



فرم درخواست راه‌اندازی نظام ثبت بیماری‌ها

مرکز توسعه و هماهنگی تحقیقات

معاونت تحقیقات و فناوری

عنوان برنامه ثبت:

برنامه ثبت بیماری مزمن انسدادی ریه COPD در بیمارستان مسیح دانشوری: با استفاده از سیستم GIS

نام و نام خانوادگی درخواست کننده (درخواست کنندگان):

دکتر حمیدرضا جماعتی، دکتر پریسا فرنی، دکتر ماکان صدر

نام مرکز تحقیقاتی / بیمارستان / گروه / سازمان درخواست کننده:

پژوهشکده سل و بیماریهای ریوی، معاونت پژوهشی / بیمارستان دکتر مسیح دانشوری

نام دانشگاه / دانشکده:

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

بخش اول: شناسنامه ثبت

عنوان برنامه ثبت:

برنامه ثبت بیماری مزمن انسدادی ریه COPD در بیمارستان مسیح دانشوری

مسوول اصلی ثبت: دکتر ماکان صدر

سازمان/مرکز تحقیقاتی/بیمارستان/گروه: معاونت پژوهشی پژوهشکده سل و

بیماریهای ریوی، بیمارستان مسیح دانشوری

دانشگاه/دانشکده: علوم پزشکی شهید بهشتی

محیط کاری ثبت: بیمارستان

مدت زمان اجرا: ۱۲ ماه

اسامی اعضای کمیته راهبردی ثبت:

۱- دکتر حمیدرضا جماعتی

۲- دکتر علیرضا اسلامی نژاد

۳- دکتر مجید ملک محمد

۴- دکتر هومن شریفی

۵- دکتر حبیب امامی

۶- دکتر پریسا فرنیا

۷- دکتر ماکان صدر

خلاصه ضرورت اجرا و اهداف کاربردی ثبت:

بیماری انسدادی مزمن تنفسی ششمین علت مرگ در دنیا در سال ۱۹۹۰ بود و در حال حاضر به سومین علت مرگ تبدیل شده است. این میزان بالای مرگ و میر تا حد زیادی به دلیل استعمال دخانیات و همچنین به دلیل افزایش طول عمر در جوامع مختلف می باشد. با این وجود این بیماری از طرف سیستم های بهداشتی و دولت ها چندان مورد توجه قرار نگرفته است و در نظر مردم ناشناخته باقی مانده است. یک مشکل اصلی در این خصوص فقدان اطلاعات در زمینه میزان شیوع و بروز بیماری انسدادی مزمن تنفسی به خصوص در کشورهای در حال پیشرفت می باشد. این فقدان اطلاعات منجر به درک ناقصی از آثار این بیماری بر کیفیت زندگی و همچنین هزینه های مستقیم و غیر مستقیم تحمیل شده بر سیستم بهداشتی می گردد. داشتن یک نظام اطلاعاتی دقیق در مورد شیوع بیماری انسدادی مزمن تنفسی و همچنین ابزاری مطمئن برای برآورد بار اقتصادی و اجتماعی این بیماری به منظور آگاهی یافتن سیاست گذاران و تصمیم گیرندگان بهداشتی بسیار کمک کننده خواهد بود. به همین منظور این نظام اطلاعاتی باید بر اساس مطالعات مبتنی بر جمعیت و با استفاده از راهکارهای استاندارد تدوین و بکار گرفته شود. بدین ترتیب به نظر میرسد اولین قدم، اتخاذ راهکارهای استاندارد می باشد که در تمامی کشورها، با هر سطح پیشرفت اقتصادی، قابل انجام باشند. در

دسترس بودن و استفاده از این راه‌کارها امکان برآورد شیوع و مقایسه این میزان را در مناطق مختلف جغرافیایی در داخل کشور و در سطوح بین‌المللی فراهم می‌کند.

برآورد بروز استاندارد شده COPD بر اساس سن، جنسیت، شغل و فاکتورهای خطر و تعیین اطلاعات پایه و ارائه گزارش به مسئولین جهت سیاست‌گذاری‌های موثر در برنامه‌های پیشگیری و درمانی بیماری‌های مزمن تنفسی از اهداف کاربردی این طرح می‌باشند.

خلاصه ساختار و روش اجرای ثبت:

بیماران پس از مراجعه به کلینیک فوق تخصصی ریه . پس از شرح حال و معاینه فیزیکی توسط متخصص ریه در صورت شک به بیماری COPD در صورت لزوم تحت بررسی تشخیصی پاراکلینیک، تصویربرداری قرار گرفته و جهت تایید تشخیص و تعیین شدت بیماری اسپرومتری انجام می‌گیرد و بر اساس معیارهای بین‌المللی GOLD تشخیص بیماری و شدت آن تعیین می‌گردد. سپس پرسشنامه کامل دموگرافیک و تشخیصی که توسط کمیته علمی Registry بر اساس پرسشنامه‌های بین‌المللی تهیه و اعتبار یافته توسط پرسشگر (پزشک) پر شده و جهت ورود اطلاعات به سیستم نرم‌افزاری Data base به کارشناس مربوطه تحویل می‌گردد. بصورت هفتگی کلیه پرسشنامه‌ها توسط مسئول اصلی رجیستری مطالعه و کنترل کیفیت می‌شود. بصورت ماهانه گزارش مکتوب اولیه از تعداد بیماران و اطلاعات دموگرافیک آن به مسئول رجیستری و معاونت پژوهشی ارائه می‌گردد. گزارش بصورت ۶ ماهه توسط متخصص آمار بطور کامل آنالیز و شواهد جهت جمع‌بندی و گزارش نهایی در کمیته علمی ارائه می‌شود. تضمین کیفیت داده‌ها، تضمین کیفیت فرآیندهای ثبت و تنظیم کیفیت سیستم‌های نرم‌افزاری بصورت مداوم در کمیته علمی رجیستری کنترل و بررسی می‌شود.

بخش دوم: مشخصات مسوولین ثبت

- ۱- نام و نام خانوادگی مدیر اجرایی ثبت: ماکان صدر
- ۲- رتبه علمی: پزشک پژوهشگر متخصص علوم تشریح
- ۳- محل خدمت: پژوهشکده سل و بیماریهای ریوی
- ۴- نشانی محل خدمت: بیمارستان مسیح دانشوری
- ۵- تلفن محل خدمت: ۲۶۱۰۹۸۴۸ شماره تلفن همراه: ۰۹۱۲۳۰۱۸۲۷۷ پست الکترونیک: m.sadr@sbmu.ac.ir
- ۶- ضروری است رزومه علمی مسوول اصلی ثبت به پیوست این فرم به معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ارسال گردد.

۷- مشخصات سایر اعضای کمیته راهبردی ثبت:

ردیف	نام و نام خانوادگی	تخصص/درجه علمی	دانشگاه/دانشکده/مرکز/گروه اصلی محل خدمت	آدرس و تلفن محل خدمت
۱	دکتر حمیدرضا جماعتی	فوق تخصص ریه /دانشیار	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی/ پژوهشکده سل و بیماریهای ریوی	خیابان شهید باهنر- دارآباد- بیمارستان دکتر مسیح دانشوری ۲۶۱۰۹۸۴۸
۲	دکتر مجید ملک محمد	فوق تخصص ریه /دانشیار	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی/ پژوهشکده سل و بیماریهای ریوی	خیابان شهید باهنر- دارآباد- بیمارستان دکتر مسیح دانشوری ۲۶۱۰۹۸۴۸
۳	دکتر علیرضا اسلامی نژاد	فوق تخصص ریه /استادیار	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی/ پژوهشکده سل و بیماریهای ریوی	خیابان شهید باهنر- دارآباد- بیمارستان دکتر مسیح دانشوری ۲۶۱۰۹۸۴۸
۴	دکتر حبیب امامی	اپیدمیولوژیست/ استادیار	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی/ پژوهشکده سل و بیماریهای ریوی	خیابان شهید باهنر- دارآباد- بیمارستان دکتر مسیح دانشوری ۲۶۱۰۹۸۴۸
۵	دکتر هومن شریفی	MD, PhD / پژوهشگر	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی/ پژوهشکده سل و بیماریهای ریوی	خیابان شهید باهنر- دارآباد- بیمارستان دکتر مسیح دانشوری ۲۶۱۰۹۸۴۸
۶	دکتر پریسا فرنیا	متخصص مایکوباکتریولوژی/ دانشیار	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی/ پژوهشکده سل و بیماریهای ریوی	خیابان شهید باهنر- دارآباد- بیمارستان دکتر مسیح دانشوری ۲۶۱۰۹۸۴۸
۷	دکتر ماکان صدر	MD, PhD / پژوهشگر	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی/ پژوهشکده سل و بیماریهای ریوی	خیابان شهید باهنر- دارآباد- بیمارستان دکتر مسیح دانشوری ۲۶۱۰۹۸۴۸

