

موضوع: آسم و راه های کنترل آن

گردآورندگان: دکتر مریم دائی، دکتر محسن ذبیحی

آدرس: یزد - بلوار نواب صفوی - دانشگاه علوم پزشکی (معاونت غذا و دارو)

زیر نظر: دکتر محمد حسین مصدق

شماره تلفن: ۰۳۵۱-۶۲۱۴۱۹۱

<http://www.ssu.ac.ir>

E.mail: yazd_fdo@yahoo.com

فهرست مطالب:

شماره صفحه	موضوع
۲	در این مقاله می آموزید -----
۳	اپیدمیولوژی -----
۳	پاتوفیزیولوژی -----
۴	عوامل خطر ساز -----
۵	تشخیص -----
۷	ارزیابی دانش بیمار از آسم و درمان آن -----
۸	اهداف درمانی در بیمار مبتلا به آسم -----
۱۰	نمونه نقشه آسم بزرگسالان -----
۱۱	مراحل طبقه بندی شده کنترل آسم در بزرگسالان و اطفال بزرگتر از ۵ سال -----
۱۴	سؤالات برگزیده -----

در این مقاله می آموزید :

- اپیدمیولوژی، پاتوفیزیولوژی و ریسک فاکتورهای آسم.
- علائم و نشانه های یک حمله آسم.
- فهرست اهداف درمانی یک بیمار مبتلا به آسم.
- استفاده از راهنماهای درمانی و یک نقشه درمانی برای بیمار مبتلا به آسم.
- توضیح منطقی که در پشت هشدار مرتبط با مصرف β_2 آگونیست های طولانی الاثر وجود دارد.
- محرک های شایع آسم و تکنیک های پیشگیری از آن.
- آموزش بیمار برای کنترل آسم خود با استفاده از نقشه عملیاتی آسم.

آسم یک بیماری التهابی تنفسی مزمن است که با تکرار دوره های خس خس سینه، سرفه، کوتاهی تنفس و سفتی سینه مشخص می شود. این علائم که با انقباض برونش، ادم و تشکیل پلاکهای مخاطی ایجاد می شوند ممکن است منجر به انسداد برونشیول ها گردد. علائم تیبیک آسم مرتبط با شروع کننده های حمله بویژه عفونتهای دستگاه فوقانی تنفس، ورزش، هوای سرد، شب هنگام و در معرض آلرژن یا محرک هستند. التهاب زمینه ای معمولاً از فعالیت پیچیده سلولهای واسطه ای مختلف ایجاد می شود و بطور تیبیک ناشی از حوادث آلرژیکی التهاب ساز است.

ویروسهای خاص و اخیراً تعدادی از باکتریها نیز در ایجاد التهاب دخیل دانسته اند. التهاب ایجاد شده کاملاً همراه با فعالیت زیاد از حد برونش است که یک مشخصه آسم می باشد. این ازدیاد فعالیت منجر به علائمی از بیماری می شود که ظاهراً با حداقل تماس با عوامل آغازگر آسم مانند هوای سرد، ورزش، عفونتهای ویروسی دستگاه تنفس فوقانی یا مقادیر کم آلرژن ایجاد می شود.

اهداف درمان آسم کنترل علائم با یک حداقل عوارض جانبی است در حالیکه کیفیت زندگی حفظ شود و از بار بیماری کاسته شود.

آموزش بیمار در باره بیماری وی و داروهای مربوطه برای رسیدن به این اهداف ضروری است.

اپیدمیولوژی

علی رغم افزایش شیوع آسم در آمریکا در ۲۰ سال گذشته، شواهد اخیر نشان داده است که میزان شیوع بیماری ثابت مانده و میزان مرگ و میر مرتبط با آسم و نیز بستری شدن کمی کاهش یافته است. تصور بر این است که این بهبودی به علت بهبود کنترل بیماری می باشد. با این وجود ادامه آسم منجر به میزان بالای ناخوشی و مرگ و میر غیر قابل پیشگیری می شود. در سال ۲۰۰۲ میزان مرگ ۱/۵/۱۰۰۰۰۰ جمعیت، در زنان ۰/۴۲٪ بیشتر از مردان و در سیاهپوستان ۳ برابر بیشتر از سفید پوشان بود.

در بیش از ۲۰ میلیون نفر در آمریکا تشخیص آسم داده شده است و ۶۰٪ آنها دوره های حاد آسم در سال گذشته داشته اند. بیشترین شیوع آسم در بچه های با بیماری مزمن با شیوع ۸۳/۱۰۰۰ و با گرفتاری حدود ۶ میلیون بچه بود.

