آموکسی سیلین/کلاونات، سفوتاکسیم، سفتریاکسون، سفورکسیم اکستیل، سفپودوکسیم، آمپی سیلین/سولباکتام) یا کتولید (تلیترومایسین).
 - تجویز داروهای تب بر در صورت درجه حرارت بالای ۳۸ درجه سانتی گراد جهت آرامش بیمار: استامینوفن، ایپوبروفن
 - تجویز برونکودیلاتورها برای باز نگهداشتن راه های هوایی و ارتقای جریان هوا در صورت نیاز: آلبوترو، متاپروترو، لوبوترو استنشاقی یا اسپری با دوز سنج
 - افزایش مایعات دریافتی برای کمک به شل شدن ترشحات و پیشگیری از دهیدراسیون
 - آموزش استفاده از اسپرومتر تشویقی به بیمار برای بهبود تنفس عمیق و پایش پیشرفت درمان

مداخلات پرستاری

- باز نگه داشتن راه هوایی:
- تشویق بیمار به مصرف مایعات کافی (هیدراسیون) به منظور رقیق کردن ترشحات ریوی
- استفاده از هوای گرم و مرطوب برای رقیق کردن ترشحات و تسکین تحریک نای
- تشویق بیمار به سرفه به صورت ارادی (سرفه موثر) یا رفلکسی
- استفاده از مانور های اتساع ریه مانند تنفس عمیق همراه اسپیمتری تشویقی
- فیزیوتراپی سینه (دق و درناژ وضعیتی) به منظور به حرکت در آوردن ترشحات
- تشویق بیمار به تغییر وضعیت، سرفه و تنفس عمیق
- استفاده از ساکشن داخل تراشه و اکسیژن در صورت نیاز
- تامین استراحت و حفظ انرژی
- تامین مصرف مایعات حداقل روزی دو لیتر
- آگاهی در ارتباط با تغذیه (استفاده از مایعات توام با الکترولیت ها) و اقدامات حفاظتی (عدم مصرف سیگار، اجتناب از خستگی و مصرف داروها)
- کنترل درجه حرارت

سکته مغزی

اگر به هر دلیلی خونرسانی به مغز دچار اختلال شود، این عارضه ایجاد خواهد شد. خون، مسئول حمل و نقل اکسیژن، مواد مغذی، دی‌اکسید کربن است. گلبول‌های قرمز و پروتئینی به نام هموگلوبین منجر به این امر می‌شوند. حالا اگر به هر دلیلی (مانند پارگی رگ یا لخته خون) خونرسانی به اندام‌های مختلف بدن دچار اختلال شود، چه اتفاقی خواهد افتاد؟ کاهش یا قطع خونرسانی یعنی اکسیژن و مواد مغذی به اندازه کافی در اختیار ارگان‌های مختلف بدن قرار نمی‌گیرد و در عین حال مواد سطح زائدی مانند دی‌اکسید کربن در سلول‌ها افزایش پیدا می‌کند. هر یک از سلول‌های بدن به این اختلال به شیوه خود پاسخ می‌دهند. سلول‌های مغز با سکته مغزی این کمبود را نشان خواهند داد

انواع سکته مغزی

سکته سه نوع اصلی دارد: حمله‌ی ایسکمی گذرا (transient ischemic attack)، سکته‌ی ایسکمی (ischemic stroke) و خونریزی مغزی. طبق برآوردها، ۸۷ درصد از سکته‌ها از نوع ایسکمی هستند. سکته وضعیتی اضطراری است که به درمان فوری نیاز دارد. در این حالت سلول‌های مغز تنها ظرف چند دقیقه می‌میرند. این سلول‌های قادر به بازسازی خود نیستند. اقدام زود هنگام آسیب مغزی و سایر مشکلات را کاهش می‌دهد.

