

دانشنامه اورژانس های تنفسی



تنظیم کننده و مترجم
رضاپوردست گردان میکروبیولوژیست

مطالب موجود در این دانشنامه

مقدمه
آمبولی هوا
دیسترس تنفسی
کروپ
دیس پنه
پنومونی
پنوموتوراکس
نارسایی تنفسی
تنگی نفس

مقدمه

بیماری تنفسی که عموماً در ارتباط با بیماری ریوی است شامل گروهی از بیماری‌ها هستند که از طریق درگیر کردن بخش یا قسمت‌هایی از دستگاه تنفس باعث اختلال در عملکرد ریه‌ها می‌گردند.

گاهی بیماری تنفسی در نتیجه آسیب به پرده جنب (پلورا)، حفره پلورال یا ماهیچه‌ها و اعصاب تنفسی ایجاد می‌شود.

ریه‌ها مهمترین قسمت دستگاه تنفسی هستند که در عمل تبادل گازهای تنفسی جهت تامین اکسیژن بافت‌های مختلف بدن و دفع دی اکسید کربن نقش دارند.

نایژه‌ها، نایژک‌ها و آلوئول‌ها از اجزای مهم هر کدام از ریه‌ها به‌شمار می‌آیند که در یک بیماری تنفسی ممکن است درگیر شوند.

گاهی ضایعه در بافت ریه یا عروق خونی آن ایجاد می‌گردد. بیماری‌های ریوی در هر سال بسیاری از افراد جامعه را مبتلا می‌کنند که باعث کاهش سطح عملکرد فرد در فعالیت‌های روزمره می‌گردند.

بیماری‌های دستگاه تنفسی در انگلستان شایع ترین عامل مراجعه به پزشکان عمومی است. میزان اختلال در عملکرد تنفس در یک بیماری ریوی به نوع بیماری و وسعت آسیب وارده بستگی دارد. بیماری‌های ریوی یکی از عوامل مهم مرگ و میر افراد در سراسر جهان است.

بیماری‌های انسدادی ریه در ارتباط با انسداد مجاری هوایی نایژه‌ها، نایژک‌ها، مجاری آلوئولی و آلوئول‌ها هستند. این گروه از بیماری‌ها با کاهش سرعت جریان بازدمی مشخص می‌شوند.

در بیماری‌های انسدادی ریوی وضعیتی ایجاد می‌شود که باعث مقاومت به عبور جریان هوا می‌گردد. عواملی که ممکن است باعث مقاومت به عبور جریان هوا در یک بیماری انسدادی ریه گردند عبارتند از

التهاب مزمن

اسپاسم برونش‌ها (برونکواسپاسم)

فیبروز شدن که غیر قابل برگشت است

عدم برگشت پذیری راه‌های هوایی و آلوئول‌ها به علت آسیب

بیماری‌های محدود کننده ریه در ارتباط با کاهش ظرفیت ریه‌ها است که باعث کاهش حجم ریه‌ها می‌گردند.

در شرایط فیزیولوژیکی، بیماری‌های محدود کننده ریوی از طریق کاهش ظرفیت کل ریوی

مشخص (FRC یا حجم استراحت ریوی) ظرفیت باقیمانده عملکردی یا (VC) ظرفیت حیاتی (TLC) می‌گردند.

عواملی که در ایجاد این گروه از بیماری‌ها نقش دارند مربوط به بیماری‌های موثر بر بافت ریه، پلورا

(پرده جنب)، دیواره قفسه سینه یا اختلالات دستگاه عصبی-ماهیچه‌ای است

بیماری‌های عروقی ریوی، رگ‌های خونی ریه را درگیر می‌کنند که ممکن است از طریق التهاب، لخته خونی

یا اسکار ایجاد شوند. این بیماری‌ها، تبادل گازهای تنفسی را مختل می‌کنند

(دریافت اکسیژن و دفع دی اکسید کربن). بیماری‌های عروقی ریوی ممکن است باعث تغییرات قابل توجهی

در عملکرد قلب گردند.

علائم و نشانه‌ها در بیماران تنفسی بر اساس نوع بیماری و میزان پیشرفت آن متفاوت است. در حالت‌های

مزمن، علائم اغلب به تدریج آشکار می‌گردند و به صورت پیشرونده‌ای بدتر می‌شوند و در شرایط حاد،

علائم ممکن است خفیف تا شدید باشند.

اگرچه هر بیماری ریوی مشخصه‌های خاص خودش را دارد، ولی علائم و نشانه‌های مشترک در بسیاری از

اختلالات ریه مشاهده می‌شوند (همانند سرفه مزمن و تنگی نفس). کمبود اکسیژن با گذشت زمان ممکن

گردد که این حالت عبارت است از بزرگ شدن (Clubbing) است در برخی از افراد منجر به چماقی

نوک انگشتان و رشد ناهنجار ناخن. چماقی (کلابینگ)، بزرگ شدن نوک انگشتان بدون تغییرات

استخوانی است.

بنابراین علایم و نشانه‌ها در بیماران تنفسی از یک بیمار به بیماری دیگر متفاوت است. گاهی علایم شدید بوده و ممکن است در صورت عدم توجه فوری پزشکی، تهدید کننده حیات باشد.

عواملی که باعث ایجاد بیماری تنفسی می‌گردند یا در تسریع روند بیماری‌های تنفسی نقش دارند ممکن است در ارتباط با موارد زیر باشند

مصرف سیگار

آلودگی هوا

ذرات ریز غبارهای صنعتی (مانند زغال سنگ، آریست، آهن، تالک و سیلیس)

سابقه قبلی بیماری تنفسی

رعایت نکردن اصول بهداشتی

بیماری‌های قلبی

دیابت

عوامل ژنتیکی

سن کم (مثلا در نوزادان و کودکان)

فرآیند پیری

چاقی

تغذیه نامناسب

اعتیاد به الکل

سابقه خانوادگی بیماری سل

بیماری هوچکین

خانواده‌های پرجمعیت

ایدز

آمبولی ریه

آمبولی ریه از اورژانسهای تنفسی است.

آمبولی ریوی یک انسداد در شریان ریه است که خون را به ریه ها می رساند.