بخش سوم: مشخصات کامل ثبت

۱- عنوان ثبت به فارسی:

برنامه ثبت بیماری‌های مزمن انسدادی ریه COPD در بیمارستان مسیح دانشوری

۲- عنوان ثبت به انگلیسی:

Chronic Obstructive Pulmonary Diseases Registry in Masih Daneshvari Hospital

۳- نوع ثبت:

بیماری یا عارضه مواجهه خاص خدمات بهداشتی درمانی سایر پیامدهای سلامت

توضیحات:Disease or Condition Registry.....

۴- گستره جغرافیایی ثبت:

 ملی..... نام منطقه/مناطق: منطقه‌ایبیمارستانی نام بیمارستان/بیمارستان‌ها: بیمارستان مسیح دانشوری

۵- اهداف اصلی ثبت:

۱- برآورد بروز استاندارد شده COPD بر اساس سن، جنسیت، شغل

۲- بررسی میزان پراکندگی بیماری COPD بر اساس مصرف دخانیات

۳- بررسی روند تغییرات بروز COPD در طی فصول و سال‌های بررسی

۴- بررسی عوامل خطر بیماری Risk factors

۵- بررسی نوع داروها، میزان مصرف و بهبودی بیماران

۶- بررسی بروز حملات Exacerbation بیماران COPD

۷- بررسی روند تغییرات اسپیرومتریک بیماران COPD

۸- ارزیابی اثرات مواجهات خاص در طی سال مانند افزایش آلاینده‌ها

۶- اهداف پژوهشی ثبت:

۱. تعیین پراکندگی و شیوع بیماری انسدادی مزمن تنفسی بر حسب سن
۲. تعیین پراکندگی و شیوع بیماری انسدادی مزمن تنفسی بر حسب جنس
۳. تعیین پراکندگی و شیوع بیماری انسدادی مزمن تنفسی و عوامل خطر آن بر حسب استعمال دخانیات
۴. تعیین پراکندگی و شیوع عوامل خطر بیماری انسدادی مزمن تنفسی بر حسب سن
۵. تعیین پراکندگی و شیوع عوامل خطر بیماری انسدادی مزمن تنفسی بر حسب جنس
۶. تعیین پراکندگی و شیوع عوامل خطر بیماری انسدادی مزمن تنفسی بر حسب استعمال دخانیات
۷. تعیین پراکندگی و شیوع عوامل خطر بیماری انسدادی مزمن تنفسی بر حسب شرایط زیست محیطی
۸. تعیین پراکندگی و شیوع عوامل خطر بیماری انسدادی مزمن تنفسی بر حسب منطقه جغرافیایی

اهداف کاربردی :

۱. تعیین اطلاعات پایه و ارائه گزارش به مسئولین جهت سیاست‌گذاری‌های موثر در برنامه‌های پیشگیری و درمانی بیماری‌های مزمن تنفسی.
۲. پیشنهاد قوانین لازم با هدف کنترل پیشگیری از عوامل خطر بیماری‌های مزمن تنفسی.
۳. تدوین و پیشنهاد سند شناخت و سند مصوب جهت‌گیری: دورنما، اهداف راهبردی، مداخلات و پروژه‌های مربوط.
۴. ارتباط با مراکز ثبت بین المللی BOLD و مراکز علمی ERS و ATS

۷- تعریف بیماری (یا رویداد بهداشتی) اصلی مورد ثبت (معیارهای ورود و خروج):

بیماری انسدادی مزمن ریه اصطلاحی است برای بیمارانی که مبتلا به بیماری راه‌های هوایی کوچک (برونشیت مزمن) یا تخریب بافت پارانشیم ریوی (آمفیزم) هستند که شدت هر کدام از این حالات و علائم آن بسته به شدت بیماری متفاوت

است. به علت اینکه بیماری انسدادی مزمن تنفسی غالباً در افراد سیگاری و در سنین میانی ایجاد می‌شود، همراه با سایر بیماری‌های وابسته به استعمال دخانیات یا سنین بالا خود را نشان می‌دهد. همچنین این بیماری می‌تواند همراه با تظاهرات خارج ریوی می‌باشد و در نتیجه ابتلا به بیماری‌های همزمان دیگر شایع می‌باشد. به همین دلایل این بیماری باید با در نظر گرفتن دقیق بیماری‌های همراه و اثرات آن بر روی کیفیت زندگی بیماران کنترل شود. تشخیص افتراقی دقیق و ارزیابی جامع شدت بیماری‌های همراه در برخورد با بیماران مبتلا به انسداد مزمن راه‌های هوایی حائز اهمیت می‌باشد. ماهیت بیماری انسدادی مزمن تنفسی پیشرونده و ناشی از التهاب مجاری تنفسی می‌باشد و با کاهش میزان جریان هوا در این مجاری مشخص می‌گردد. این بیماری بوسیله نسبت حجم بازدمی سریع در یک ثانیه (FEV_1) بر ظرفیت حیاتی سریع (FVC) اندازه‌گیری می‌شود. شدت بیماری انسدادی مزمن تنفسی با میزان پیش‌بینی شده کاهش حجم بازدمی سریع در یک ثانیه FEV_1 بر اساس سن و قد، مشخص می‌گردد. علائم مشخصه بیماری انسدادی مزمن تنفسی شامل تنگی نفس مزمن و پیشرونده، سرفه و تولید خلط می‌باشد. سرفه مزمن و تولید خلط می‌تواند سال‌ها پیش از پیشرفت انسداد راه‌های هوایی ایجاد شوند. الگوی پیشرفت این بیماری فرصت بسیار مناسبی برای تشخیص افراد سیگاری و سایر افرادی که در معرض خطر برای این بیماری هستند را فراهم می‌کند و همچنین فرصت مناسبی برای ارائه مداخلات در زمانی که هنوز بیماری تهدید مهمی برای سلامتی فرد نیست را در اختیار قرار می‌دهد. مهم‌ترین روش تشخیصی COPD تست عملکردی ریوی Lung Function Test از طریق Spirometry می‌باشد.

نسبت حجم بازدمی با نیرو در ثانیه اول FEV_1 به حجم حیاتی با نیرو FVC کمتر و یا مساوی 0.7 بعد از تجویر یک برونکودیلاتور نشان دهنده بیماری انسدادی ریه می‌باشد و شدت بیماری نیز با کاهش میزان FEV_1 مرتبط می‌باشد اسپیرومتری در تمام افرادی که تاریخچه مصرف سیگار، سرفه و خلط و یا تنگی نفس و یا مواجهه‌های شغلی و محیطی دارند انجام می‌شود (۲).

بر اساس معیارهای (ATS) American Thoracic Society و (ERS) European Respiratory Society تقسیم‌بندی

COPD بر اساس اسپیرومتری مطابق جدول زیر می‌باشد (۲).

Table 1.- Spirometric classification of chronic obstructive pulmonary disease (COPD)

Severity	Postbronchodilator FEV ₁ /FVC	FEV ₁ % pred
At risk [#]	>0.7	≥ 80
Mild COPD	≤ 0.7	≥ 80
Moderate COPD	≤ 0.7	50-80
Severe COPD	≤ 0.7	30-50
Very severe COPD	≤ 0.7	<30

FEV₁: forced expiratory volume in one second; FVC: forced vital capacity. [#]: patients who smoke or have exposure to pollutants, have cough, sputum or dyspnoea.