سکته مغزی ایسکمیک

زمانی که لخته خون مانع از رسیدن جریان خون به مغز می‌شود، سکته‌ی ایسکمیک رخ می‌دهد. بروز لخته خون دلایل متعددی دارد. همین لحظه که مشغول خواندن این مطلب هستید، دقت کنید برای چه مدت زمان پای کامپیوتر نشست‌اید یا پشت میز مشغول انجام کارهای خود هستید؟ نشستن و بی‌حرکی بیش از حد باعث ایجاد لخته خواهد شد. دلیل دیگر آن به کلسترول بالا بازمی‌گردد. بالا بودن ldl (چربی بد) باعث ایجاد پلاک در شریان‌ها می‌شود. پلاک در رگ‌ها مانند یک مانع عمل می‌کند، به این ترتیب از جریان خون کم می‌شود. این عارضه آترواسکلروز یا تصلب شرایین است. گاهی قسمتی از این رسوبات چربی پاره می‌شود و مانع از رسیدن جریان خون به مغز خواهد شد. چنانچه جریان خون به سرعت بازسازی نشود، آسیب مغزی می‌تواند به صورت دائمی رخ دهد.

خونریزی مغزی

به طور کلی دو ناحیه اصلی در مغز وجود دارد که می‌تواند دچار خونریزی شود. آسیب می‌تواند در خارج از بافت مغز یا در داخل بافت مغز رخ دهد. زمانی که یکی از رگ‌های مغز نشت کند یا پاره شود، خونریزی مغزی (هموراژیک، Hemorrhagic) اتفاق می‌افتد. خونریزی مغزی می‌تواند نتیجه‌ی بیماری‌های مختلفی باشد که روی رگ‌های خون تاثیر می‌گذارند. از جمله عوامل خونریزی مغزی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- 0 فشار خون بالا
- 0 مصرف بیش از اندازه‌ی داروهای رقیق‌کننده‌ی خون مانند داروهای ضد انعقاد خون.
- 0 برآمدگی در قسمت‌های ضعیف دیواره‌های رگ که به آنوریسم معروف است.
- 0 آسیب و حوادثی مانند تصادف
- 0 رسوب پروتئین در دیواره‌ی عروق که منجر به تضعیف دیواره‌ی عروق می‌شود.
- 0 سکته‌ی مغزی ایسکمیک که منجر به خونریزی می‌شود
- 0 پارگی پیوند غیرعادی عروق با دیواره‌های نازک (بدشکلی شریانی وریدی)

سکته خاموش یا خفیف

سکته مغزی خاموش (silent stroke) مانند نوع ایسکمیک با قطع ناگهانی خونرسانی به بخشی از مغز، عدم اکسیژن رسانی موثر و آسیب سلول‌های مغزی اتفاق می‌افتد. در این حالت ناحیه آسیب‌دیده بسیار کوچک است یا بخشی از مغز دچار اختلال شده است که هیچ نوع عملکرد حیاتی را کنترل نمی‌کند. به همین دلیل اصلاً متوجه نمی‌شوید که دچار سکته شده‌اید. حمله ایسکمی گذرا

علائم سکته مغزی

FAST علائم هشدارنده سکته مغزی را به صورت زیر بیان می‌کند:

* صورت (F): از بیمار بخواهید لبخند بزند. اگر هنگام لبخند زدن، یک طرف صورت آویزان باشد، احتمال وقوع سکته وجود دارد.

* بازوها (A): از بیمار بخواهید هر دو دست را بالا بیاورد. افرادی که دچار سکته می‌شوند از بالا آوردن همزمان دست‌ها ناتوان هستند. در این حالت یک دست بالا آورده می‌شود.

* گفتار (S): فرد دچار گیجی، لکنت یا اختلال در درک حرف دیگران می‌شود. از بیمار بخواهید یک جمله ساده را تکرار کند، نام خود را بگوید یا به زمانی که اکنون در آن قرار دارد؛ اشاره کند. اگر فرد در صحبت کردن ناتوان است یا متوجه موقعیت زمانی و مکانی خود نیست، احتمالاً دچار سکته شده است.

* زمان (T): در صورت بروز هر یک از این علائم، زمان را از دست ندهید و بلافاصله با اورژانس تماس بگیرید.

از دیگر علائم سکته مغزی می‌توان اشاره کرد: اختلال بینایی در یک یا هر دو چشم: ممکن است ناگهان یک یا هر دو چشم تیره یا تاریک شود یا بیمار دچار دوبینی شود. سردرد شدید و ناگهانی همراه با استفراغ، گیجی یا تغییر هوشیاری می‌تواند از علائم سکته باشد. مشکل راه رفتن: ممکن است بیمار توتلو بخورد و تعادل خود را از دست بدید. همچنین ممکن است به طور ناگهانی دچار سرگیجه و از دست دادن هماهنگی شود.