ین یکی از شایع ترین بیماری های قلبی عروقی در ایالات متحده است

آمبولی ریوی حدود 1 در 1000 نفر در ایالات متحده در هر سال بروز می کند.

انسداد، معمولاً یک لخته خون، مانع از رسیدن اکسیژن به بافت های ریه می شود.

این به این معنی است که می تواند تهدید کننده زندگی باشد.

آمبولی ریوی، آمبولی، در یک قسمت از بدن تشکیل می شود، در سراسر خون جریان می یابد و سپس خون

از طریق یک رگ در قسمت دیگری از بدن، یعنی ریه ها جریان می دهد

آمبولی متفاوت از یک ترومبوز است که در یک مکان شکل می گیرد و باقی می ماند

خطر آمبولی ریوی با سن افزایش می یابد

علائم شامل درد قفسه سینه، سرگیجه و تنفس سریع است

خطر ابتلا به آمبولی ریوی در افراد مبتلا به لخته شدن خون در پا و بازو بالا است

در موارد نادر، آمبولی ریه می تواند ناشی از مایع آمنیوتیک باشد

علائم

درد قفسه سینه

درد شدید، درد پا و درد سینه ممکن است نشانگر آمبولی ریه باشد

علائم آمبولی ریه عبارتند از

درد قفسه سینه، که ممکن است در هنگام تنفس بدتر شود

ضربان قلب افزایش یافته یا نامنظم است

سرگیجه

دشواری نفس کشیدن، که ممکن است ناگهان یا در طول زمان ایجاد شود

تنفس سریع و پی در پی

سرفه، به طور معمول خشک اما احتمالاً با خون و یا خون و مخاط است

علائم شدید برای کمک فوریت های پزشکی اضطراری تماس می گیرند

موارد شدیدتر ممکن است منجر به شوک، از دست دادن هوشیاری، توقف قلب و مرگ شود

تعدادی از اقدامات می تواند خطر آمبلی ریوی را کاهش دهد

بیمار با ریسک بالا می تواند از داروهای ضد انعقادی مانند هپارین یا وارفارین استفاده کند

فشرده سازی پاها امکان پذیر است، با استفاده از جوراب های فشرده سازی ضد آمبولی یا فشرده سازی پنوماتیک. یک آستین بادی، دستکش یا بوت حاوی منطقه آسیب دیده و در صورت لزوم فشار را افزایش می دهد

روش های فشرده سازی، با خونریزی به رگ های عمیق و کاهش میزان خون متصل می شوند

راه های دیگر برای کاهش خطر عبارتند از فعالیت بدنی، ورزش منظم، رژیم غذایی سالم و ترک کردن یا اجتناب از دخانیات سیگار

آمبولی ریه زمانی رخ می دهد که آمبولی، معمولا یک لخته خون، خون را از طریق یک شریان که ریه ها را تغذیه می کند جریان می دهد

(DVT) لخته شدن خون ممکن است در یک دست یا پایه شروع شود، که به عنوان ترومبوز ورید عمقی شناخته می شود

بعد از آن، آن را آزاد می کند و از طریق سیستم گردش خون به سمت ریه ها می رود. در آنجا، آن را بیش از حد بزرگ از طریق عروق کوچک عبور، بنابراین یک انسداد را تشکیل می دهند

این انسداد خون را از جریان به قسمت ریه متوقف می کند. این باعث می شود که بخش آسیب دیده از ریه به علت کمبود اکسیژن جان خود را از دست بدهد

به ندرت، آمبولی ریه می تواند ناشی از آمبولی باشد که از قطرات چربی، مایع آمنیوتیک یا برخی ذرات دیگر که وارد جریان خون می شوند تشکیل شده است

تشخیص

برای رسیدن به یک تشخیص، پزشک به تاریخ بیمار نگاه می کند و تصور می کند که آیا احتمال آمبولی وجود دارد. آنها یک معاینه فیزیکی را انجام خواهند داد. تشخیص می تواند چالش برانگیز باشد، زیرا شرایط دیگری علائم مشابهی دارد

آزمایشات برای تشخیص آمبولی ریوی عبارتند از

برای ثبت فعالیت الکتریکی قلب (EKG) الکتروکاردیوگرام

مطالعه گاز خون شریانی برای اندازه گیری اکسیژن، دی اکسید کربن و سایر گازهای موجود در خون

اشعه ایکس قفسه سینه، برای تولید تصویری از قلب، ریه ها و سایر اندام های داخلی

توموگرافی کامپیوتری (سی تی اسکن) که می تواند ناهنجاری های قفسه سینه، مغز و سایر اندام ها را

نشان دهد

اولتراسوند پاها، برای اندازه گیری سرعت جریان خون و هر گونه تغییر

آنژیوگرافی ریوی، برای تشخیص لخته شدن خون در ریه ها

(MRI) تصویربرداری رزونانس مغناطیسی

برای به دست آوردن تصاویر دقیق از ساختارهای داخلی

عوامل خطر

خطر ابتلا به آمبولی ریه با افزایش سن افزایش می یابد . افرادی که شرایط یا بیماری هایی دارند که خطر لخته شدن خون را افزایش می دهند بیشتر احتمال دارد که آمبولیسم ریوی ایجاد شود

(DVT) اگر فردی داشته یا دارای لخته شدن خون در پا یا بازو

باشد، در صورت داشتن یک آمبولی ریوی در گذشته، فرد دارای خطر بیشتر آمبولی ریوی است

DVT دوره های طولانی از استراحت یا عدم فعالیت در رختخواب ، خطر ابتلا به

را افزایش می دهد و بنابراین خطر آمبولی ریه را افزایش می دهد. این می تواند یک پرواز طولانی یا

سواری ماشین باشد

وقتی ما زیاد حرکت نمی کنیم، خون ما در قسمت های پایین بدن ما قرار می گیرد. اگر خون در اطراف

کمتر از حد طبیعی حرکت کند، لخته شدن خون احتمال بیشتری دارد

رگهای خون آسیب دیده نیز خطر را افزایش می دهند. این ممکن است به دلیل آسیب یا جراحی رخ دهد. اگر یک رگ خونی آسیب دیده باشد، داخل رگ خونی ممکن است باریکتر شود و شانس ایجاد یک لخته خون ایجاد شود