شیوع بیماری در پسران بیش از دختران است بر خلاف آن آسم در میانسالان در زنان شایع تر از مردان است و در کل شیوع آن ۶۸/۱۰۰۰ است.

تقریباً سالیانه ۵ میلیون نفر از آسم می میرند و هیچگونه بهبود بارزی در مرگ و میر کلی در طول ۲۰ سال گذشته اتفاق نیافتاده است. میزان مرگ و میر مرتبط با آسم در میان سیاهپوستان و بچه ها بیشترین سهم را دارد. بچه های کوچکتر از ۱۵ سال سن بیشترین درصد بستری در بیمارستان بواسطه آسم را دارند. بچه های بالای ۱۵ سال با بیشترین درصد از بیمارستان بواسطه آسم مرخص می شوند. بطور مشابهی در سال ۲۰۰۳ بچه ها ۱۴/۷ میلیون روز مدرسه و بزرگسالان ۲۴/۵ میلیون روز کاری را ترک کردند.

هزینه سالیانه کارفرمایان برای بیماران مبتلا به آسم ۲/۵ برابر بیشتر است و کاهش بهره وری نیز احتمالاً قابل توجه است.

پاتوفیزیولوژی

آسم یک بیماری التهابی مزمن راههای هوایی است. این التهاب مزمن با انقباض برونش و ادم باعث بروز علائم بیماری شده و جریان هوا را محدود می کند.

التهاب با بسیج سلولهای التهابی دخیل در آسم شامل لنفوسیت ها، ائوزینوفیل ها، ماست سل ها و نوتروفیل ها و با آزاد سازی هیستامین، ستيوکين ها و لکوترين ها بوجود می آید. آزاد شدن این ترکیبات باعث انقباض عضله صاف برونش، تولید موکوس، ادم و التهاب می شود. محدود شدن جریان هوا با ضخیم شدن راه های هوایی، ادم و تغییر شکل ساختمانی غشاء زیرین می تواند تشدید شود. فرآیند التهاب همچنین منجر به یک افزایش در ازدیاد پاسخ راه هوایی به محرک ها می شود.

انسداد جریان هوا که در طول حملات آسم اتفاق می افتد اغلب متغیر است و می تواند ناگهان یا به تدریج با درمان دارویی بر طرف شود.

عوامل خطر ساز (Risk Factors):

بعضی عوامل برای گسترش آسم و پیچیده شدن آسمی که قبلاً وجود داشته خطرساز هستند که عبارتند از: محیط، ژنتیک و ناخوشیهای دیگر بیمار. ریسک فاکتورهای خاصی که منجر به گسترش آسم می شوند شامل اختلالات الرژیک مثل درماتیت اتوپیک، رینیت الرژیک، نژاد غیر سفید و سابقه آسم فامیلی است.

خس خس سینه (wheezing) عود کننده همراه با عفونت دستگاه فوقانی تنفس در بچه ها یک پیش درآمدی برای گسترش آسم است. دیگر ریسک فاکتورهای آسم شامل سیگار کشیدن، ویروس سنسشیال اخیر و شدید، خناق (croup) و چاقی است. ریسک فاکتورهای آسم پیچیده (Problematic) شامل آسم شدید یا کنترل نشده، وضعیت اجتماعی و اقتصادی پائین، سیگار کشیدن، در معرض آلرژنها بودن، عدم تمایل به دارو و افسردگی است.

مرگ ناشی از آسم با یک تاریخچه ای از حملات شدید، بستری شدن یا ویزیت اورژانس بیمار در ماه اخیر، استفاده از بیش از ۲ قوطی اسپری از بتا ۲ آگونیست کوتاه اثر در ماه و مشکلات پیچیده ای مانند بیماری قلبی عروقی یا بیماری روانی جدی مرتبط شده است.

عوامل محیطی خاصی که شروع کننده دوره های آسم هستند عبارتند از: آلرژنها مانند ذرات غبار، گرده گیاهان، کپک های قارچی و شروع کننده های غیر آلرژیک شامل سیگار کشیدن، رفلاکس اسید، تغییرات هوا، ورزش، محرک های شیمیایی و شغلی و داروها. علاوه بر این شواهد جدید یک افزایش در علائم آسم در بعضی از زنانی که در فاز پیش از قاعدگی یا قاعدگی در سیکل زنانگی هستند را نشان داده اند.