علت سکته مغزی ایسکمیک

به دلیل آسیبی که به رگ‌های خونی وارد می‌شود، بروز می‌کند. این انسداد معمولاً به دلیل لخته خون، سفت شدن دیواره داخلی رگ‌ها و مسدود شدن آنها با پلاک ایجاد می‌شود. منظور از پلاک همان رسوبات چربی هستند که به دلیل بالا بودن LDL در خون ایجاد می‌شوند.

علت سکته مغزی هموراژیک

ترکیدگی و نشت رگ خونی منجر به سکته‌ی مغزی هموراژیک می‌شود. در این حالت در اطراف یا داخل بافت مغز جریان خون وجود دارد. این امر به سلول‌های مغز آسیب و فشار وارد می‌کند. احتمال آسیب دیدن ساقه مغز در این عارضه وجود دارد. به همین دلیل گفته می‌شود افرادی که به این نوع سکته مبتلا می‌شوند، بیشتر در معرض کما قرار دارند.

سایر علل سکته مغزی

در کنار عوامل اصلی، فاکتورهای زیر نیز می‌توانند ریسک بروز سکته‌های مغزی را افزایش دهند:

- 0 رژیم غذایی
- 0 اعتیاد به نوشیدنی‌های الکلی
- 0 سیگار
- 0 زمینه خانوادگی
- 0 عدم فعالیت

TIA

درمان TIA شامل مصرف داروهایی است که از بروز سکته در آینده جلوگیری می‌کنند. داروهای ضد پلاکت و ضد انعقاد خون در این دسته قرار می‌گیرند. داروهای ضد پلاکت احتمال چسبندگی پلاکت‌ها و تشکیل لخته خون را کاهش می‌دهند. آسپرین و کلوپیدوگرل (پلاویکس) جزو این داروها هستند. داروهای ضد انعقاد

درمان اورژانسی سکته هموراژیک (خونریزی مغزی)

در این وضعیت سعی می‌شود از داروهای رقیق‌کننده خون استفاده شود. این داروها از لخته شدن خون جلوگیری خواهند کرد. در کنار آن، از داروهای دیگری برای کاهش فشار مغز، جلوگیری از تشنج و اسپاسم عروق خونی استفاده خواهد شد.

عمل جراحی

جراحی زمانی توصیه می‌شود که ناحیه خونریزی در مغز وسیع باشد. در این حالت تزریق دارو به تنهایی کافی نیست. در عمل جراحی، متخصص لخته خون را برداشته و به این ترتیب فشار مغز کاهش می‌یابد. استفاده از جراحی برای ترمیم مشکلات عروقی نیز مورد توجه قرار می‌گیرد. ممکن است متخصص با ایجاد سوراخ در مغز، خون جمع شده را تخلیه کند. در صورتیکه این روش موثر نباشد، از برش کرانیوتومی (Craniotomy) استفاده می‌شود. در این حالت بخشی جزئی از مغز برداشته می‌شود تا تورم ایجاد شده از بین برود. در صورتیکه این دو روش برای درمان مناسب نباشند حفره جمجمه باز خواهد شد.

داروهای پیشگیری از سکته مغزی

داروهای زیر می‌توانند از بروز سکته مغزی جلوگیری کنند:

- 0 آسپرین: که شایع‌ترین داروی ضد پلاکت است.
- 0 آگرنوکس: که ترکیبی از آسپرین با دوز پایین و داروی ضد پلاکت دی‌پیریدامول است.
- 0 کلوپیدوگرل: پزشک بعد از بروز TIA یا سکته‌ی خفیف مدتی آسپرین و یک داروی ضد پلاکت نظیر کلوپیدوگرل (پلاویکس) تجویز می‌کند تا خطر بروز سکته‌ی مجدد کاهش یابد. اگر نتوانید آسپرین مصرف کنید، پزشک فقط کلوپیدوگرل تجویز می‌کند.