۸- جمعیت هدف ثبت:

کلیه بیماران بستری و مراجعه کننده به کلینیک بیمارستان مسیح دانشوری که بر اساس اسپیرومتری و علائم بالینی تشخیص قطعی COPD داشته باشند.

۹- حجم نمونه:

تخمین زده می‌شود ۲۱۰ میلیون نفر در جهان مبتلا به بیماری انسدادی مزمن ریه COPD می‌باشند، در سال ۲۰۰۵ مرگ و میر ناشی از آن ۳ میلیون نفر بوده است پیش بینی می‌شود که تا سال ۲۰۲۰ میلادی COPD به سومین عامل مرگ و میر در جهان بعد از بیماری‌های قلبی و عروقی و سرطان‌ها تبدیل شود.

در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۰ در ایران در ۱۸ استان انجام شد نشان داد که ۱۰۵ نفر از هر صد هزار نفر بین سنین ۱۵ تا ۴۹ سال و ۱۰۵۷ نفر از هر صد هزار نفر بالای ۵۰ سال مبتلا به COPD بوده‌اند. اکثر مبتلایان مرد و ساکن شهرها بوده‌اند. در مطالعه‌ای که اخیراً دکتر شریفی و همکاران بر اساس روش مطالعه (Burden of Obstructive Lung Disease) BOLD در سال ۲۰۱۳ در شهر تهران و بر روی افراد ۱۸ تا ۴۰ سال و بالای ۴۰ سال در ۲۲ منطقه شهرداری انجام دادند، نتیجه‌گیری کردند که شیوع COPD در تهران بر اساس معیارهای اسپیرومتریک حدود ۹/۲٪ بوده که در مردان و افراد بالای ۵۵ سال این شیوع بیشتر بوده است. ۳/۷٪ از بیماران توسط پزشک از قبل تشخیص داده شده بودند. بر این اساس و با توجه به تعداد موارد بیماری که در سال‌های پیشین در این بیمارستان مراجعه و ثبت گردیده حجم نمونه سالانه حدود ۵۰۰ بیمار تخمین زده می‌شود.

۱۰- منابع اطلاعاتی که داده‌های ثبت از آن‌ها جمع‌آوری می‌شود:

پرسشنامه تهیه شده (شامل اطلاعات دموگرافیک + شرح حال کامل + Follow Up + پرسشنامه CAT + پرونده بیماران و آزمایشات تخصصی مربوط به بیماری

۱۱- روش بیماریابی:

(۱) بیماریابی فعال (در بخش و کلینیک)

(۲) استخراج اطلاعات اولیه از سیستم مدیریت HIS بیمارستانی

۱۲- نحوه پیگیری^۱ بیماران:

(۱) تماس تلفنی

(۲) مراجعه بیمار به بیمارستان و کلینیک بصورت دوره‌ای

(۳) مراجعه به پرونده‌های پزشکی

۱۳- بیان مسئله و ضرورت اجرای ثبت:

بیماری انسدادی مزمن تنفسی ششمین علت مرگ در دنیا در سال ۱۹۹۰ بود و در حال حاضر به سومین علت مرگ تبدیل شده است^(۱). این میزان بالای مرگ و میر تا حد زیادی به دلیل استعمال دخانیات و همچنین به دلیل افزایش طول عمر در جوامع مختلف می‌باشد. با این وجود این بیماری از طرف سیستم‌های بهداشتی و دولت‌ها چندان مورد توجه قرار نگرفته است و در نظر مردم ناشناخته باقی مانده است. یک مشکل اصلی در این خصوص فقدان اطلاعات در زمینه میزان شیوع و بروز بیماری انسدادی مزمن تنفسی به خصوص در کشورهای در حال پیشرفت می‌باشد. این فقدان اطلاعات منجر به درک ناقصی از آثار این بیماری بر کیفیت زندگی و همچنین هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم

¹ Follow-up

تحلیل شده بر سیستم بهداشتی می‌گردد^(۳). داشتن یک نظام اطلاعاتی دقیق درمورد شیوع بیماری انسدادی مزمن تنفسی و همچنین ابزاری مطمئن برای برآورد بار اقتصادی و اجتماعی این بیماری به منظور آگاهی یافتن سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان بهداشتی بسیار کمک‌کننده خواهد بود^(۴). به همین منظور این نظام اطلاعاتی باید بر اساس مطالعات مبتنی بر جمعیت و با استفاده از راهکارهای استاندارد تدوین و بکار گرفته شود^(۵). بدین ترتیب به نظر می‌رسد اولین قدم، اتخاذ راهکارهای استاندارد می‌باشد که در تمامی کشورها، با هر سطح پیشرفت اقتصادی، قابل انجام باشند. در دسترس بودن و استفاده از این راه‌کارها امکان برآورد شیوع و مقایسه این میزان را در مناطق مختلف جغرافیایی در داخل کشور و در سطوح بین‌المللی فراهم می‌کند^(۶).

بیماری انسدادی مزمن تنفسی یک بیماری قابل پیشگیری و درمان می‌باشد که در تعدادی از بیماران همراه با برخی علائم خارج ریوی می‌باشد و این علائم بسته به شدت بیماری افراد مبتلا متفاوت می‌باشند^(۷). بیماری انسدادی مزمن ریه اصطلاحی است برای بیمارانی که مبتلا به بیماری راه‌های هوایی کوچک (برونشیت مزمن) یا تخریب بافت پارانشیم ریوی (آمفیزم) هستند که شدت هر کدام از این حالات و علائم آن بسته به شدت بیماری متفاوت است. محدودیت جریان هوا به بهترین نحو با اسپرومتری مشخص می‌شود و این تست رایج‌ترین و قابل تجدید شدن‌ترین آزمون در این خصوص می‌باشد. به علت اینکه بیماری انسدادی مزمن تنفسی غالباً در افراد سیگاری و در سنین میانی ایجاد می‌شود، همراه با سایر بیماری‌های وابسته به استعمال دخانیات یا در سنین بالا خود را نشان می‌دهد. بیماری انسدادی مزمن تنفسی می‌تواند همراه با تظاهرات خارج ریوی باشد و به همین دلیل این بیماری باید با در نظر گرفتن دقیق بیماری‌های همراه و اثرات آن بر روی کیفیت زندگی بیماران کنترل شود. تشخیص افتراقی دقیق و ارزیابی جامع شدت بیماری‌های همراه در برخورد با بیماران مبتلا به انسداد مزمن راه‌های هوایی حائز اهمیت می‌باشد^(۸). ماهیت بیماری انسدادی مزمن تنفسی پیشرونده و ناشی از التهاب مجاری تنفسی می‌باشد و با کاهش میزان جریان هوا در این مجاری مشخص می‌گردد. این بیماری بوسیله نسبت حجم بازدمی سریع در یک ثانیه (FEV1) بر ظرفیت حیاتی سریع (FVC) اندازه‌گیری می‌شود^(۹). شدت بیماری انسدادی مزمن تنفسی با میزان پیش‌بینی شده کاهش حجم بازدمی سریع در یک ثانیه (FEV1) بر اساس سن و قد، مشخص می‌گردد^(۱۰).

علائم مشخصه بیماری انسدادی مزمن تنفسی شامل تنگی نفس مزمن و پیشرونده، سرفه و تولید خلط می باشد. سرفه مزمن و تولید خلط می تواند سال ها پیش از پیشرفت انسداد راه های هوایی ایجاد شوند. الگوی پیشرفت این بیماری فرصت بسیار مناسبی را برای تشخیص بیماری افراد سیگاری و سایر افرادی که در معرض خطر این بیماری هستند فراهم می کند و همچنین فرصت مناسبی برای ارائه مداخلات در زمانی که هنوز بیماری تهدید مهمی برای سلامتی فرد نیست را در اختیار قرار می دهد^(۳).