سایر عوامل خطر عبارتند از سرطان های خاص، بیماری روده التهابی ، چاقی ، ضربان ساز، کاتتر در رگ ها، بارداری، مکمل های استروژن ، سابقه خانوادگی لخته های خون و سیگار کشیدن

Symptom of air embolism

علائم آمبولی هوا



- Vertigo سرگیجه
- Paralysis فلج
- Fatigue ضعف
- Weakness خستگی
- Personality change تغییر رفتاری
- Bloody sputum خلط خونی

References

Alireza Sadeghi, Gregory R. Brevetti, Sanghyun Kim, Joshua H. Burack, Mark H. Genovese, Dale A. Distant ... Robert C. Lowery. (2005). Acute massive pulmonary embolism. *Texas Heart Institute*, 32(3), 430–433. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1336727/>

Mayo Clinic Staff. (2014, July 3). Deep vein thrombosis (DVT). Retrieved from <http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/deep-vein-thrombosis/basics/definition/con-20031922>

Mayo Clinic Staff. (2015, September 11). Amniotic fluid embolism. Retrieved from <http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/amniotic-fluid-embolism/basics/definition/con-20035462>

انسداد مزمن ریه

انسداد مزمن ریه از اورژانسهای تنفسی است.

بیماری مزمن ریوی انسدادی به مجموعه ای از بیماری های مزمن ریه اشاره دارد که راه های هوایی را محدود می کند و باعث مشکلات تنفسی می شود. سیگار کشیدن رایج ترین علت است.

COPD. مجموعه ای از بیماری هایی است که شامل آمفیزم و برونشیت مزمن هستند

این بیماری می تواند مرگبار باشد و منجر به کاهش شدید کیفیت زندگی شود

در ایالات متحده، 6.4 درصد از مردم مبتلا به تشخیص **COPD** هستند

سیگار کشیدن دلیل اصلی

این **COPD** است و ترک آن می تواند احتمال مرگ را از آن کاهش دهد. با این حال، 1 در 4 نفر مبتلا به

اختلال هرگز سیگار نکشیده اند

COPD

نمی تواند درمان شود، فقط از طریق داروهای استنشاقی، تامین اکسیژن خارجی و توانبخشی ریوی

مدیریت می شود

COPD

یک بیماری تنفسی مادام العمر و غیر قابل درمان است. این شامل دو شرایط اصلی است

Emphysema

که در آن صافی های هوایی ریه ها آسیب دیده و باعث می شود ریه ها طبیعت انعطاف پذیری خود را از دست بدهند، بنابراین ریه ها فلاپی می شوند. این باعث کاهش کارایی ریه ها در تبادل گاز می شود

برونشیت مزمن ، یک التهاب مزمن بر روی تراشه، باعث ایجاد ضخیم شدن و افزایش تولید موکوس می شود.

COPD بسیاری از افراد مبتلا به

هر دوی این موارد را دارند، اما شدت هر یک از افراد متفاوت است

COPD علانم آسم ممکن است به عنوان بخشی از

همپوشانی داشته باشد و سابقه آسم می تواند خطر ابتلا به این بیماری را افزایش دهد. آسم به راه های هوایی التهابی اشاره دارد که اسپاسم و واکنش به مواد استنشاقی است.

COPD. مشکلات تنفسی و انسداد راه هوایی در طول زمان بدتر می شود

COPD علت سومین علت مرگ در ایالات متحده است. فرد مبتلا به

پیشرفته ممکن است قادر به صعود از پله ها یا طبخ نباشد و ممکن است نیاز به کمک تنفسی با دارو و اکسیژن داشته باشد.

علائم و درمان برونشیت

سرفه مداوم

تولید بیش از حد از خلط

خستگی

عفونت های مکرر تنفسی

یک رنگ آبی از تخت لب و یا ناخن

تنگی نفس در حالی که صحبت کردن

عدم هوشیاری ذهنی

ضربان قلب سریع

افراد مبتلا به علائم خفیف ممکن است به دنبال کمک نباشند.

عوارض می تواند شامل موارد زیر باشد

عفونت های مکرر تنفسی مانند پنومونی

مشکلات قلب

سرطان ریه

فشار خون بالا در شریان های ریه

افسردگی ، به دلیل ناتوانی در رهبری یک شیوه زندگی فعال است

کاهش وزن

سوء تغذیه

COPD این عوارض می تواند مرگبار باشد. بهتر است اقدامات پیشگیرانه علیه آنها در مورد تشخیص

انجام شود. برای کسانی که سیگار می کشند، ترک آن ضروری است. ادامه سیگار، نشانه ها را بدتر می

کند

عوامل خطر

سیگار کشیدن

ترک دخانیات می تواند به شدت خطر را کاهش دهد

سوختن چوب در داخل خانه

عوامل ژنتیکی، مانند کمبود آنتی تریپسین آلفا-1، یک محافظ مهم ریه تولید شده توسط کبد

قرار گرفتن در معرض آلاینده های هوا و سموم در خانه و محل کار

کم کیفیت هوا در محیط داخلی

COPD سابقه خانوادگی

اکثر افراد مبتلا به

COPD

وقتی علائم ظاهر میشوند بیش از 40 سال سن دارند. با این حال، ممکن است در یک سالگی در یک

فرد مبتلا به بیماری زمینه ای از قبیل کمبود آنتی تریپسین آلفا 1 یا سابقه عفونت تنفسی به عنوان یک

کودک شروع شود

تست عملکرد ریه به نام اسپیرومتری می تواند تشخیص را تایید کند. این اندازه گیری هوا را در یک نفس کوتاه، و سرعت جریان هوا به عنوان این نفس اتفاق می افتد. بیمار به سختی به یک لوله متصل به اسپیرومتر ضربه می زند که خوانایی را فراهم می کند

درمان با اکسیژن

اکسیژن به وسیله یک ماسک یا بینی می شود اگر اکسیژن خون بسیار کم باشد. این تجهیزات را می توان در خانه یا به طور مداوم یا در زمان های خاصی از روز استفاده کرد