- 0 هپارین، سریع عمل می‌کند و برای کوتاه مدت در بیمارستان استفاده می‌شود.
- 0 وارفارین (کومارین، جانتون): که تاثیر آن کندتر است در بلندمدت استفاده می‌شود.
- 0 دابیگاتران: (Dabigatran) که نام تجاری آن (پاراداکسا) است.
- 0 ریواروکسابان (Rivaroxaban)
- 0 اپیکسابان (Apixaban)

عوامل افزایش خطر سکته مغزی

- 0 اضافه وزن یا چاقی
- 0 عدم تحرک فیزیکی
- 0 افراط در مصرف مشروبات الکلی
- 0 مصرف مواد غیر قانونی مانند کوکائین و متامفتامین
- 0 سن. افراد بالای ۵۵ سال بیشتر از جوانان در معرض خطر سکته قرار دارند.
- 0 نژاد. خطر ابتلا به سکته در بین نژاد آفریقایی آمریکایی بیشتر است.
- 0 جنسیت. مردان بیشتر از زنان در معرض خطر ابتلا به سکته‌ی مغزی قرار دارند. زنان معمولاً در سنین بالاتر دچار سکته می‌شوند و احتمال فوت در اثر سکته در زنان بیشتر است.

- 0 هورمون. استفاده از قرص‌های ضد بارداری یا هورمون درمانی شامل استروژن خطر ابتلا به سکنه را بالا می‌برد.
- 0 فشار خون بالا
- 0 سیگار یا قرار گرفتن در معرض دود آن
- 0 کلسترول بالا
- 0 دیابت
- 0 آپنه خواب انسدادی
- 0 بیماری قلب و عروق، شامل نارسایی قلبی، عفونت قلبی یا غیرعادی بودن ضربان قلب مثل فیبریلاسیون دهلیزی.
- 0 سابقه‌ی شخصی یا خانوادگی سکنه، حمله‌ی قلبی یا حمله‌ی ایسکمی گذرا
- 0 بیماری کرونا

آسم

آسم بیماری مزمن راهای هوایی است که موجب حساسیت بیش از حد راههای هوایی ادم مخاطی و تولید مخاط است. آسم از سایر بیماری‌های انسدادی ریه متفاوت است به علت اینکه بیماری عود کننده است و ممکن است بطور خود به خود یا با درمان برطرف شود. بیماران مبتلا به آسم ممکن است علائم متناوب را همراه با وضعیت‌های حاد را تجربه کنند که این علائم از چند دقیقه تا چند ساعت یا چند روز طول میکشد. آسم ممکن است در هر سنی اتفاق بیفتد ولی بیشتر به عنوان بیماری مزمن کودکی است.

آلرژی مهمترین علت آسم است. تماس مزمن با محرک‌های راه هوایی یا آلرژن‌های باعث شدت آسم میشود. آلرژن‌ها میتواند فصلی یا دائمی باشند.

پاتوفیزیولوژی:

پاتوفیزیولوژی اصلی آسم التهاب غیر قابل بازگشت و منتشر راه های هوایی است. التهاب به علت زیر موجب التهاب می شود:

1. ادم غشا های مخاطی راه های هوایی
2. کاهش قطر راههای هوایی
3. انقباض عضلات صاف برونش در نتیجه باریک شدن آن
4. افزایش تولید مخاط اندازه راه هوایی را کاهش می دهد و ممکن است به طور کامل برونش را مسدود کند.

تظاهرات بالینی

سه علامت شایع آسم سرفه تنگی نفس وویزینگ می باشد. در بعضی مواقع سرفه تنها علامت آسم است. حملات آسم اغلب در شب رخ میدهد حمله آسم ممکن است به طور ناگهانی شروع میشود اما اغلب با افزایش علائم طی چند روز گذشته آغاز میگردد سرفه ممکن است با یا بدون تولید خلط وجود داشته باشد گاهی خلط به حدی غلیظ است که بیماران قادر به تخلیه راههای هوایی باریک توسط سرفه نمی باشد. ویزینگ ممکن است ابتدا در بازدم و سپس در دم و بازدم وجود داشته باشد سفتی قفسه سینه و تنگی نفس به وجود می آید. بازدم نیازمند تلاش زیاد است و طولانی می شود با پیشرفت حمله هیپوکسمی همراه با سیانوز مرکزی تعریق تاکی کاردی وپهن شدن فشار نبض ایجاد میگردد.