چندین حالت بیماری همراه، در افزایش ریسک آسم کنترل نشده اهمیت دارند این حالات شامل رینیت آلرژیک، سینوزیت، بیماری رفلکس معدی مروی (GERD) و افسردگی هستند. درمان مستقیم این حالات ممکن است منجر به کاهش وخیم شدن آسم بیماران شود.

تشخیص:

آسم می تواند همراه با علائم مختلفی باشد که بطور وسیعی در میان بیماران و حتی در یک بیمار در زمانهای مختلف متغیر است.

تشخیص آسم باید بر پایه سه علامت ذیل باشد:

۱- علائم دوره ای از انسداد جریان هوا وجود داشته باشد.

۲- انسداد جریان هوا حداقل تا حدودی برگشت پذیر باشد.

۳- تشخیصهای دیگر رد شود.

علاوه بر این برای بدست آوردن یک سابقه کامل پزشکی و تست فیزیکی، تستهای عملکرد ریوی با استفاده از اسپیرومتری به میزان زیادی در تأیید تشخیص مفید هستند.

اسپیرومتری ظرفیت اجباری حیاتی (Force Vital Capacity (FVC در طول حداکثر دم و حجم اجباری تنفسی (FEV1) Force Expiratory Volume در طول حداکثر بازدم را اندازه گیری می کند.

FEV1 حداکثر حجم هوای بازدمی، ۱ ثانیه بعد از یک حداکثر دم را اندازه گیری می کند. این تستها قبل و بعد از استنشاق یک برونکو دیلاتور کوتاه اثر انجام می شود.

با افزایش FEV1 پس از استفاده از یک برونکو دیلاتور تشخیص آسم محتمل است.

همراه کردن تستها با متاکولین یا ورزش گاهی برای ازدیاد فعالیت برونش که دقیقاً مرتبط با تشخیص آسم است استفاده می شود. اخیراً مشخص شده است که اندازه گیری گازهای بازدمی مانند نیتریک اکساید دقیقاً موازی با التهاب آسمی و تشخیص آسم است.

علائم ذیل اگر چه برای اثبات تشخیص آسم کافی نیستند اما قویاً نیاز به ارزیابی های اضافه تر را ایجاد می کنند مانند علائم سینه عود شونده مثل خس خس سینه، سرفه و سفتی سینه یا کوتاهی تنفس شبانگهی متعاقب ورزش، تماس با هوای سرد یا عفونتهای ویروسی دستگاه فوقانی تنفس.

اندازه گیریهای عملکرد ریه نیز ممکن است در ارزیابی بالینی بیمار کمک کننده باشند. حداکثر جریان تنفسی (PEF) Peak Expiratory Flow ممکن است با استفاده از یک Peak flow meter (وسیله ساده ای که با آن می توان PEF را در منزل اندازه گیری کرد) در هنگام صبح قبل از استنشاق یک بتا ۲ آگونیست کوتاه اثر و در شب بعد از استنشاق داروی مزبور، توسط بیمار اندازه گیری شود.

متشابهاً اندازه گیریهای Peak Flow بعد از در معرض بودن با یک عامل شروع کننده می تواند در یک ارزیابی دقیق کمک کننده باشد.

علائمی که در طول قاعدگی یا بعد از ورزش، عفونتهای ویروسی یا در معرض آلرژنهایی مانند ذرات غبار، کپک قارچی، کشیدن تنباکو و گرده گیاهان اتفاق می افتد، دیگر نشانگرهای کلیدی هستند که باید پایش شوند.

بیمارانی که مکرراً سرماخوردگی سینه، یا سرماخوردگیهای طولانی تر از ۱۰ روز را تجربه می کنند یا به درمان آسم پاسخ می دهند باید برای آسم ارزیابی شوند.

بعد از اینکه آسم تشخیص داده شد، استفاده از علائم بیماری و اندازه گیری های اسپیرومتری شدیداً تأیید کننده بیماری هستند. با ارزیابی نوع علائم، وجود علائم شبانهگی و FEV1 یا PEF طبقه بندی دقیق بیماری انجام می شود (جدول ۱)

طبقه بندی آسم شامل :

دوره ای خفیف (step 1)، پایدار خفیف (step 2)، پایدار متوسط (step 3)، و پایدار شدید (step 4).

اگر علائم بیش از یک step وجود داشت بیمار در step بالاتر قرار می گیرد. الگوهای درمانی جدید احتمالاً از یک درک از متغیرهای آسم منشاء گرفته اند.