Causes of copd

علل انسداد مزمن ریه

- Seizure تشنج
- Drug overdose مسمومست دارویی
- Muscle weakness عضلات ضعیف
- Asthma آسم
- Sleep apnea آپنه خواب

References

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD). (n.d.). Retrieved from <https://report.nih.gov/nihfactsheets/ViewFactSheet.aspx?csid=77>

Chronic obstructive pulmonary disease. (2016, September 16). Retrieved from <https://www.cdc.gov/copd/index.html>

COPD. (2016, July 12). Retrieved from <http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/copd/symptoms-causes/dxc-20204886>

COPD. (2017, July 7). Retrieved from <https://medlineplus.gov/copd.html>

COPD management tools. (2016, November 11). Retrieved from <http://www.lung.org/lung-health-and-diseases/lung-disease-lookup/copd/living-with-copd/copd-management-tools.html>

کروپ

کروپ از اورژانسهای تنفسی است.

کروپ یک التهاب حنجره و تراشه است که بیشتر در کودکان و جوانان دیده می شود.

سرفه پارگی، انسداد مجاری تنفسی و خستگی، علائم تعریف شده است

Croup

عفونت حنجره و تراشه است که بیشتر در کودکان رخ می دهد

آن را با یک سرفه پارگی مشخص می شود و می تواند به علت ویروس ها و باکتری ها ایجاد شود

17 مرحله برای درجه بندی شدت کروپ وجود دارد

نشانه ها به طور معمول خود را حل می کنند. یک دوز دارو دارویی کورتیکواستروئید به نام دکزامتازون

می تواند به جلوگیری از بازگشت علائم کمک کند.

کروپ ویروسی شایع ترین نوع است

کروپ حاد اغلب ناشی از یک ویروس است، همانطور که کروپ مکرر و یا اسپاسمی است. آنها ارانه

مشابهی دارند و تشخیص بین این دو را دشوار می سازد

برخی محققان معتقدند که کroup اسپاسمی ممکن است به آلرژی‌هایی مانند گرده یا نیش زنبورها مرتبط باشد یا این که ممکن است یک واکنش آلرژیک به الرژی ویروسی باشد، نه یک نتیجه مستقیم از عفونت ویروسی

کroup باکتریایی

کroup باکتریایی توسط یک عفونت باکتریایی ایجاد می شود.

علائم

علامت اصلی کroup یک "سرفه حاد" است که ممکن است در طول شب ناگهان شروع شود

یک کودک همچنین ممکن است چندین روز قبل از شروع علائم سرفه، آبریزش، گلودرد، گرفتگی و تب خفیف را تجربه کند.

کroup معمولاً ملایم است و کمتر از یک هفته طول می کشد. موارد شدید به علت مشکلات تنفسی ناشی از تورم قسمت فوقانی تورم رخ می دهد.

علائم خفیف در 85 درصد از کودکان در اتاق اورژانس برای علائم کroup بررسی شده است. کroup حاد نادر است و کمتر از 1 درصد موارد را تشکیل می دهد.

سایر علائم کroup عبارتند از

stridor تنفس شلوغ، و یا صدای تند و تیز در هنگام تنفس، به نام

شناخته شده است

قفسه سینه در طول تنفس به سمت بالا و پایین حرکت می کند

راش

قرمزی چشم

تورم غدد لنفاوی

کمبود آب

سطوح اکسیژن پایین

پوست آبی رنگ بر روی انگشتان دست، ناخن های پا، گوش ها، نوک بینی، لب ها، زبان و داخل گونه

به ندرت، تب بالا رخ خواهد داد

عوارض ناگوار کroup عبارتند از پنومونی ، ادم ریوی و ترشحات باکتریایی

موارد زیر در از بین بردن علائم کroup متوسط تا شدید در بیمارستان موثر است

اکسیژن: این باید برای کودکان با اکسیژن کم و پریشانی تنفسی قابل توجه باشد

آدرنالین بدون گلبولین یا اپی نفرین: فقط برای کroup شدید لازم است.

این بهبود تا 30 دقیقه پس از تزریق برای کroup حاد بهبود می یابد. آدرنالین بدون تزریق به طور مداوم توسط مطالعات به منظور استفاده از کودکان کroup متوسط تا شدید به اثبات رسیده است

گلوکوکورتیکوئیدها: دگزامتازون، بودزونید و پردنیزون تا 12 ساعت پس از درمان اثبات شده است

لوله گذاری: این روش شامل قرار دادن یک لوله در مسیر هوایی است. لوله گذاری فقط در حدود 1 درصد از موارد کroup مورد نیاز است، زمانی که انسداد راه هوایی با درمان محافظه کارانه تسکین پیدا نمی کند و وضعیت کودک همچنان در حال بدتر شدن است

استامینوفن و ایبوپروفن نیز می توانند برای کنترل تب و درد استفاده شوند. استفاده از اسفنج مرطوب برای کنترل تب توصیه نمی شود

مهم است که اطمینان حاصل شود که مصرف مایعات مناسب باشد. رطوبت هوا و یا سرد کننده های خنک خنک کننده اغلب برای از بین بردن کroup استفاده می شود، اما ممکن است آنقدر موثر نباشد که قبلا تصور می شد.

داروهای سرفه و ضد انعقاد برای کاهش علائم کroup موثر نیستند



Causes of croup

علل کroup

- Measles آبله مرغان
- Adenovirus آدنوویروس
- Influenza آنفلوآنزا
- pneumonia پنومونی

fppt.com

References

Cherry, J. D. (2008, January 24). Croup. *New England Journal of Medicine*, 2008(358), 384-391. Retrieved from <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMcp072022>

Croup. (n.d.). Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0001955/>

Croup. (2017, February). Retrieved from <http://kidshealth.org/parent/infections/lung/croup.html>

دیس پنه (تنفس دردناک)

دیس پنه (تنفس دردناک) از اورژانس های تنفسی است.

Dyspnea

واژه پزشکی برای تنگی نفس است، گاهی اوقات به عنوان "گرسنگی هوا" توصیف می شود. این یک احساس ناراحت کننده است.