تست های تشخیصی

گرفتن تاریخچه کامل فامیلی محیطی و شغلی ضروری است. در حملات حاد آسم، بررسی خلط و خون ممکن است بالا بودن آنزینوفیل ها را نشان دهد. همچنین در صورت داشتن آلرژن، ممکن است سطح ایمنوگلوبولینها در سرم بالا باشد. بررسی گاز های خون شریانی وپالس اکسیمتری هیپوکسمی در حملات حاد را نشان می دهند. در ابتدا هیپوکاپنه و آلکالوز تنفسی وجود

دارد وبا وخیم تر شدن وضعیت، بیمار بیشتر خسته می شود و PaCO₂ افزایش می یابد PaCO₂ طبیعی ممکن است اولین علامت نارسایی تنفسی قریب الوقوع باشد. چون CO₂ قابلیت نفوذی ۲۰ برابر اکسیژن دارد و بندت در فردب که خیلی تند نفس می کشد، PaCO₂ طبیعی یا بالا است. حین حملات FEV₁ و FVC کاهش میابد، اما با تجویز برونکودیلاتور رفع می شوند (که نشانه قابل برگشت بودن تغییر است) بین حملات معمولاً عملکرد ریه طبیعی است. واکنش شدید و ادامه دار به وضعیت بیماری آسم برمیگردد و تهدیدی برای زندگی است.

درمان

درمان روی برگرداندن وضعیت تنفسی به حالت طبیعی، رساندن اکسیژن کافی محدود کردن دفعات عود بیماری متمرکز است. آموزش بیمار بایستی روی درک و فهم بیماری، درمان آن و اقدامات اورژانسی در زمان ضرورت متمرکز باشد.

- برای کمک به رفع نیاز های بدن به بیمار اکسیژن مکمل تجویز می شود.
- آلرژن ها را شناسایی واز بیمار دور کنید تا از حمله آسم اجتناب شود.
- بیمار روزانه مایعات فراوان مصرف کند تا به سیال شدن ترشحات ریوی کمک کند.
- داروهای بتا ۲-آدرنرژیک کوتاه اثر برای باز شدن برونش ها تجویز می شود.
- داروهای بتا ۲-آدرنرژیک طویل اثر برای کنترل علائم روزمره تجویز می شود تا راه هوایی باز نگه داشته شود نه برای علائم حاد سالمترول فورمتروپول
- واسط های لکوترین برای کاهش پاسخ التهابی موضعی در ریه ها برای کاهش شدت حمله تجویز می شود، روی علائم تاثیر فوری ندارد. مثل مونته لوکاست
- استروئید ها برای کاهش التهاب تجویز می شوند که به باز شدن راه هوایی کمک میکنند. این دارو ها برای علائم حاد نیستند
- هیدرو کورتیزون، متیل پردنیزولون به صورت وریدی
- بکلومتازون، تریامسینولون، فلوتیکازون به صورت استنشاقی
- پردنیزولون خوراکی
- متیل گزانتین ها برای کمک به اتساع برونشی تجویز می شوند، اغلب زمانی تجویز می شوند که سایر دارو ها موثر نباشند: آمینوفیلین، تتوفیلین
- داروهای آنتی اسید، بلوک کننده H₂، مهار کننده پمپ پروتون برای کاهش مقدار اسید معده، کاهش احتمال زخم معده ناشی از استرس بیماری یا اثرات دارو ها تجویز می شود.
- آنتی اسیدها: آلومینیوم هیدروکساید / منیزیم هیدروکساید، کلسیم کربنات
- بلوکر H₂: رانیتیدین، فاموتیدین، نیزاتیدین، سایمتیدین
- مهار کننده های پمپ پروتون: امپرازول، لانزوپرازول، اسومپرازول، رابپرازول، پانتوپرازول

مداخلات پرستاری

- افزایش پاکسازی راه هوایی: به کار بردن درمانهای تجویز شده و کنترل پاسخ بیمار، استفاده از مایعات و آنتی بیوتیک ها در صورت بروز عفونت، لوله گذاری و حمایت تنفسی در صورت نیاز
- کاهش اضطراب: آموزش مراقبت های شخصی (درباره بیماری، دارو ها، عوامل، و روش ای پیشگیری و....)
- بیمار در وضعیت فاولر ایستاده برای تسهیل تنفس قرار داده شود
- علائم حیاتی پایش شود، مواظب تغییرات فشار خون، تکیکاردی، تاکی پنه باشید
- موارد زیر به بیمار شرح داده شود:

- طبقه استفاده از دارو هاو ترتیب استفاده از دارو
- اجتناب از تماس با آلرژن ها
- طبقه شناسایی علائم و نشانه های بیماری
- انجام تمرینات تنفس عمیق و سرفه

SEPSIS

سپسیس یک بیماری خطرناک و مرگبار است که بر اثر واکنش شدید سیستم ایمنی بدن در برابر عفونت ایجاد می شود. سیستم ایمنی بدن، شما را در برابر بسیاری از بیماری ها و عفونت ها محافظت می کند. اما این امکان هم هست که در پاسخ به یک عفونت، بیش از حد فعال شود.

سپسیس چیست؟

سپسیس وقتی ایجاد می شود که یک عفونت از قبل موجود در بدن، باعث واکنش شدید سیستم ایمنی شود. وقتی فرد عفونت را تجربه می کند، سیستم ایمنی با آزاد کردن پروتئین ها و دیگر مواد شیمیایی برای مقابله با آن واکنش نشان می دهد. سپسیس زمانی اتفاق می افتد که این واکنش از کنترل خارج شده و منجر به التهابی گسترده در بدن می شود. بیشتر عفونت های ناشی از سپسیس باکتریایی هستند. اما دیگر عفونت ها مانند کووید ۱۹ و عفونت های قارچی نیز می توانند منجر به سپسیس شوند. در میان دیگر علائم شناخته شده، سپسیس باعث ایجاد تب، تپش قلب شدید و تنگی نفس می شود. این در واقع وضعیتی بسیار جدی است که به نیاز به درمان سریع دارد. سپسیس شدید می تواند منجر به شوک سپتیک شود که یک وضعیت اورژانسی است. شوک سپتیک با افت شدید فشار خون، نارسایی اعضا و آسیب گسترده بافت های بدن همراه است. اگر به موقع درمان نشود می تواند کشنده باشد.

مراحل سپسیس

سپسیس سه مرحله دارد که عبارتند از:

۱) سپسیس

یک عفونت وارد جریان خون شما شده و تورم گسترده در بدن ایجاد می کند.

۲) سپسیس شدید

عفونت و التهاب به حدی شدید است که عملکرد اعضای بدن را تحت تأثیر قرار می دهد.

۳) شوک سپتیک

شوک سپتیک وضعیت حاد سپسیس است که باعث افت شدید فشار خون می شود. این وضعیت می تواند مشکلات بسیار جدی را در بدن ایجاد کند که عبارتند از:

- اختلال عملکرد اندام
- نارسایی تنفسی یا قلبی
- سکنه
- مرگ احتمالی

علائم سپسیس:

- تب به همراه/یا لرز
- گیجی یا سرگردانی
- دشواری تنفس
- ضربان قلب تند یا کاهش فشار خون (هایپوتنشن)
- درد شدید
- تعرق شدید پوست

علائم مذکور ممکن است با وضعیت های دیگری مانند پنومونی، کووید ۱۹ یا سرطان اشتباه گرفته شوند. علاوه بر آن، شناسایی نشانه های سپسیس در نوزادان، کودکان و افراد دارای مشکلات زیر، سخت باشد:

- چالش های ارتباطی
- ناتوانی در یادگیری
- زوال عقل

علائم و نشانه های سپسیس حاد

در صورت تشخیص سپسیس حاد، باید حداقل یک یا دو نشانه زیر را داشته باشید:

- دشواری تنفس
- تغییر رنگ مایل به آبی پوست، به ویژه لب ها، انگشتان دست و پا
- لرز به خاطر افت دمای بدن
- کاهش ادرار
- گیجی
- تغییراتی در توانایی های ذهنی
- ضعف فیزیکی شدید (آستنیا)
- تعداد پلاکت پایین (ترومبوسیتوپنی)
- عملکردهای غیر عادی قلب
- بی هوشی

علائم و نشانه های شوک سپتیک (سپتی سمی)

سپسیس می تواند به سرعت پیشرفت کرده و منجر به سپسیس حاد و شوک سپتیک شود. هر چه پیشرفته تر شود، بیشتر زندگی فرد مبتلا را تهدید می کند. برخی از علائم سپسیس شدید و شوک سپتیک می تواند با هم هم پوشانی داشته باشند. مانند تنفس بسیار سخت، گیجی و کیود شدن پوست. یکی دیگر از علائم اصلی شوک سپتیک، فشار خون پایین است.