شیوع بیماری انسدادی مزمن تنفسی و مرگ و میر و ناتوانی ناشی از آن در کشورهای مختلف و گروه‌های جمعیتی هر کشور متفاوت است ولی بطور کلی میزان استعمال دخانیات مهمترین عامل ایجاد این بیماری است، هرچند در بسیاری از کشورها آلودگی هوا ناشی از سوخت های فسیلی (سوخت‌های فسیلی شامل نفت، زغال‌سنگ، پروپان و گاز طبیعی و سوخت های هسته‌ای مانند اورانیم) و سوزاندن جنگل‌ها نیز در این امر موثر هستند. در گذشته تعاریف نامطمئن و متغیر در مورد بیماری انسدادی مزمن تنفسی برآورد شیوع و مرگ و میر و ناتوانی ناشی از این بیماری را مشکل کرده بود. علاوه بر این مشکلات تشخیصی این بیماری میزان گزارش های مربوط به شیوع آن را کمتر از شیوع واقعی نشان می‌داد. بسیاری از متغیرها می‌توانند بر روی گزارش میزان شیوع بیماری انسدادی مزمن تنفسی موثر باشند که از میان آنها می‌توان به روش نمونه‌گیری، میزان پاسخ‌دهی شرکت‌کنندگان، کنترل کیفیت اسپیرومتری و استفاده از داروهای برونکودیلاتور قبل از انجام اسپیرومتری اشاره نمود^(۳). مطالعات شیوع که در آمریکای لاتین در پنج کشور و همچنین مطالعه متاآنالیز که ۲۸ کشور را بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۴ مقایسه نمود، نشان داد که شیوع بیماری انسدادی مزمن تنفسی در افراد سیگاری نسبت به افراد غیر سیگاری، در گروه سنی بالای ۴۰ سال نسبت به زیر ۴۰ سال و در مردان نسبت به زنان شایعتر می‌باشد^(۲، ۳، ۴، ۵).

معیارهایی که برای سنجش میزان ناتوانی ناشی از بیماری انسدادی مزمن تنفسی استفاده می‌شوند شامل تعداد ویزیت پزشک، تعداد مراجعه به سرویس اورژانس و تعداد موارد بستری شدن در بیمارستان هستند. اگرچه اطلاعات مربوط به میزان ناتوانی که در بالا اشاره شد کمتر گزارش می‌شوند ولی مطابق مطالعات انجام شده میزان ناتوانی با افزایش سن بیشتر می‌شود و همچنین در مردان نسبت به زنان بیشتر است. ناتوانی ناشی از بیماری انسدادی مزمن تنفسی می‌تواند

ناشی از سایر بیماری‌های مزمن همراه اتفاق بیافتد مانند بیماری‌های عضلانی اسکلتی یا دیابت. این بیماری‌ها شاید به صورت مستقیم در ارتباط با بیماری انسدادی مزمن تنفسی نباشند ولی بر وضعیت سلامت بیمار و همچنین بر نحوه ارائه مداخلات درمانی نیز موثر هستند^(۶، ۷).

در نظر گرفتن استعمال دخانیات به عنوان مهمترین عامل خطر برای بیماری انسدادی مزمن تنفسی منجر به اضافه شدن مداخلات ترک سیگار به عنوان یک اولویت مهم به خدمات پیشگیری و درمانی برای این بیماری شده است. هرچند استعمال دخانیات به عنوان عامل خطر برای بیماری انسدادی مزمن تنفسی در مطالعات مختلف شناخته شده است ولی تنها عامل خطر شناخته شده نمی‌باشد و شواهد متعدد نشان می‌دهند انسداد مزمن راه‌های هوایی در افراد غیر سیگاری نیز بوجود می‌آید^(۸). در افراد سیگاری شیوع بالاتری از علائم تنفسی و ابنرمالیتی‌های عملکرد ریوی وجود دارد، همچنین میزان کاهش سالانه بیشتری در حجم بازدمی سریع در یک ثانیه (FEV1) و موارد مرگ بیشتر در این افراد گزارش شده است. کسانی که از پیپ یا سیگار برگ استفاده می‌کنند میزان مرگ و میر و ناتوانی بالاتری نسبت به افراد غیر سیگاری دارند هرچند این میزان نسبت به افرادی که سیگارهای صنعتی استفاده می‌کنند، کمتر است^(۹). مصرف سایر محصولات دخانی که در کشورهای مختلف دنیا رایج هستند نیز به عنوان عامل خطر برای ابتلا به بیماری انسدادی مزمن تنفسی محسوب می‌شوند^(۱۰).

آلودگی‌های شغلی شامل؛ ذرات ارگانیک و غیر ارگانیک، عوامل شیمیایی و دود هستند. بیانیه‌ای که توسط انجمن ریه آمریکا (American Thoracic Society) منتشر شده است نشان می‌دهد که آلودگی‌های شغلی عامل ۱۰ تا ۲۰ درصد موارد علائم و اختلالات عملکرد ریوی هستند^(۱۱). همچنین شواهد مبنی بر تاثیر آلودگی فضاهای بسته ناشی از زیست توده‌های صنعتی که به خوبی از محیط پاکسازی نمی‌شوند و در آشپزی استفاده می‌شوند، وجود دارد^(۱۲).

در خصوص تاثیر جنسیت بر بیماری انسدادی مزمن تنفسی مطالعات در کشورهای پیشرفته نشان داده‌اند که شیوع این بیماری در مردان و زنان برابر است که این امر می‌تواند ناشی از تغییر الگوی مصرف دخانیات در این کشورها باشد. در

همین راستا برخی مطالعات نشان داده‌اند که زنان نسبت به مردان آسیب پذیرتر هستند و علت این امر تاثیر بیشتر استعمال دخانیات بر آنان است^(۱۳).

شواهد نشان می‌دهند ریسک خطر ابتلا به بیماری انسدادی مزمن تنفسی به صورت معکوس با وضعیت اجتماعی و اقتصادی در ارتباط است هرچند چگونگی چنین رابطه‌ای با توجه به مواردی مانند استعمال تحمیلی دخانیات، آلاینده‌های داخلی و خارجی محیطی، تراکم جمعیت و فقر رژیم غذایی که با وضعیت اجتماعی و اقتصادی ضعیف در ارتباط هستند، مطرح کننده سوالات بسیاری هستند^(۱۴).

اطلاعات دقیق از میزان شیوع بیماری انسدادی مزمن تنفسی برای درک دقیق آثار این بیماری بر ناتوانی، هزینه‌های ارائه خدمات بهداشتی و کاهش کیفیت زندگی ناشی از این بیماری و به منظور برنامه‌ریزی خدمات بهداشتی و درمانی ضروری می‌باشد^(۲).

برآورد میزان شیوع همچنین اجازه می‌دهد تا با بررسی‌های اپیدمیولوژیک مناسب روند این بیماری را مشاهده و موفقیت و شکست حاصل از اقدامات کنترل‌کننده را بررسی کنیم^(۴). اتخاذ یک روش استاندارد برای محاسبه میزان شیوع این بیماری، همچنین به محققین و سیاست‌گذاران این امکان را می‌دهد تا تفاوت‌های موجود در مناطق مختلف را از نظر عوامل بوجود آورنده بیماری‌های انسدادی مزمن تنفسی و خطر منتسب هر یک از این عوامل خطر را محاسبه نمایند^(۲). در همین راستا و با توجه به نیاز اطلاعات یکپارچه در مورد بیماری‌های انسدادی مزمن تنفسی در نقاط مختلف جهان، روش استاندارد به منظور بررسی شیوع بیماری‌های انسدادی مزمن تنفسی توسط انجمن ریه آمریکا بنام Burden of Lung Disease (BOLD) طراحی گردید تا به این وسیله بتوان شیوع و بار اقتصادی در زمان حال و آینده در مورد بیماری‌های انسدادی مزمن تنفسی را بررسی نمود^(۲).

در مورد بیماری انسدادی مزمن تنفسی در ایران مطالعه‌ای در سطح کشور انجام نگرفته است. مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۰ در ۱۸ استان ایران انجام گرفت نشان داد ۱۰۵ نفر از هر ۱۰۰۰۰۰ نفر بین سنین ۱۵ تا ۴۹ سال و ۱۰۵۷ نفر از هر ۱۰۰۰۰۰ نفر بالای ۵۰ سال مبتلا به بیماری انسدادی مزمن تنفسی بوده‌اند. در این مطالعه اکثر مبتلایان مرد و

ساکن شهرها بوده‌اند^(۵). عوامل ژنتیکی مانند فقدان آنزیم آنتی‌تریپسین آلفا، استعمال دخانیات، استنشاق تحمیلی دود دخانیات، آلودگی هوا، سن بالا، در معرض گرد و غبار و مواد شیمیایی بودن در مطالعات مختلف از علل اصلی این بیماری در نظر گرفته شده است^(۱۵) و دو علامت اصلی که اکثر بیماران با شکایت از آنها مراجعه می‌کنند شامل تنگی نفس و خستگی می‌باشد^(۱۶).