آسم به وضوح تنها یک بیماری نیست بلکه یک سندرم است. عبارت بیماری از فردی به فرد دیگر بر اساس تنوع فاکتورهای ژنتیک و محیط متغیر است. آسم در نوع پاسخ التهابی، شدت، پاسخ به درمان، عوارض جانبی درمان و دوره بالینی متغیر است. یک تصویر بالینی قابل ارزیابی تر آسم شامل مشاهده کنترل آسم از روی درجه ای از شکست توصیه های به بیمار و خطر عوارض ناشی از آن است. ارزیابی کنترل بیماری و خطرات آن در درمان اختصاصی هر شخص کمک خواهد کرد.

ارزیابی دانش بیمار از آسم و درمان آن :

کنترل خوب آسم نیازمند این است که بیماران از وضعیت و چیزهایی که می توانند محرک ناگهانی باشند، چگونگی دوری از این محرک ها و چگونگی ارزیابی و کنترل شروع کننده حملات آشنا باشند. کادر پزشکی می توانند با کنترل و ارزیابی سطح آگاهی بیماران در هر ویزیت، این مسئله را در آنها تشویق کنند.

همچنین حیاتی است که بیماران و خانواده شان تفاوت انواع دستور تجویز شده برای آنها، نحوه استفاده از آنها و چگونگی پیشگیری، تشخیص و برخورد با عوارض جانبی را بفهمند.

برای تعیین بهترین درمان خاص هر بیمار، پزشک باید به طور صحیحی میزان کنترل آسم، ریسک بیمار در برابر عوارض جانبی و میزان اثر بخشی و ایمنی درمان را تعیین کند. در رسیدن به این ارزیابی، مهم است که بیمار و پزشک یک درک صحیحی از علائم بیماری، تکرار استفاده از داروهای نجات بخش و تنظیم کننده و میزان شکست اقدامات داشته باشند. از جمله سؤالاتی که از بیمار پرسیده می شود عبارت است از:

۱- چند روز در هفته گذشته سفتی سینه، سرفه، کوتاهی تنفس یا خس خس سینه داشتید؟

و یا سؤالاتی که بطور ساده تر و بصورت تستی پرسیده میشود شامل :

۱- آسم به چه اندازه مانع از انجام فعالیت شما در محل کار، مدرسه و یا منزل می شود؟

همیشه اکثر اوقات بعضی مواقع بسیار کم هیچگاه

۲- اغلب به چه میزان شما کوتاهی تنفس دارید؟

بیش از یک بار در روز یکبار در روز ۳-۶ بار در هفته ۱-۲ بار در هفته

۳- آسم به چه میزان شما را در شب و یا زودتر از زمان معمول از خواب بیدار می کند؟

بیش از ۴ شب در هفته ۲-۳ شب در هفته ۱-۲ بار در ماه هرگز

۴- استفاده از داروهای استنشاقی رهایی بخش برای شما چقدر است؟

بیش سه بار در روز ۱-۲ بار در روز ۲-۳ بار در هفته

۱ بار در هفته یا کمتر هرگز

۵- میزان کنترل آسم شما:

هیچگاه خیلی کم گاهی اوقات خوب کاملاً کنترل می شود

پزشکان باید بیماران را در رابطه با چگونگی استفاده از این یادداشتهای تشویق آنان به آوردن آنها برای بررسی مجدد در هر ویزیت آموزش دهند.

اهداف درمانی در بیمار مبتلا به آسم

اهداف درمانی در درمان بیماران مبتلا به آسم عبارتند از:

- ۱- پیشگیری از علائم مزمن، عود کننده یا درد سرساز مانند سرفه یا کاهش تنفس
- ۲- پایدار نگه داشتن عملکرد ریه و سطح فعالیت در حد نرمال یا نزدیک نرمال
- ۳- پیشگیری از عود حملات آسم، ویزیت های اورژانس، بستری شدن
- ۴- ایجاد درمان دارویی کافی با حداقل عوارض دارویی
- ۵- تأمین کیفیت زندگی بیماران و مراقبت رضایت بخش از آنان

برای رسیدن به این اهداف، بیماران باید در برابر مراقبت از خودشان مسئولیت پذیر باشند، تا حد امکان درباره بیماریشان بیاموزند و بطور منظم علائم شان را کنترل و درمان کنند. برای کمک به آنان در ارزیابی بیماری خودشان و حملات مربوطه یکی از مهمترین توصیه ها این است که بیماران به استفاده از یک نقشه عملکرد نوشته شده، فرا گرفته شوند.