علل بروز سپسیس

هر نوع عفونتی می تواند منجر به سپسیس شود. اما عفونت های زیر خطر بیشتری در ایجاد سپسیس دارند:

- پنومونی
- عفونت های شکمی
- عفونت های کلیوی
- عفونت خون

بر اساس منبع معتبر مؤسسه ملی علوم پزشکی عمومی، تعداد موارد سپسیس در ایالات متحده هر ساله رو به افزایش است. دلایل محتمل افزایش آمار عبارتند از:

- پیری جمعیت: به این دلیل که سپسیس در میان سالمندان بیشتر شایع است.
- افزایش مقاومت آنتی بیوتیکی: این مورد وقتی اتفاق می افتد که یک داروی آنتی بیوتیک توانایی خود را برای مقاومت در برابر باکتری ها یا کشتن آنها از دست بدهد.
- افزایش تعداد افراد مبتلا به بیماری هایی که سیستم ایمنی را ضعیف می کنند.

سپسیس برای چه افرادی خطرناک تر است؟

اگرچه برخی افراد بیشتر در معرض خطر عفونت هستند، اما هر کسی ممکن است به سپسیس مبتلا شود. افرادی که بیشتر در معرض خطر هستند، عبارتند از:

- خردسالان و سالمندان

- افراد با سیستم ایمنی ضعیف تر مانند افراد مبتلا به HIV یا آنهایی که برای سرطان تحت شیمی درمانی هستند.
- افراد در بخش مراقبت های ویژه (ICU)
- افرادی که زیر دستگاه های خاص مانند کاتتر (catheter) یا لوله های تنفسی قادر به زندگی هستند.

سپسیس و نوزادان

سپسیس نوزادان وقتی اتفاق می افتد که نوزاد در ماه های اول زندگی خود، دچار عفونت خون شود. سپسیس نوزادان بر اساس زمان ابتلا به عفونت دسته بندی می شود. بر این اساس که آیا عفونت در طول تولد (شروع اولیه) و یا بعد تولد (شروع دیررس) اتفاق افتاده است. این امر به پزشک در تعیین نوع درمان کمک می کند. نوزادان کم وزن و نارس بیشتر مستعد ابتلا به سپسیس دیررس هستند. چرا که سیستم ایمنی آنها به خوبی رشد نیافته است. با اینکه علائم سپسیس نوزادان می تواند خفیف باشد، برخی از نشانه ها عبارتند از:

- * عدم توانایی در مکیدن سینه مادر یا غذا خوردن
- * دمای بدن پایین
- * آپنه (وقفه تنفسی در خواب)
- * تب
- * رنگ پریدگی
- * گردش خون ضعیف پوست با سردی دست و پا
- * تورم شکمی
- * استفراغ
- * اسهال
- * تشنج
- * بی قراری
- * بی حالی
- * زرد شدن پوست و سفیدی چشم ها (یرقان)

سالمندان و سپسیس

با بالا رفتن سن، سیستم ایمنی بدن ضعیف تر می شود. بر اساس یک بررسی در سال ۲۰۱۷، حدود ۴۰ تا ۵۰ درصد موارد باکتریایی (bacteremia) که در سنین بالاتر رخ می دهند، می تواند منجر به سپسیس شود. اما سن تنها عاملی نیست که سالمندان را در معرض خطر بیشتر قرار می دهد. افراد مسن تر بیشتر ممکن است دارای بیماری های مزمنی مانند دیابت، نارسایی کلیه، سرطان یا فشار خون بالا باشند. دیگر عوامل خطر برای سالمندان عبارتند از:

- افزایش استفاده از دارو
- عدم تعادل در میکروبیوتای روده

افراد مسن می توانند به دلیل عفونت های رایج مانند ذات الریه یا عفونت های دستگاه ادراری (UTIs) به سپسیس مبتلا شوند. عفونت ناشی از زخم های فشاری نیز می تواند منجر به سپسیس شود. در نهایت، تشخیص نشانه های سپسیس مانند گیجی و سرگردانی، ممکن است در افراد مسن تر و مبتلا به زوال عقل مشکل تر باشد.