در مطالعه‌ای که اخیراً دکتر شریفی و همکاران بر اساس روش مطالعه (Burden of Obstructive Lung Disease) BOLD در سال ۲۰۱۳ در شهر تهران و بر روی افراد ۱۸ تا ۴۰ سال و بالای ۴۰ سال در ۲۲ منطقه شهرداری انجام دادند، نتیجه‌گیری کردند که شیوع COPD در تهران بر اساس معیارهای اسپرومتریک حدود ۹/۲٪ بوده که در مردان و افراد بالای ۵۵ سال این شیوع بیشتر بوده است. ۳/۷٪ از بیماران توسط پزشک از قبل تشخیص داده شده بودند^(۱۷و۱۸).

اهداف اولیه برنامه (BOLD) Burden of Lung Disease^(۲) بررسی بار بیماری‌های تنفسی شامل موارد زیر می‌باشد؛
 ۱. بررسی میزان شیوع بیماری‌های انسدادی مزمن تنفسی و عوامل خطر آن در مناطق مختلف دنیا، ۲. برآورد بار بیماری‌های انسدادی مزمن تنفسی از نظر تاثیر آن بر کیفیت زندگی، محدودیت فعالیت، علائم تنفسی و استفاده از خدمات بهداشت عمومی و ۳. ایجاد راهکارهایی برای مقابله با بار این بیماری در آینده.

اهداف ثانویه برنامه بررسی بار بیماری‌های انسدادی مزمن تنفسی شامل موارد زیر می‌باشد؛ ۱. مقایسه شاخص‌های مختلف تشخیصی برای بیماری‌های انسدادی مزمن تنفسی که توسط انجمن ریه آمریکا (American Thoracic Society) و انجمن ریه اروپا (European Respiratory Society) پیشنهاد شده است^(۱۹)، ۲. مشخص نمودن این موضوع که به چه میزانی تفاوت‌های میان شیوع عوامل خطر مرتبط با شیوع بیماری‌های انسدادی مزمن تنفسی است، ۳. مشخص نمودن پراکندگی شیوع بیماری‌های انسدادی مزمن تنفسی با توجه به جنس، سن و سابقه استعمال دخانیات، ۴. توصیف علائم اصلی بالینی که توسط بیماران مبتلا به بیماری‌های انسدادی مزمن تنفسی گزارش می‌شود؛ ۵. ارزیابی پایایی و روایی

علائم بالینی با استفاده از آزمون‌های عملکرد ریوی به عنوان استانداردهای طلایی و ۶. طبقه بندی نمودن مدیریت بالینی بیماری‌های انسدادی مزمن تنفسی در مناطق جغرافیایی انتخاب شده.

علیرغم مطالعات و اقداماتی که در کشورهای مختلف انجام گرفته و با وجود تغییراتی که در روند شیوع و بروز بیماری‌های انسدادی مزمن تنفسی وجود دارد^(۲۰)، در ایران اطلاعات در این خصوص کامل نمی‌باشد. در حالی که استعمال دخانیات، آلودگی هوا و استفاده از زیست توده های صنعتی که از عوامل خطر برای این بیماری محسوب می‌گردد در کشور وجود دارد.

۱۴- بررسی متون، سابقه ثبت و نمونه ثبت‌های موفق در سایر کشورهای دنیا:

Recent trends in COPD prevalence in Spain: a repeated cross-sectional survey 1997–2007

J B Soriano, J Ancochea, M Miravittles, F García Río, E Duran, L Muñoz, C A Jiménez Ruiz, J F Masa, J L Viejo, C Villasante, L Fernández-Fau, G Sánchez, V Sobradillo Peña

این تحقیق در اسپانیا توسط Soriano و همکاران انجام گرفت. گروه تحقیقاتی دو مطالعه را که در فاصله زمانی ده ساله انجام شده بود را مورد آنالیز مجدد قرار دادند. هدف از انجام این مطالعه مقایسه میزان شیوع بیماری انسدادی مزمن تنفسی در یک دوره ده ساله بود. اولین مطالعه IBERPOC نام داشت و بر روی ۴۰۳۰ نفر در سال ۱۹۹۷ و دومین مطالعه EPI-SCAN بود که بر روی ۳۷۰۲ نفر و در سال ۲۰۰۷ انجام گرفته بود. انسداد راه‌های هوایی با برگشت‌پذیری ضعیف (Poorly reversible airflow) obstruction compatible with COPD طبق معیارهای قدیمی انجمن ریه اروپا، شاخص تشخیصی برای هر دو این مطالعات بود.

شیوع بیماری انسدادی مزمن تنفسی در جمعیت ۴۰ تا ۶۹ سال از ۹/۱٪ (CI ۹۵٪ ۸/۱-۱۰/۲) در سال ۱۹۹۷ به ۴/۵٪ (CI ۹۵٪ ۲/۴-۶/۶) رسید که نشان دهنده یک کاهش ناباورانه ۵/۴٪ می‌باشد. در این مطالعه گروه تحقیق مطابق معیارهای انجمن ریه اروپا (ERS) و انجمن ریه آمریکا (ATS) شدت بیماری انسدادی مزمن تنفسی را مقایسه نمودند که طبق این نتایج؛ شدت این بیماری از ۳۸/۳٪ بیماری خفیف، ۳۹/۷٪ بیماری متوسط و ۲۲٪ بیماری شدید در سال ۱۹۹۷ به ۸۵/۶٪ بیماری خفیف، ۱۳٪ بیماری متوسط و ۱/۴٪ بیماری شدید در سال ۲۰۰۷ تغییر پیدا کرد. علاوه بر این

میزان موارد تشخیص داده نشده از ۷۸٪ به ۷۳٪ (غیر معنی دار) و موارد تحت درمان از ۸۱٪ به ۵۴٪ ($p < 0.05$) در طی این ده سال تغییر یافت. درصد شرکت‌کنندگان که استعمال دخانیات داشتند از ۲۵٪ به ۲۹٪ رسید ولی میزان پاکت/سال از ۳۶ به ۲۵ در طی این ده سال کاهش پیدا کرد.

از نقاط ضعف این مطالعه عدم استفاده از برونکودیلاتورها و استفاده از شاخص‌های تشخیصی نسبتاً قدیمی می‌باشد. همچنین به نظر می‌رسد هر چند کاهش شیوع بیماری انسدادی مزمن تنفسی در مردان در جامعه اروپا همخوان با سایر مطالعات به نظر می‌رسد ولی در زنان چنین روندی در حال حاضر در سایر مطالعات دیده نمی‌شود.

کلید واژه‌ها: بیماری‌های انسدادی مزمن تنفسی، استعمال دخانیات، اسپانیا

Chronic obstructive pulmonary disease prevalence in Lebanon: a cross-sectional descriptive study

Mirna Waked, George Khayat, Pascale Salameh

این مطالعه در لبنان در سال‌های ۲۰۰۹ و ۲۰۱۰ توسط Waked و همکاران انجام گرفت. نوع مطالعه مقطعی - توصیفی بود و توسط نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای در سطح کشور بود. تمام افرادی که بالای ۴۰ سال بودند و مقیم کشور لبنان بودند بدون هیچ معیار خروجی در مطالعه می‌توانستند شرکت نمایند. علت انتخاب ۴۰ سال به عنوان سن مورد نظر، حذف نمودن سنین پایین‌تر که آسم در آنها شایع می‌باشد، بود.