آنها همچنین باید مانیتور آسمشان در خانه با استفاده از ارزیابی روزانه علائم و دفترچه یادداشت بیاموزند. اغلب مانیتور عملکرد ریه با اندازه گیری حداکثر جریان هوا، اطلاعات اضافی ارزشمندی در دسترس قرار می دهد و می تواند راهنمای کمکی درمان در منزل باشد. علائم و خواندن حداکثر جریان هوا باید در دفترچه یادداشت ثبت شود و یا نتایج آن با پزشک برای مرور آن در میان گذاشته شود. این کار می تواند در تنظیم درمان طولانی مدت و نقشه عملیاتی پاسخ به حملات آسم کمک کننده باشد. فرضیه ای نیز در نقش تأثیر آگاهی بیماران از بیماریشان بروی کیفیت زندگی آنها وجود دارد. یک نقشه نوشته شده به منظور کنترل موفقیت آمیز حملات شدید آسم حیاتی است. اهداف بزرگ درمانی برای کنترل در خانه بیماری برحسب شدت نارسایی عملکرد ریه و میزان سرفه، کوتاهی تنفس، سفتی سینه و خس خس سینه تشخیص داده می شوند.

برای مثال اگر $PEF < 50\%$ باشد، بیش از سه درمان در نظر گرفته می شود. شامل استنشاق یک β_2 آگونیست هر ۲۰ دقیقه، بر حسب پاسخ به PEF و میزان سرفه و خس خس سینه به درمان اولیه، درمان بعدی شامل ادامه استفاده از β_2 آگونیست ها، اضافه کردن کورتیکواستروئیدهای استنشاقی یا خوراکی و در صورت نیاز رساندن بیمار به اورژانس همچنین بر همکاری پزشکان، داروسازان و دیگر مراقبین بهداشتی برای کمک به رسیدن به درمان علمی بیماران تأکید شده است و بیماران احتمالاً از این تشریح مساعی سود خواهند برد چرا که همه برای رسیدن به هدف یکسانی فعالیت می کنند. دیگر مزیت همکاری بیماران و پزشکان این است که ارزیابی پزشکی و درمان انتخابی احتمالاً با اضافه کردن فواید گزارشات خود بیمار از علائم، خود درمانی و نتایج متعاقب آن دقیق تر می شود.

در طول ویزیت بیمار، پزشکان می توانند علائم و نشانه های بیماری را با پرسش از بیمار در رابطه با تغییرات آسم وی از زمان ویزیت قبلی و نیز درباره مشکلات وی در طی ۲ هفته گذشته مانیتور کنند. این کار منجر به ارزیابی کنترل آسم فعلی شده و باید شامل سؤالاتی درباره ورزش، بیداریهای شبانه، غیبت از کار یا مدرسه و حملات باشد.

بررسی عملکرد ریوی باید شامل سؤالاتی از قبیل نتایج کنترل جریان هوا در منزل باشد بعلاوه باید درباره تکنیکهای تعیین جریان هوا (Peak Flow) نیز از بیمار سؤال شود.

سؤالات خاصی درباره استفاده از داروها (نوع دارو، عوارض جانبی، اثر بخشی، تکرار استفاده از داروهای رهایی بخش و β_2 آگونیست ها و اشکالات دریافت داروهای تجویز شده) برای بخاطر ماندن موارد یک کنترل خوب برای بیمار ضروری است. ارزیابی کیفیت زندگی و رضایت بخش بودن آن می تواند براحتی با سؤالاتی که پرسیده می شود از روزهای بدون کار، فعالیت های محدود شده و ویزیت های اورژانس یا بستری در بیمارستان قابل دستیابی باشند.

ملاحظات اضافی تر برای مراکز مراقبت بهداشتی می تواند بر پایه اندازه گیریهای اسپرومتری هر ۲-۱ سال باشد. تکرار بیشتر این اندازه گیریها اغلب برای بیمارانی که علائمشان یک تشخیص کافی از عملکرد ریه شان را بدست نمی دهد ضرورت می یابد.