ضعف تنفس می تواند از خفیف و موقت تا جدی و طولانی مدت باشد. گاهی اوقات دشواری تشخیص و درمان گلودرد می باشد زیرا علل مختلفی وجود دارد.

این یک مشکل شایع است. 1 نفر در هر 4 نفر که به دکتر مراجعه می کنند دچار انسداد راه هوایی می شوند.

نشانه هایی که فرد دچار گلودرد می کند عبارتند از

تنگی نفس پس از اعمال فشار یا به علت یک وضعیت پزشکی

احساس خستگی یا خستگی در نتیجه مشکلات تنفسی

تنگی در قفسه سینه

تنفس سریع و کم عمق

تپش قلب

خستگی

سرفه

شایعترین علل تنفس دردناک

✓ تنگی نفس

✓ آسم

✓ بیماری مزمن انسدادی ریوی

✓ نارسایی قلبی

✓ بیماری بینابینی ریه

✓ پنومونی

✓ اضطراب

✓ ذات الریه

✓ عکس العمل های آلرژیتیک

✓ قرار گرفتن در معرض سطوح خطرناک مونوکسید کربن

✓ نارسایی قلبی

✓ آمبولی ریه ، که یک لخته خون در یک شریان به ریه است

✓ فتق هیاتال

Causes of dyspnea

علل دیس پنه



- Allergy آلرژی
- Anemia کم خونی
- Angina آنژین
- Asthma آسم
- Aortic stenosis تنگی آئورت

References

Cherry, J. D. (2008, January 24). Croup. *New England Journal of Medicine*, 2008(358), 384-391. Retrieved from <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMcp072022>

Croup. (n.d.). Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0001955/>

Croup. (2017, February). Retrieved from <http://kidshealth.org/parent/infections/lung/croup.html>

پنومونی

پنومونی از اورژانسهای تنفسی است.

پنومونی عفونت ریه ها با طیف وسیعی از علل احتمالی است. این می تواند یک بیماری جدی و تهدید کننده زندگی باشد

این معمولا با یک عفونت باکتریایی، ویروسی یا قارچی شروع می شود

ریه ها ملتهب می شوند و کیسه های هوایی کوچک یا آلوئول داخل ریه ها با مایع پر می شوند

پنومونی در افراد جوان و سالم رخ می دهد، اما برای افراد مسن، نوزادان، افراد مبتلا به بیماری های دیگر و کسانی که مبتلا به اختلال سیستم ایمنی هستند، خطرناک است.

پنومونی عفونت ریه ها است که می تواند در افراد سنین مختلف سبب بیماری خفیف تا شدید شود

این علت اصلی مرگ ناشی از عفونت در کودکان زیر 5 سال در سراسر جهان است

پنومونی و آنفلوآنزا به عنوان هشتمین علت مرگ در ایالات متحده محسوب می شوند

افرادی که در معرض خطر ابتلا به پنومونی هستند، شامل افراد مسن، جوان و افراد مبتلا به مشکلات بهداشتی میباشند

پنومونی یک عفونت جدی ریه با تعدادی از علل احتمالی است

اولین علائم پنومونی معمولا شبیه به سرماخوردگی یا آنفولانزا است . سپس فرد تب بالا، لرز و سرفه با خلط ایجاد می شود

علائم معمول عبارتند از

سرفه کردن

خلط زنگ رنگ زده یا سبز، یا خلط، سرفه از ریه ها

تب

تنفس سریع و تنگی نفس

تکان دادن لرز

درد قفسه سینه که معمولا در هنگام نفس عمیق، به عنوان درد ملتحمه شناخته می شود، بدتر می شود

ضربان قلب سریع

خستگی و ضعف

تهوع و استفراغ

اسهال

تعریق

سردرد

درد عضلانی

سردرگمی یا دلیری، خصوصا در افراد مسن

رنگ پوست یا رنگ پریده، یا سیانوز، از خون ضعیف اکسید شده است

علائم می تواند بسته به سایر شرایط اساسی و نوع پنومونی متفاوت باشد.

باکتری ها و ویروس ها عامل اصلی پنومونی هستند. میکروبهای باعث ایجاد پنومونی می توانند در آلوئول

ها حل شوند و پس از آنکه فردی آنها را نفس می کشد، ضرب شود

پنومونی می تواند مسری باشد. باکتری ها و ویروس هایی که باعث ایجاد پنومونی می شوند، معمولا در

معرض استنشاق هستند.

آنها می توانند از طریق سرفه و عطسه، یا از طریق لمس بر روی اشیاء مشترک پخش شوند

بدن سلول های سفید خون را برای حمله به عفونت فرستاده است. به همین دلیل است که کیسه های هوایی ملتهب می شوند. باکتری ها و ویروس ها کیسه های ریه را با مایع و گلوله پر می کنند و باعث ایجاد پنومونی می شوند.

عوامل خطر

کسانی که بیشترین خطر را دارند شامل افرادی می شوند که

سن کمتر از 5 سال یا بیش از 65 سال دارند

مصرف دخانیات دودی، مقدار زیادی الکل مصرف می کند یا هر دو

(COPD) شرایط زمینه ای مانند فیبروز کیستیک ، اختلال انسداد مزمن ریوی

آسم یا شرایطی که بر کلیه ها، قلب و کبد تاثیر می گذارد

به عنوان مثال، به علت ایدز ، اچ آی وی یا سرطان دارای سیستم ایمنی ضعیف یا ضعیف است

(GERD) داروهای ریفلاکس معده

را مصرف کنید

اخیرا از عفونت سرماخوردگی یا آنفلوانزا رهایی یافته است

تجربه سوء تغذیه

اخیرا در بخش مراقبت های ویژه بستری شده اند

در معرض مواد شیمیایی یا آلاینده های خاص قرار گرفته اند

بعضی از گروه ها مستعد ابتلا به پنومونی نسبت به دیگران هستند، از جمله بومیان آلاسکا یا قومیت های