در مجموع ۶۱۴۵۶۴ مرد و ۶۵۳۷۵۱ زن در مطالعه شرکت نمودند. به علت اینکه مطالعه مشاهده‌ای بود هیچ رضایت‌نامه‌ای از شرکت‌کنندگان اخذ نگردید. از لیست تمامی شهرهای بزرگ، کوچک و روستاها یکصد نمونه به صورت تصادفی و با استفاده از نرم افزار مربوطه انتخاب شدند. به همین ترتیب و با استفاده از لیست ساکنین، افراد شرکت‌کننده که بالای ۴۰ سال بودند انتخاب و تیم تحقیق به صورت شفاهی موافقت برای انجام اسپیرومتری را کسب نمودند. اسپیرومتری توسط یک تکنیسین آموزش دیده انجام می‌گرفت. شرکت‌کنندگان در ابتدا تحت اسپیرومتری قرار گرفته و سپس پرسشنامه‌ای را تکمیل نمودند و در آخرین مرحله ۳۰ دقیقه بعد از تجویز Albuterol و Ipratropium Bromide مجدداً تحت اسپیرومتری قرار گرفتند.

در این مطالعه از مجموع ۲۲۰۱ شرکت کننده تنها ۳۳/۳٪ هرگز دخانیات مصرف نکرده بودند. میزان شیوع بیماری انسدادی مزمن تنفسی مطابق معیارهای انجمن جهانی بیماری‌های انسدادی مزمن تنفسی (Global Initiative) GOLD (Chronic Obstructive Lung Disease) ۹/۷٪ (۹۵٪ CI ۱۰/۹-۸/۵) بود. از این تعداد ۲۰/۲٪ از قبل توسط یک پزشک از بیماری خود آگاه بودند. همچنین از نظر شدت این بیماری از ۱۷/۶٪ بیماری خفیف، ۵۸/۳٪ بیماری متوسط و ۲۰/۳٪ بیماری شدید و ۳/۸٪ بیماری خیلی شدید داشتند. این ارقام بیانگر ۱/۷٪، ۵/۶٪، ۲٪ و ۰/۴٪ در کل جمعیت می‌باشد.

کسانی که در سنین بالاتری بودند بیشتر در خطر ابتلا به بیماری بودند (نسبت شانس = ۱/۰۵) و این مسئله برای افراد سیگاری (نسبت شانس = ۴/۸۸) و استفاده کننده قلیان (نسبت شانس = ۲/۵۳) نیز صادق بود.

از جمله نقاط ضعف این مطالعه می‌توان به مواردی اشاره نمود که از شرکت در مطالعه امتناع ورزیده‌اند. این مسئله نه تنها می‌تواند منجر به سوگیری انتخاب گردد بلکه به همین دلیل می‌تواند منجر به کمتر یا بیشتر به نظر رسیدن شیوع بیماری انسدادی مزمن تنفسی شود. همچنین باید در نظر گرفت که دستگاه‌های اسپرومتری که استفاده شدند نه تنها باید از نظر کنترل کیفیت مورد ارزیابی قرار گیرند بلکه به طور قطع حساسیت و ویژگی دستگاه‌هایی که در بیمارستان‌ها وجود دارند و قابل حمل نیستند را نخواهند داشت.

کلیدواژه‌ها: بیماری‌های انسدادی مزمن تنفسی، قلیان، شیوع

International variation in the prevalence of COPD (The BOLD Study): a population-based prevalence study

A Sonia Buist, Mary Ann McBurnie, William M Vollmer, Suzanne Gillespie, Peter Burney, David M Mannino, Ana M B Menezes, Sean D Sullivan, Todd A Lee, Kevin B Weiss, Robert L Jensen, Guy B Marks, Amund Gulsvik, Ewa Nizankowska-Mogilnicka, on behalf of the BOLD Collaborative Research Group

این مطالعه در سال ۲۰۰۶ توسط دکتر Buist و همکاران با هدف تشخیص شیوع بیماری مزمن انسدادی ریه و عوامل خطر آن و همچنین شناسایی تفاوت شیوع این موارد در کشورهای مختلف انجام شد. روش نمونه‌گیری در هر کدام از سایت‌ها (کشورهای مختلف) متفاوت بود. در هر کدام از سایت‌ها نمونه‌ها از مناطقی که حداقل ۱۵۰۰۰۰ نفر در آنها

زندگی می‌کردند انتخاب شده بود. از هر سایت حداقل ۶۰۰ نفر (۳۰۰ مرد و ۳۰۰ زن) در مطالعه شرکت کردند. هرسایت به طور جداگانه از کمیته اخلاق مربوط به همان شهر و کشور مجوز مربوطه را کسب و از هر کدام از شرکت‌کنندگان رضایت‌نامه شرکت در مطالعه را گرفتند. شرکت‌کنندگان از ۱۲ سایت مختلف (۹۴۲۵ نفر) اسپرومتری بعد از تجویز برونکودیلاتور، پرسشنامه‌های مربوط به اسپرومتری، وضعیت سلامتی و عوامل خطر بیماری مزمن انسدادی ریه را تکمیل نمودند. معیارهای تشخیصی بیماری مزمن انسدادی ریه بر اساس معیارهای GOLD بود که برای این جمعیت در نظر گرفته شده بود. عملکرد ریوی شرکت‌کنندگان با استفاده از اسپرومتری قبل و ۱۵ دقیق بعد از تجویز ۲۰۰ میکروگرم اسپری سالبوتامول سنجیده شد. رگسیون لوجستیک برای محاسبه نسبت شانس ابتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه (متغیر وابسته) با در نظر گرفتن میزان پاکت/سال سیگار (متغیر مستقل) منظور گردید.

در این مطالعه شیوع بیماری مزمن انسدادی ریه با رتبه (Stage) دو یا بالاتر برابر $1/10$ (خطای معیار $4/8$) در کل، کمتر از 5% در سنین ۴۰ تا ۴۹ سال و $11/8\%$ ($7/9$) در مردان و $8/5\%$ ($5/8$) در زنان بود. نسبت شانس ابتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه با ۱۰ پاکت/سال در تمام سایت‌ها و در زن و مرد برابر بود.

این مطالعه نشان داد میزان شیوع بیماری مزمن انسدادی ریه و شدت این بیماری تایید شده توسط اسپرومتری از میزان گزارش شده به صورت معمول بالاتر بود. با وجود اینکه مصرف دخانیات و سن ارتباط معنی‌داری با بیماری مزمن انسدادی ریه دارد، این دو متغیر به تنهایی تفاوت شیوع در جوامع مختلف را نشان نمی‌دهند و به نظر می‌رسد که سایر عوامل خطر نیز در ایجاد این بیماری دخیل می‌باشند. همچنین اگر چه ارائه خدمات ترک سیگار خصوصاً با توجه به مسن‌تر شدن جوامع مختلف، به صورت فزاینده‌ای در جوامع رو به افزایش است ولی شناخت سایر عوامل خطر بوجود آورنده بیماری مزمن انسدادی ریه در ارائه خدمات پیشگیری اولیه و ثانویه این بیماری بسیار حائز اهمیت می‌باشد.

کلید واژه‌ها: بیماری‌های انسدادی مزمن تنفسی، مطالعه شیوع، برونکودیلاتور

Prevalence of chronic obstructive pulmonary diseases in general clinics in terms of FEV₁/FVC

S. Fukahori, H. Matsuse, N. Takamura, H. Hirose, T. Tsuchida, T. Kawano, C. Fukushima, Y. Mizuta, S. Kohn

در این مطالعه کلیه بیماران بالای ۴۰ سال که به یکی از کلینیک‌های شهر ناگازاکی ژاپن به هر دلیل بجز بیماری یا علایم تنفسی مراجعه کرده بودند، بررسی شدند. در این مطالعه ۳۵ کلینیک در طرح شرکت نمودند. تمام بیماران که منعی برای انجام اسپیرومتری نداشتند، از نظر حجم‌های ریوی مورد بررسی قرار گرفتند. فاکتورهای عدم شرکت در مطالعه شامل بیماری فعال ریوی، سل ریوی و آسم، بود. در این مطالعه تعریف بیماری مزمن انسدادی ریه شامل نسبت FEV₁/FVC کمتر از ۷۰٪ تعریف شد. در این مطالعه از ۱۴۲۴ نفر که مورد بررسی قرار گرفتند، ۱۹۳ نفر (۱۳/۶٪) واجد شرایط از نظر محدودیت راه‌های هوایی بودند. در این مطالعه محدودیت راه‌های هوایی به صورت معنی‌داری در ارتباط با سن بالا، جنس مذکر و تعداد پاکت/سال در افراد سیگاری گزارش شد. همچنین در این مطالعه نشان داده شد که نسبت FEV₁/FVC در افراد مبتلا به فشارخون یا هیپاتیت مزمن پایین‌تر از بقیه افراد است. از جمله نتایج مهم این مطالعه این بود که در کشور ژاپن تعداد زیادی از افراد مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه وجود دارند که تاکنون توسط پزشکان تشخیص داده نشده‌اند. پیشنهاد‌های مهم این پژوهش شامل انجام مرتب تست‌های تنفسی در افراد سیگاری و همچنین تجهیز نمودن درمانگاه‌های عمومی در این کشور به دستگاه‌های اسپیرومتری بود.