نمونه نقشه آسم بزرگسالان

نام	تاریخ
این نقشه عملیاتی به شما می گوید که چگونه از Peak Flow Meter تان برای کمک به تصمیمتان در استفاده از هر کدام از داروها و یا زمانی که با دکترتان تماس دارید استفاده کنید.	
داروی پیشگیری کننده تان <u>مومتازون</u> هر شب در زمان خواب یک استنشاق عمیق از راه دهان و نگه داشتن تنفس برای ۱۰ ثانیه قبل از بازدم	
داروی گشاد کننده برونش سریع الاثرتان <u>اسپری سالبوتامول</u> با رعایت توصیه های مربوطه در مورد زمان استفاده از آن	
داروی ضد التهاب سریع الاثرتان : _____	
محرك های آسم شما <u>گرد و غبار و گرده گیاهان</u>	
بهترین PEF ثبت شده تان <u>۵۰۰</u>	
۱- وضعیت سبز : چنانچه PEF شما <u>۴۰۰-۵۰۰</u> (۱۰۰-۸۰٪ بهترین حالت) است	
تنفستان خوب است و شما هیچگونه خس خس سینه، سرفه یا سفتی سینه در طول ورزش ندارید.	
از داروی پیشگیری کننده تان استفاده کنید.	
۲- وضعیت زرد - احتیاط کنید.	
اگر PEF شما <u>۲۵۰-۴۹۵</u> (۷۹-۵۰٪ وضعیت نرمال) همراه با سرفه، خس خس سینه یا سفتی سینه است، <u>۲ پاف</u> از داروی سریع الاثرتان را بگیرید. اگر علائمتان بهتر شد <u>هر ۲۰ دقیقه</u> تکرار کنید برای یک ساعت (۲ دوز بیشتر) اگر علائمتان ادامه داشت با دکترتان تماس بگیرید. تلفن (۹۹۹-۹۹۹۹)	
۳- وضعیت قرمز - خطر : اگر PEF شما به زیر <u>۴۰۰</u> افتاد (کمتر از ۵۰٪ نرمال) با دکترتان تماس بگیرید (تلفن ۹۹۹-۹۹۹۹) یا به نزدیک ترین مرکز اورژانس (تلفن ۸۸۸-۸۸۸۸) مراجعه کنید.	
امضاء پزشک	تاریخ

مراحل طبقه بندی شده کنترل آسم در بزرگسالان و اطفال بزرگتر از ۵ سال			
نیازهای دارویی برای کنترل طولانی مدت		طبقه بندی براساس شدت الگوهای بالینی قبل از درمان یا کنترل کافی	
داروهای روزانه	PEF1 یا PEF1 تغییرات PEF	علائم در روز علائم در شب	
<p>* درمان ترجیحی :</p> <p>- استنشاق دوز بالای کورتیکواستروئیدها و</p> <p>- استنشاق بتا ۲ آگونیست های طولانی الاثر</p> <p>و در صورت نیاز :</p> <p>- مصرف طولانی مدت قرص یا شربت کورتیکواستروئیدها (۲mg/kg/day حداکثر ۶۰mg/day)</p> <p>مراقبت مداوم برای کاهش کورتیکواستروئیدهای سیستمیک و کنترل پایدار با استنشاق دوز بالای کورتیکواستروئیدها انجام شود.</p>	$\leq 60\%$ $> 30\%$	<p><u>مداوم (Continual)</u> مکرر (Frequent)</p>	<p>Step 4 Sever persistent (پایدار شدید)</p>
<p>* درمان های ترجیحی :</p> <p>- کورتیکواستروئیدهای استنشاقی با دوز کم تا متوسط و بتا ۲ آگونیست های استنشاقی طولانی الاثر</p> <p>* درمان جانشین</p> <p>- افزایش استنشاق کورتیکواستروئیدها با محدوده دوز پایین یا متوسط به پایین و هم تعدیل کننده لوکوترین یا تنومیلین در صورت نیاز (بویژه بیماران با حملات شدید صبحگاهی)</p> <p>* درمان ترجیحی :</p>	$> 60\% - < 80\%$ $> 30\%$	<p><u>روزانه (Daily)</u> > ۱ شب در هفته</p>	<p>Step 3 Moderate persistent (پایدار متوسط)</p>