خاص بومی آمریکا

پزشکان به همراه واکسیناسیون توصیه می کنند

شستشوی معمولی دست

هنگام سرفه یا عطسه دهان و بینی را پوشش دهید

خودداری از مصرف سیگار

خوردن سلامت

ورزش 5 روز در هفته

ممانعت از تماس با خلط یا سرفه سایر افراد مبتلا به پنومونی

اکثر افراد در معرض پنومونی در 1 تا 3 هفته بهبود می یابند. کسانی که در معرض خطر ابتلا به علائم

شدید هستند باید اطمینان حاصل کنند که واکسیناسیون خود را ادامه دهند

Symptom of pneumonia



علائم پنومونی

- Cough سرفه
- Fever تب
- Short breath تنگی نفس
- Blue skin سیانوز
- Ear infection عفونت گوش
- Swelling lymph node تورم غدد لنفاوی

fppt.com

References

Diagnosing and treating pneumonia. (n.d.). Retrieved from <http://www.lung.org/lung-health-and-diseases/lung-disease-lookup/pneumonia/diagnosing-and-treating.html>

Groom, A. V., Hennessy, T. W., Singleton, R. J., Butler, J. C., Holve, S., & Cheek, J. E. (2014, April 22). Pneumonia and influenza mortality among American Indian and Alaska native people, 1990-2009. American journal of public health, 104, 3, 460-469. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24754620>

Is pneumonia contagious? (2016, October 13). Retrieved from <http://www.nhs.uk/chq/Pages/1069.aspx?CategoryID=69>

Pneumococcal vaccination: what everyone should know. (n.d.). Retrieved from <https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/pneumo/public/>

Pneumonia. (n.d.). Retrieved from <http://www.lung.org/lung-health-and-diseases/lung-disease-lookup/pneumonia?referrer=https://www.google.com/>

پنوموتوراکس

پنوموتوراکس از اورژانسهای تنفسی است.

پنوموتوراکس، معمولاً به نام ریه کشیده شده، می تواند یک تجربه دردناک و نگران کننده باشد در بدن سالم، ریه ها به دیواره های قفسه سینه لمس می شوند. پنوموتوراکس هنگامی رخ می دهد که هوا در فضای بین دیواره قفسه سینه و ریه، تجمع می یابد فشار این هوا موجب می شود که ریه به سقوط برسد. ریه ممکن است به طور کامل سقوط کند، اما اغلب تنها بخشی از آن سقوط می کند. این فروپاشی همچنین می تواند بر قلب فشار آورد و باعث نشانه های بیشتر شود.

چند مورد مختلف می تواند پنوموتوراکس را ایجاد کند و علائم می تواند به طور گسترده ای متفاوت باشد. پزشکان می توانند به تشخیص و درمان پنوموتوراکس کمک کنند.

گروه های در معرض خطر ابتلا به پنوموتوراکس خودبه خودی عبارتند از

افراد سیگاری

مردان بلندقامت

افراد 15 تا 34 ساله

افراد با سابقه خانوادگی پنوموتوراکس

بیماری های ریه که ممکن است خطر ابتلا به پنوموتوراکس را افزایش دهند عبارتند از

(COPD) مزمن انسدادی ریه

فیبروز کیستیک

آسم شدید

عفونت ریه، مانند سل و انواع خاصی از پنومونی

سارکوئیدوز

آندومتریوز سینه

فیبروز ریوی

سرطان ریه و سارکوم ریه

علائم پنوموتوراکس می تواند از خفیف تا تهدید کننده زندگی متفاوت باشد و ممکن است شامل موارد زیر باشد

تنگی نفس

درد قفسه سینه، که ممکن است در یک طرف سینه شدیدتر باشد

درد شدید هنگام استنشاق

فشار در قفسه سینه که در طول زمان بدتر می شود

تغییر رنگ آبی پوست یا لب ها

افزایش ضربان قلب

تنفس سریع و پی در پی

گیجی یا سرگیجه

از دست دادن هوشیاری

Symptom of pneumothorax



علائم پنوموتوراکس

- Confusion اختلالات شناخت
- Low oxygen کاهش اکسیژن
- Blood pressure فشار خون
- Cyanosis سیانوز
- hypoxia هیپوکسی

References

- Bintcliffe, O. & Maskell, N. (2014, May 8). Spontaneous pneumothorax [Abstract]. *BMJ*, 348, 2928. Retrieved from <http://www.bmj.com/content/348/bmj.g2928>
- Pneumothorax. (n.d.). Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMHT0023382/>

نارسایی تنفسی

نارسایی تنفسی از اورژانسهای تنفسی است.

نارسایی تنفسی شرایطی است که در آن اکسیژن کافی از ریه ها به خون منتقل نمی شود. همه اندام های بدن، مانند قلب و مغز، نیاز به خون غنی از اکسیژن دارند تا بتوانند به خوبی کار کنند.

اگر ریه ها قادر به حذف دی اکسید کربن (گاز پسماند) از خون شما نباشند، ممکن است نارسایی تنفسی رخ دهد. دی اکسید کربن بیش از حد در خون می تواند به بدن شما آسیب برساند

هر دوی این مشکلات، یعنی سطح پایین اکسیژن و سطح بالای دی اکسید کربن در خون می تواند در یک زمان رخ دهد

بیماری ها و شرایطی که تنفس شما را تحت تاثیر قرار می دهند می توانند به نارسایی تنفسی منجر شوند.

COPD به عنوان مثال

COPD بیماری مزمن انسداد ریوی و آسیب نخاعی از جمله این بیماری ها می باشند

که از ورود هوای کافی به راه های تنفسی جلوگیری می کند. آسیب نخاعی نیز می تواند به اعصابی که تنفس را کنترل می کنند آسیب برساند

برای درک نارسایی تنفسی، باید ابتدا کارکرد ریه ها را بشناسید. هنگامی که شما نفس می کشید، هوا از طریق بینی و دهان وارد بدن می شود. سپس این هوا خود را به کیسه های هوایی درون ریه می رساند. این کیسه ها آلونول نام دارند.