تشخیص سپسیس

- ❖ آزمایش خون یکی از اولین آزمایش هایی است که تجویز می شود. خون برای تشخیص وضعیت های زیر مشاهده می شود:
 - عفونت
 - مشکلات لختگی
 - عملکرد غیر عادی کبد یا کلیه
 - کاهش میزان اکسیژن
 - اختلال الکترولیت که بر میزان آب بدن و اسیدیته خون تأثیر می گذارد.
- ❖ آزمایش ادرار (برای بررسی وجود باکتری در ادرار)

- ❖ آزمایش ترشح زخم (برای بررسی احتمال عفونت یک زخم باز)
- ❖ آزمایش ترشحات موکوس (برای شناسایی میکروب های ایجاد کننده عفونت)
- ❖ اشعه ایکس قفسه سینه برای مشاهده ریه ها
- ❖ سی تی اسکن برای مشاهده عفونت در کیسه صفرا یا تخمدان ها
- ❖ اسکن MRI که عفونت را در بافت های نرم بدن نشان می دهد.

معیارهای تشخیص سپسیس

دو معیار برای تشخیص درجه حادی سپسیس وجود دارد که پزشکان از آن استفاده می کنند. یکی از آنها برای سندرم پاسخ التهابی سیستمیک (SIRS) است. وقتی تعیین می شود که یک یا دو معیار زیر را داشته باشید:

- تب بالای ۳۸ درجه سانتی گراد یا پایین تر از ۳۶ درجه سانتی گراد
- ضربان قلب بیش از ۹۰ بار در دقیقه
- درجه تنفسی بیش از ۲۰ نفس در دقیقه یا تنش دی اکسید کربن شریانی (PaCO) ۲ (کمتر از ۳۲ میلیمتر جیوه
- تعداد غیر عادی سلول های سفید

درمان سپسیس

در صورت اهمال در درمان، سپسیس می تواند به سرعت به شوک سپتیک تبدیل شده و منجر به مرگ شود. پزشکان از چندین دارو برای درمان سپسیس استفاده می کنند که عبارتند از:

- آنتی بیوتیک های داخل وریدی (IV) برای مقابله با عفونت
- داروهایی برای افزایش فشار خون
- انسولین برای تثبیت قند خون
- کورتیکواستروئیدها برای کاهش تورم
- مسکن ها برای از بین بردن درد و ناراحتی

سپسیس شدید ممکن است به مقادیر زیادی مایعات داخلی وریدی و یک دستگاه تنفسی برای تنفس نیز نیاز داشته باشد. در صورت درگیر شدن کلیه ها، ممکن است دیالیز ضروری باشد. کلیه های شما به فیلتر کردن مواد زائد مضر، نمک و آب اضافی خون شما کمک می کنند. با استفاده از دیالیز، در واقع یک ماشین این کارها را به جای کلیه ها انجام می دهد. در برخی موارد، برای برداشتن منبع عفونت، ممکن است به جراحی نیاز داشته باشیم. این می تواند شامل تخلیه آبسه پر از چرک یا برداشتن بافت عفونی باشد. گزینه های درمانی در افراد مسن تر، بسته به عوامل خطر ممکن است کمی متفاوت باشد. بر اساس یک بررسی انجام شده توسط منبع معتبر، افراد مسن تر می توانند نسبت به داروهایی که فشار خون را بالا می برند و آنتی بیوتیک ها حساس تر باشند. علاوه بر این، سالمندان بیشتر در ICU به هذیان مبتلا می شوند و لازم است به طور منظم برای بررسی علائم سپسیس غربالگری شوند.

آیا سپسیس واگیردار است؟

سپسیس بیماری مسری نیست. اما پاتوژن های مسئول عفونت اصلی، مانند ذات الریه یا کووید ۱۹ می توانند مسری باشند. سپسیس از طریق جریان خون، از محل اصلی عفونت در کل بدن فرد مبتلا منتشر می شود.

عوارض سپسیس

- لختگی خون
- افزایش خطر عفونت
- بافت مردگی (گانگرن یا قانقاریا)
- آسیب به اندام ها
- نارسایی اندام ها، به ویژه کلیه، قلب و ریه ها