کلید واژه‌ها: بیماری‌های انسدادی مزمن تنفسی، ژاپن، اسپیرومتری

The prevalence of undiagnosed chronic obstructive pulmonary disease in a primary care population with respiratory tract infections – a case finding study

Hanna Sandelowsky, Björn Stållberg, Anna Nager, Jan Hasselström

این مطالعه در سال ۲۰۱۱ میلادی در کشور سوئد انجام شد. در این مطالعه بیماران ۴۰ تا ۷۵ ساله‌ای که با علائم عفونت حاد دستگاه تنفسی به بیمارستان مراجعه کرده بودند و سابقه بیماری تنفسی نداشتند و سیگاری بودند، چهار تا پنج هفته بعد از درمان عفونت حاد تنفسی تحت آزمون اسپیرومتری قرار گرفتند. بیماران با سابقه قبلی بیماری‌های تنفسی،

مصرف روزانه بتابلوکرها، وضعیت حاد قلبی یا بیماری روانپزشکی وارد مطالعه نشدند. روش انجام این مطالعه روش مقطعی و هدف اصلی برآورد شیوع موارد تشخیص داده نشده بیماری انسدادی مزمن تنفسی بود.

تشخیص و درجه‌بندی شدت بیماری انسدادی مزمن تنفسی در ارتباط با شاخص‌های سن، جنس، وضعیت استعمال دخانیات، شدت استعمال دخانیات پاکت/سال و نوع عفونت تنفسی که به دلیل آن بیمار بستری شده بود، مورد ارزیابی قرار گرفت. تعداد موارد بیماری انسدادی مزمن تنفسی که پیش از آن تشخیص داده نشده بود، ۲۷٪ گزارش شد. در این مطالعه ارتباط معنی‌داری بین بیماری انسدادی مزمن تنفسی و سن بالای ۵۵ سال (نسبت شانس = ۱۰/۹، CI ٪۹۵) جنسیت بیماران و وضعیت فعلی استعمال دخانیات با بیماری انسدادی مزمن تنفسی ارتباط معنی‌داری وجود نداشت. در بخش بحث این مطالعه ذکر گردیده است که بیماران میان سال و مسن با سابقه مصرف دخانیات و عفونت فعلی دستگاه تنفسی با نسبت شانس بالایی مبتلا به بیماری انسدادی مزمن تنفسی خواهند بود و باید از نظر ابتلا به این بیماری مورد ارزیابی با اسپرومتری قرار گیرند.

Chronic respiratory diseases and risk factors in 12 regions of the Russian Federation

Alexander GChuchalin, Nikolai Khaltaev, Nikolay SAntonov, Dmitry V Galkin, Leonid GManakov, Paola Antonini, Michael Murphy, Alexander GSolodovnikov

این مطالعه از نوع مقطعی بود که در سال‌های ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱ در دوازده منطقه کشور روسیه انجام گرفت. از هر شهر اصلی ۲۵۰ نفر بالای ۱۸ سال وارد مطالعه گردید. این تعداد بر اساس روش نمونه‌برداری طبقه‌بندی و خوشه‌ای در هر منطقه به طور جداگانه محاسبه گردید. علائم تنفسی و عوامل خطر بیماری‌های تنفسی ثبت گردیدند. آزمون اسپرومتری در بیماران مشکوک به بیماری‌های تنفسی انجام گرفت که این علائم در ۱۶٪ کل شرکت‌کنندگان در مطالعه وجود داشت و ۲۵۱ نفر تست تنفسی انجام دادند. از این تعداد نیز ۹۴/۴٪ بعد از استنشاق برونکودیلاتور تست دوم تنفسی را نیز انجام دادند. تعریف بیماری مزمن تنفسی مطابق نسبت FEV_1 / FVC کمتر از ۷۰٪ بعد از استنشاق برونکودیلاتور تعریف شد. در مجموع ۷۱۶۴ پرسشنامه تکمیل گردید. شیوع بیماری انسدادی مزمن تنفسی در این مطالعه در مجموع ۲۱/۸٪ (CI ٪۹۵) ۱۹/۵-۲۴/۵) شرکت‌کنندگان بود. شیوع بیماری انسدادی مزمن تنفسی بر خلاف

برآوردهای قبلی بالا بود. در بحث این مقاله نویسندگان با استناد به مطالعه انجام شده و تجربیاتی که سایر محققین بدست آورده‌اند به این نتیجه رسیدند که در بهترین شرایط خدمات بهداشتی تنها یک سوم بیماران مبتلا به بیماری انسدادی مزمن تنفسی از قبل تشخیص داده شده‌اند و اکثر آنها از بیماری خود مطلع نیستند.

Burden of obstructive lung disease study in Tehran: Prevalence and risk factors of chronic obstructive pulmonary disease.

Sharifi H, Masjedi MR, Emami H, Ghanei M, Eslaminejad A, Radmand G, Buist S

Interim Report from Burden of Obstructive Lung Disease (BOLD Study) in Tehran: Prevalence and Risk Factors of Chronic Obstructive Pulmonary Disease.

Sharifi H, Masjedi MR, Emami H, Ghanei M, Eslaminejad A, Radmand G, Buist AS

در مطالعه‌ای که اخیراً دکتر شریفی و همکاران بر اساس روش مطالعه (Burden of Obstructive Lung Disease) BOLD در سال ۲۰۱۳ در شهر تهران و بر روی افراد ۱۸ تا ۴۰ سال و بالای ۴۰ سال در ۲۲ منطقه شهرداری انجام دادند، نتیجه‌گیری کردند که شیوع COPD در تهران بر اساس معیارهای اسپیرومتریک حدود ۹/۲٪ بوده که در مردان و افراد بالای ۵۵ سال این شیوع بیشتر بوده است. ۳/۷٪ از بیماران توسط پزشک از قبل تشخیص داده شده بودند.

۱۵- روش اجراء ثبت، جمع‌آوری و تجزیه تحلیل و ارزیابی کیفیت اطلاعات:

بیماران پس از مراجعه به کلینیک فوق تخصصی ریه. پس از شرح حال و معاینه فیزیکی توسط متخصص ریه در صورت شک به بیماری COPD در صورت لزوم تحت بررسی تشخیصی پاراکلینیک، تصویربرداری قرار گرفته و جهت تایید تشخیص و تعیین شدت بیماری اسپیرومتری انجام می‌گیرد و بر اساس معیارهای بین‌المللی GOLD تشخیص بیماری و شدت آن تعیین می‌گردد. سپس پرسشنامه کامل دموگرافیک و تشخیصی که توسط کمیته علمی Registry بر اساس پرسشنامه‌های بین‌المللی تهیه و اعتبار یافته توسط پرسشگر (پزشک) پر شده و جهت ورود اطلاعات به سیستم نرم‌افزاری Data base به کارشناس مربوطه تحویل می‌گردد. بصورت هفتگی کلیه پرسشنامه‌ها توسط مسئول اصلی رجیستری مطالعه و کنترل کیفیت می‌شود. بصورت ماهانه گزارش مکتوب اولیه از تعداد بیماران و اطلاعات دموگرافیک

آن به مسئول رجیستری و معاونت پژوهشی ارائه می‌گردد. گزارش بصورت ۶ ماهه توسط متخصص آمار بطور کامل آنالیز و شواهد جهت جمع‌بندی و گزارش نهایی در کمیته علمی ارائه می‌شود. تضمین کیفیت داده‌ها، تضمین کیفیت فرآیندهای ثبت و تنظیم کیفیت سیستم‌های نرم‌افزاری بصورت مداوم در کمیته علمی رجیستری کنترل و بررسی می‌شود.