رگ های خونی کوچکی به نام مویرگ ها در دیواره های کیسه هوایی قرار دارند. وقتی هوا به آلونول ها می رسد، اکسیژن موجود در آن از طریق دیواره ها خود را به داخل خونی که در مویرگ ها جریان دارد می رساند. در عین حال، دی اکسید کربن از مویرگ ها به سمت آلونول حرکت می کند. این روند تبادل گاز نامیده می شود.

در نارسایی تنفسی، تبادل گاز ضعیف است

نارسایی تنفسی می تواند حاد (کوتاه مدت) یا مزمن (ادامه دار) باشد. نارسایی حاد تنفسی قادر است به سرعت رشد کند و ممکن است نیاز به درمان اضطراری داشته باشد.

اما نارسایی مزمن تنفسی به آرامی شروع می شود و به مدت طولانی ادامه دارد

علائم و نشانه های نارسایی تنفسی ممکن است شامل ضعف تنفسی، تنفس سریع و گرسنگی هوا (مانند زمانی که نمی توانید اکسیژن کافی دریافت کنید) باشد.

در موارد شدید علائم و نشانه ها ممکن است حاوی بنفش شدن رنگ پوست، لب ها و ناخن ها، گیجی و خواب آلودگی باشد

یکی از اهداف اصلی درمان نارسایی تنفسی این است که اکسیژن را به ریه ها و سایر اعضای بدن منتقل کرده و دی اکسید کربن را از بدن خارج کنیم. هدف دیگر این است که علت اصلی بیماری را درمان کنیم

نارسایی حاد تنفسی معمولاً به مراقبت های ویژه نیاز دارد. اما نارسایی مزمن تنفسی را می توان در خانه درمان کرد

علل نارسایی تنفسی

بیماری ها و شرایطی که تنفس را مختل می کنند، می تواند موجب نارسایی تنفسی شوند. این اختلالات ممکن است بر عضلات، اعصاب، استخوان ها یا بافت هایی که از تنفس حمایت می کنند، تاثیر بگذارند و یا ممکن است مستقیماً بر روی ریه ها تاثیر گذار باشند

هنگامی که تنفس دچار اختلال می شود، ریه ها نمی توانند به راحتی اکسیژن را به خون خود منتقل و دی اکسید کربن را از خون (تبادل گاز) حذف کنند. این ناتوانی می تواند باعث کاهش سطح اکسیژن یا افزایش دی اکسید کربن یا هر دو در خون شود

نارسایی تنفسی می تواند به علل زیر ایجاد شود

شرایطی که بر عصب و عضلاتی که تنفس را کنترل می کنند تاثیر می گذارند.

نمونه هایی از این علل شامل

دیستروفی عضلانی،

اسکلروزیس جانبی آمیوتروفیک

آسیب نخاعی و سکته مغزی می باشد (ALS)

آسیب به بافت ها و دنده های اطراف ریه ها. صدمه وارده به قفسه سینه می تواند باعث این نوع آسیب شود

مشکلات ستون فقرات، مانند اسکولیوز (انحنای در ستون فقرات). این وضعیت می تواند بر روی استخوان ها و عضلات مورد استفاده برای تنفس تاثیر بگذارد

مصرف بیش از حد دارو یا الکل. مصرف بیش از حد این مواد روی ناحیه ای از مغز که تنفس را کنترل می کند، تاثیر می گذارد. در این شرایط تنفس آهسته و کم عمق می شود

صدمات حاد ریوی. به عنوان مثال، استنشاق دود مضر می تواند به ریه ها صدمه بزنند

چه کسانی در معرض خطر ابتلا به نارسایی تنفسی هستند؟

افرادی که دارای بیماری ها یا شرایطی هستند که بر عضلات، اعصاب، استخوان ها یا بافت هایی که از تنفس حمایت می کنند تاثیر می گذارند، در معرض خطر نارسایی تنفسی قرار دارند. افرادی که بیماری ریوی دارند نیز در معرض خطر نارسایی تنفسی می باشند.

علائم و نشانه های نارسایی تنفسی

علائم و نشانه های نارسایی تنفسی بستگی به علت اصلی آن و میزان اکسیژن و دی اکسید کربن در

خون دارد

سطح پایین اکسیژن در خون می تواند باعث تنگی نفس و گرسنگی هوا شود. گرسنگی هوا همان حسی است که زمان غرق شدن به بدن دست می دهد.

اگر سطح اکسیژن بسیار پایین باشد، رنگ پوست، لب ها و ناخن ها بنفش می شود. سطح بالای دی اکسید کربن در خون می تواند باعث تنفس سریع و سردرگمی شود. برخی از افراد مبتلا به نارسایی تنفسی ممکن است بسیار خواب آلود شده یا هشیاری خود را از دست بدهند. ممکن است آریتمی یا ضربان نامنظم قلب در بدنشان ایجاد شود.

این علائم در صورتی که مغز و قلب اکسیژن کافی در اختیار نداشته باشد بروز می کند

نارسایی تنفسی چگونه تشخیص داده می شود

پزشک با توجه به سابقه بیمار، معاینه فیزیکی و نتایج آزمایش، نارسایی تنفسی را تشخیص می دهد. پس از تشخیص نارسایی تنفسی، باید علت بیماری تعیین شود

معاینه فیزیکی

در طول معاینه فیزیکی، پزشک به دنبال علائم نارسایی تنفسی و علت اصلی آن است. بنابراین با استفاده از گوشی پزشکی، صداهای غیر طبیعی مانند ترق و تروق را درون ریه تشخیص می دهد. ضمن این که برای یافتن علائم آریتمی (ضربان نامنظم قلب) به صدای قلب نیز گوش می دهد. اگر قلب اکسیژن کافی نداشته باشد، آریتمی رخ دهد

آبی شدن رنگ پوست، لب‌ها و ناخن‌ها نیز به سادگی با مشاهده این اندام‌ها قابل تشخیص است. رنگ بنفش این اندام‌ها به این معنی است که خون شما دارای سطح اکسیژن پایینی است. نارسایی تنفسی همچنین می‌تواند موجب خواب‌آلودگی شدید و سردرگمی شود، بنابراین سنجیدن هشیاری بیمار نیز برای تشخیص بیماری مفید است.