<p>- افزایش استنشاق کورتیکو استروئیدها با محدوده دوز از متوسط و اضافه نمودن بتا ۲ آگونیست های طولانی الاثر استنشاقی</p> <p>* درمان جایگزین:</p> <p>- افزایش استنشاق کورتیکو استروئیدها با محدوده دوز از متوسط و اضافه نمودن تعدیل کننده های لکوترین یا تتوفیلین</p>			
<p>* درمان ترجیحی:</p> <p>- کورتیکو استروئیدهای استنشاقی با دوز پایین</p> <p>* درمان جایگزین:</p> <p>- کرومولین، تعدیل کننده لکوترین، ندوکرومیل یا تتوفیلین آهسته رهش با غلظت سرمی ۱۵-۵mcg/ml</p>	<p>$\geq 80\%$</p> <p>۲۰-۳۰٪</p>	<p>۲ > بار در هفته اما</p> <p>۱ < بار در روز</p> <p>۲ > شب در ماه</p>	<p>Step 2 Mild persistent (پایدار خفیف)</p>
<p>* هیچگونه درمان روزانه نیاز نیست.</p> <p>* امکان حملات شدید وجود دارد. دوره های طولانی مدت عملکرد نرمال ریه و بدون علامت جداسازی شود. یک دوره از کورتیکواستروئیدهای سیستمیک توصیه میشود.</p>	<p>$\geq 80\%$</p> <p>< ۲۰٪</p>	<p>۲ ≤ روز در هفته</p> <p>۲ ≤ شب در ماه</p>	<p>Step 1 Mild intermittent (متناوب خفیف)</p>
<p>* برونکودیلاتور کوتاه اثر: ۴-۲ پاف از بتا ۲ آگونیست کوتاه اثر بر حسب نیاز و رفع علائم استنشاق شود.</p> <p>* میزان درمان بستگی به شدت حمله دارد. بیش از سه درمان در فواصل ۲۰ دقیقه یا یک درمان استنشاقی بر حسب نیاز دوره ای از کورتیکو استروئیدها سیستمیک نیز ممکن است ضرورت یابد.</p> <p>* استفاده از آگونیست های بتا ۲ کوتاه اثر برای بیش از ۲ بار در هفته در آسم متناوب (روزانه، یا افزایش استفاده در اسم پایدار) ممکن است شروع یا</p>			<p>درمان سریع تمام بیماران</p>

افزایش درمان کنترلی طولانی مدت ضرورت باید

مراحل پائین (Step down):

درمان را هر ۶-۱ ماه مروکنید یک کاهش تدریجی مرحله بیماری در درمان امکان پذیر است

مراحل بالا (Step up):

اگر کنترل انجام نپذیرفت، مرحله بالاتر را در نظر بگیرید. ابتدا تکنیک دارویی بیمار، همکاری وی و کنترل محیطی را مرور کنید.

اهداف درمان: کنترل آسم

- * به حداقل رساندن و یا حذف علائم بیماری در روز یا شب.
- * به حداقل رساندن یا حذف حملات
- * حذف محدودیت در فعالیت ها: حذف ترک کار یا مدرسه
- * نگهداری عملکرد ریه یا بصورت نرمال
- * حداقل استفاده از بتا ۲ آگونیست های کوتاه اثر
- * به حداقل رساندن و یا حذف عوارض جانبی ناشی از داروها

توجه:

- * مراحل طبقه بندی شده به معنی کمک و نه جایگزینی تصمیمات بالینی است و ویژگی سر بالین برای هر بیماری ضروری است.
- * شدت بیماری را دسته بندی کنید و شدید ترین مرحله ای که بیمار داشته را مشخص کنید که از چه نظر اتفاق افتاده است (PEF درصد از بهترین حالت شخص و FE1 درصد پیش بینی شده است)
- * استفاده از بتا ۲ آگونیست های کوتاه اثر را به حداقل رسانیده اتکای بیش از حد به بتا ۲ آگونیست های کوتاه اثر استنشاقی (بعنوان مثال استفاده روزانه از آنها، افزایش استفاده یا کاهش آن ها انتظار می رود یا استفاده از حدود یک کانیستر در ماه حتی اگر استفاده هر روزه از آن نشود) منجر به ناکافی بودن کنترل آسم شده و نیاز به شروع و یا تشدید درمان طولانی مدت بوجود می آید.
- * آموزش دادن برای خود ارزیابی و کنترل فاکتورهای محیطی که باعث بدتر شدن آسم می شوند. (مثل آلرژنها و محرک ها)
- * مراجعه به یک متخصص آسم در صورتیکه مشکلاتی در کنترل آسم وجود داشته باشد یا اگر مرحله ۴ مراقبت نیاز باشد. ارجاع در مرحله ۳ مراقبت نیز وجود داشته باشد ممکن است در نظر گرفته شود.

سؤالات برگزیده:

۱- آسم

- الف) با ورزش، هوای سرد یا آلرژن ها تحریک نمی شود.
 ب) با پلاکهای مخاطی، ادم یا انقباض برونش همراه نیست.
 ج) یک عفونت تنفسی قابل معالجه نیست.
 د) با انقباض شدید راه هوایی مشخص نمی شود.