درمان نارسایی تنفسی بستگی به حاد (کوتاه مدت) یا مزمن (مداوم) بودن و شدت بیماری دارد. این درمان همچنین بستگی به علت اصلی بیماری نیز دارد

نارسایی حاد تنفسی یک موقعیت اورژانسی است و اغلب باید در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان درمان شود. اما نارسایی مزمن تنفسی را اغلب می‌توان در خانه درمان کرد.

اگر نارسایی تنفسی مزمن شدید باشد، باید تحت نظر پزشک درمان انجام شود

درمان با اکسیژن و ونتیلاتور

اگر نارسایی تنفسی دارید، رساندن اکسیژن اضافی از طریق کانول بینی (دو لوله کوچک پلاستیکی که در هر دو سوراخ بینی قرار می‌گیرد) و یا از طریق ماسک می‌تواند به درمان شما کمک کند.

گاهی اکسیژن از طریق تراکئوستومی به بدن وارد می شود. در این روش از طریق حفره ایجاد شده روی گردن که به نای منتهی می شود، اکسیژن وارد بدن خواهد شد.

causes Respiratory failure

علل ناتوانی تنفسی



- Injury جراحات
- Stroke سکته مغزی
- Smoking سیگار کشیدن
- Alcohol abuse سوء مصرف الکل

References

Acute respiratory distress syndrome. (2015, March 8). Retrieved from <http://www.nhs.uk/conditions/acute-respiratory-distress-syndrome/Pages/Introduction.aspx>

Acute respiratory distress syndrome (ARDS). (n.d.). Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMHT0022894/>

Acute respiratory distress syndrome (ARDS). (n.d.). Retrieved from <http://www.lung.org/lung-health-and-diseases/lung-disease-lookup/ards/>

ARDS symptoms, causes and risk factors. (n.d.). Retrieved from <http://www.lung.org/lung-health-and-diseases/lung-disease-lookup/ards/symptoms-causes-risk-factors.html>

تنگی نفس

تنگی نفس از اورژانسهای تنفسی است.

برخی از افراد مبتلا به مشکلات تنفسی می توانند فقط با انجام فعالیت های عادی مانند خروج از صندلی یا راه رفتن به اتاق دیگری احساس تنگی نفس میکند. اگر ضعف تنفس شما همراه علائم باشد، به پزشک خود مراجعه کنید

تورم در پا و مچ پا

مشکل تنفس هنگامی که شما دروغ مسطح

تب بالا، لرز و سرفه

لب ها یا نوک انگشتان آبی روشن است

صدای غیر طبیعی صدای سوت زدن هنگامی که شما نفس میکشید

استریودس - سر و صدای بلند که با تنفس رخ می دهد

بدتر شدن تنگی نفس قبل از استفاده از استنشاقها

نفس نفس کشیدن که بعد از 30 دقیقه از استراحت نمی افتد

اغلب علل تنگی نفس به علت شرایط قلب و ریه است. قلب و ریه ها در حمل اکسیژن به بدن شما و از بین بردن دی اکسید کربن دخالت دارند و مشکلات مربوط به هر یک از این فرآورده ها تنفس شما را تحت تاثیر قرار می دهد

تنفس توسط مغز تنظیم شده و تعامل پیچیده بین مواد شیمیایی مختلف در خون و در هوا که ما نفس می کشیم است

سطوح اکسیژن، دی اکسید کربن و میزان هموگلوبین خون نقش مهمی دارند.

اگر سطح دی اکسید کربن خون افزایش یابد، مغز بدن را به افزایش میزان تنفس می اندازد، که می تواند باعث نفس عمیق تر یا سریعتر شود. این ممکن است منجر به احساس تنفس دشوار شود.

به همین ترتیب، بیش از حد بودن اسید در خون از عفونت، ایجاد اسید لاکتیک و یا سایر علل می تواند منجر به افزایش میزان تنفس و احساس ضعف نفس شود.

علل تنگی نفس حاد می تواند شامل موارد زیر باشد

آسم

COPD شعله ور شدن در

واکنش آلرژیک (مانند نیش زنبور)

مسمومیت با مونوکسید کربن

حمله قلبی

فشار خون پایین

ذات الریه

آنمی (تعداد گلبول های قرمز کم)

انسداد مجاری هوایی (انسداد در گلو)

نارسایی قلبی

قلب بزرگ

ضربان قلب غیر طبیعی

خفه کن

جراح خارجی به ریه ها استنشاق می کند

سندرم Guillain Barree

میاستنی گراویس

آمبولی ریه (لخته شدن خون در ریه ها)

در مورد ضعف مزمن تنفسی، این وضعیت به دلیل موارد زیر است

آسم

(بیماری مزمن انسدادی ریه) COPD

عملکرد قلب غیر عادی

چاقی

سایر بیماری های ریه

کروپ

سرطان ریه

ادم ریوی

فیبروز ریوی و سایر بیماریهای بینابینی ریه

پرفشاری خون ریوی

سارکوئیدوز

بیماری سل

بعضی از نمونه هایی از قبیل بیماری های ریوی قبلی، ضعف عضلانی، هموگلوبین پایین، بی نظمی از عدم تمرین یا بیماری، چاقی شدید و همچنان مواجهه با آسم است.

سیگار کشیدن یکی از عوامل خطر مهم است زیرا باعث بیماری هایی می شود که باعث تنگی نفس

می شوند

Causes of short breath

علل تنگی نفس

- Allergy آلرژی
- Anaphylaxis آنافیلاکسی
- Anemia کم خونی
- Anxiety اضطراب
- Asthma آسم
- Aortic stenosis تنگی آنورت

References

- Basek, P., & Wildhaber, J. (2005, August). The child with dyspnea [Abstract]. *Therapeutische Umschau*, 62(8), 525-31. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16136816>
- Campbell, M. L. (2011 July-September). Dyspnea. *AACN Advanced Critical Care*, 22(3), 257-64. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21808161>
- Lechtzin, N. (2018, April). Dyspnea. *Merck Manuals Professional Version*. Retrieved from <https://www.msdmanuals.com/en-gb/professional/pulmonary-disorders/symptoms-of-pulmonary-disorders/dyspnea>