۲- کدامیک از موارد زیر در مورد شیوع آسم صحیح است؟

- الف) در دختران شایعتر از پسران است
 ب) در زنان میانسال شایعتر از مردان میانسال است
 ج) در سفید پوستان شایعتر از سیاه پوستان است
 د) در بزرگسالان شایعتر از بچه ها است

۳- کدامیک از عوامل خطر ساز (Risk factor) آسم نیست؟

- الف) محیط (ب) ژنتیک (ج) نژاد سفید (د) درماتیت اتوپیک

۴- تشخیص آسم نیازمند این است که:

- الف) علائم دوره ای انسداد جریان هوا وجود داشته باشد.
 ب) حداقل بخشی از انسداد جریان هوا قابل برگشت باشد.
 ج) دیگر تشخیصهای تنفسی رد شوند.
 د) تمام موارد

۵- اسپیرومتری:

- الف) راه علمی اندازه گیری عملکرد ریوی است.
 ب) برای تعیین شدت آسم لازم نیست
 ج) ظرفیت اجباری حیاتی (FVC) و حجم اجباری تنفس (PEV) را اندازه گیری می کند.
 د) الف و ج

۶- کدامیک از موارد ذیل در درمان ترجیحی آسم پایدار خفیف مناسب است؟
 الف) کورتیکواستروئیدهای استنشاقی با دوز بالا
 ب) کورتیکواستروئیدهای استنشاقی با دوز پایین
 ج) بتا ۲ آگونیست استنشاقی طولانی الاثر
 د) تئوفیلین آهسته رهش

۷- پزشکان و داروسازان می توانند به بیماران در کنترل آسم شان کمک کنند با:
 الف) مرور محرک هایشان و چگونگی دوری از آنها
 ب) تحویل یک کپی از برنامه آموزشی و پیشگیری ملی از آسم به آنها و پرسشنامه خود کنترل بیماری و مرور آن با بیماران
 ج) مرور نحوه استفاده از اینها برای بیماران
 د) تمام موارد فوق

۸- علائم آسم شامل:

الف) سفتی سینه
 ب) کوتاهی تنفس
 ج) خس خس سینه
 د) تمام موارد

۹- peak flow meter :

الف) یک وسیله سهل استفاده برای خود اندازه گیری حداکثر جریان تنفس است (PEF)
 ب) می تواند در صبح قبل از استفاده از یک بتا آگونیست کوتاه اثر استفاده شود (SABA)
 ج) نباید در شب بعد از استفاده از یک SABA استفاده شود.
 د) هر دو مورد الف و ب

۱۰- کدامیک از مشخصات آسم پایدار متوسط (Step 3) است؟

الف) علائم بیماری هر روزه وجود دارد
 ب) علائم بیماری بیش از یک شب در هفته اتفاق می افتد
 ج) PEV1 یا PEF بیش از ۶۰٪ و کمتر از ۸۰٪ است
 د) تمام موارد

بسمه تعالی

جمهوری اسلامی ایران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی - دفتر بازآموزی جامعه پزشکی

درخواست ثبت نام

- ۱- عنوان خودآموزی: نشریه DRUG INFORMATION (شماره عنوان:)
۲- محل برگزاری: مرکز اطلاع رسانی دارو و سموم دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

۳- نام خانوادگی:	۴- نام:	۱۱- سال دریافت آخرین مدرک تحصیلی: ل ل ل ل ل
۵- شماره شناسنامه:	۶- صادره از:	۱۲- شهرستان محل فعالیت:
۷- جنس: ۱- مرد ل ۲- زن ل	۸- تاریخ تولد: ل ل ل ل ل	۱۳- آدرس پستی (فقط در صورت تغییر آدرس نسبت به شماره قبلی، این قسمت را تکمیل فرماید):
۹- شماره نظام پزشکی: ل ل ل ل ل ل ل ل ل	۱۰- مدرک و رشته تحصیلی:	کد پستی: ل ل ل ل ل
۱- فوق لیسانس در رشته:	۱۴- تلفن:	۱۵- شماره اشتراک:
۲- دکترا در رشته:	۱۶- مهر و امضاء متقاضی:	۱۷- تاریخ:
۳- تخصص در رشته:	۱۸- امضاء مسئول و مهر محل برگزاری:	
۴- فوق تخصص در رشته:		
۵- دکترا (Ph.D) در رشته:		
۶- سایر مدارک:		

لطفاً در این قسمت چیزی ننویسید

۱۹- کد برنامه: ۵ ۱ ۰ ۰ ۰ ۱۳۰	۲۰- کد محل برگزاری: ۳ ۳ ۱ ۱ ۱
۲۱- امتیاز: ل ل ل ل	۲۲- تاریخ شروع:
۲۳- تاریخ خاتمه (لغایت):	۲۴- شماره گواهینامه:
۲۵- تاریخ صدور:	

پاسخنامه

	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
الف																					
ب																					
ج																					
د																					

نمره به درصد