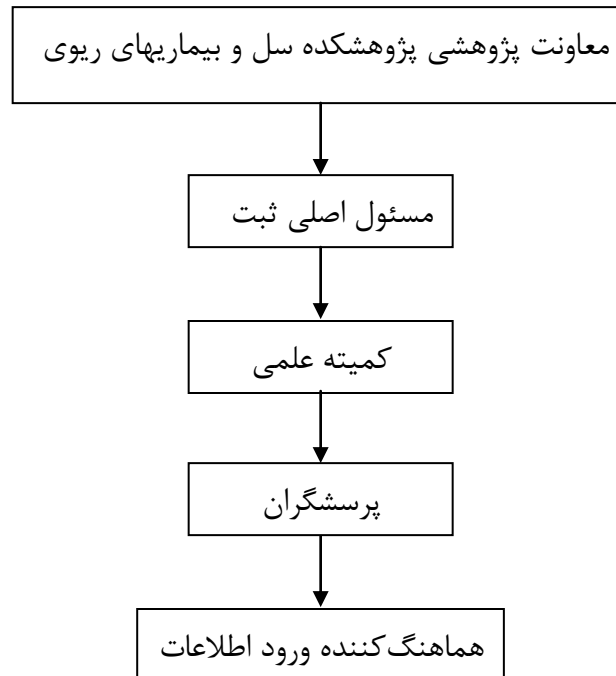
۱۶- مشخصات ابزار جمع‌آوری اطلاعات و نحوه جمع‌آوری آن:

پرسشنامه مصاحبه با بیمار، مدارک بایگانی از جمله Spirometry و پرسشنامه اخذ شده از پرونده بیماران و در صورت لزوم بازیابی اطلاعات قبلی از طریق سیستم HIS بیمارستانی در این زمینه ابزار جمع‌آوری اطلاعات می‌باشد که توسط پرسشگر و هماهنگ‌کننده ورود اطلاعات رجیستری صورت پذیرد

۱۷- ساختار مدیریتی ثبت:

انتخاب مسئول اصلی رجیستری توسط معاونت پژوهشی مرکز پس از تصویب در شورای علمی مرکز بمدت دو سال صورت می‌گیرد و کمیته علمی با مشورت شورای علمی مرکز بر اساس سوابق و فعالیت اعضاء انجام می‌پذیرد (جلسات کمیته راهبردی ماهانه می‌باشد).

۱۸- فلوجارت ساختار مدیریتی ثبت:



بخش پشتیبانی: متخصص بیماری ریوی، متخصص اپیدمیولوژی، متخصص آمار حیاتی

۱۹- در صورتیکه برنامه ثبت پیشنهادی در حال اجرا می‌باشد، اطلاعات زیر تکمیل گردد:

۱-۱۹- سابقه برنامه ثبت: از سال ۱۳۹۴ که در خرداد سال ۱۳۹۴، ۲۳۸ بیمار ثبت شده‌اند که مدارک آن موجود است.

۲- تعداد بیماران ثبت شده تا کنون: ۲۳۸ بیمار در سال ۱۳۹۴

۳- تعداد گزارشات و مقالات به چاپ رسیده: فعلا گزارش بصورت ۳ ماهه تهیه می‌گردد و سالانه با آنالیز و تحلیل داده‌ها مقاله‌ای بصورت Description انتشار می‌یابد. بدیهی است محققین و متخصصین امر با توجه به طرح‌های تحقیقاتی تعریف شده و یا سفارش شده بر اساس داده‌های رجیستری می‌توانند نتایج را بصورت مقالات اصل Original Article به چاپ برسانند.

۴- دلایل نیاز به حمایت معاونت تحقیقات و فناوری:

۲۰- اصول محرمانگی، مالکیت و پروتکل انتشار داده‌ها:

اصول اخلاقی در ثبت اطلاعات بیمار از نظر محرمانگی، سطح دسترسی و اخذ رضایت نامه در موارد لزوم بر اساس تصویب کمیته اخلاق پژوهش‌شده و دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی صورت می‌گیرد. انتشار و تحویل داده‌ها برای انجام تحقیقات پس از درخواست محققین، با تصویب معاونت پژوهشی مرکز و اخذ مجوزهای کمیته اخلاق و براساس اصول اخلاق نشر بین‌المللی ونکوور صورت پذیرد.

۲۱- ملاحظات اخلاقی:

فرم رضایت آگاهانه و مجوز کمیته اخلاق بر اساس دستورالعمل مصوب وزارت بهداشت اخذ می‌گردد.

۲۲- مشکلات اجرایی در انجام ثبت و روش حل مشکلات:

- ۱) بیماریابی دقیق در درمانگاه‌ها صرفنظر از بیماران بستری در بخش
- ۲) تهیه نرم افزار مناسب با ویژگی‌های کامل جهت registry
- ۳) پیگیری بیماران از طریق تلفنی در صورت عدم مراجعه
- ۴) عدم مراجعه مجدد و یا عدم همکاری بیمار در مصاحبه
- ۵) تأمین منابع مالی جهت پرداخت حق الزحمه پرسنلی

۲۳- فهرست منابعی که در بررسی متون استفاده شده است:**(References):**

1. World Health Organization. World Health Statistics 2014 [Internet]. May 2014. Available in: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/> [aforementioned May 2014]

2. Buist AS, Vollmer WM, Sullivan SD, Weiss KB, Lee TA, Menezes AM, et al. The Burden of Obstructive Lung Disease Initiative (BOLD): rationale and design. *COPD*. 2005;2:277-83.
3. Pauwels RA, Buist AS, Calverley PM, Jenkins CR, Hurd SS. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI/WHO Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) Workshop summary. *Am J Respir Crit Care Med*. 2001;163:1256-76.
4. Thorington P, Rios M, Avila G, Henry J, Haynes C, Pinto Pereira LM, Seemungal TA. *J Thorac Dis*. Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease among stable chronic disease subjects in primary care in Trinidad, West Indies. 2011 Sep;3(3):177-82.
5. Naghavi M. Condition of death in 18 provinces in the year 2001. Tehran: Tandis publications; 2003.
6. National Heart, Lung, and Blood Institute. Morbidity and mortality: chartbook on cardiovascular, lung, and blood Diseases. Bethesda, MD: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health; 1998.
7. Soriano JR, Maier WC, Egger P, Visick G, Thakrar B, Sykes J, Pride NB. Recent trends in physician diagnosed COPD in women and men in the UK. *Thorax* 2000;55:789-794.
8. Celli BR, Halbert RJ, Nordyke RJ, Schan B. Airway obstruction in never smokers: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Am J Med* 2005;118:1364-1372.
9. U.S. Surgeon General. The health consequences of smoking: chronic obstructive pulmonary disease. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services; 1984.
10. Al Fayezi SF, Salleh M, Ardawi M, Azahran FM. Effects of sheesha and cigarette smoking on pulmonary function of Saudi males and females. *Trop Geogr Med* 1988;40:115-123.
11. Balmes J, Becklake M, Blanc P, Henneberger P, Kreiss K, Mapp C, Milton D, Schwartz D, Toren K, Viegli G. American Thoracic Society statement: occupational contribution to the burden of airway disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2003;167:787-797.
12. Sezer H, Akkurt I, Guler N, Marakoglu K, Berk S. A case control study on the effect of exposure to different substances on the development of COPD. *Ann Epidemiol* 2006;16:59-62.
13. Silverman EK, Weiss ST, Drazen JM, Chapman HA, Carey V, Campbell EJ, Denish P, Silverman RA, Celedon JC, Reilly JJ, et al. Gender-related differences in severe, early-onset chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2000;162:2152-2158.
14. U.S. Centers for Disease Control and Prevention. Criteria for a recommended standard: occupational exposure to respirable coal mine dust. Atlanta, GA: National Institute of Occupational Safety and Health; 1995.

15. Global institute for chronic obstructive lung disease [GOLD]. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. 2008. Available from <http://www.goldcopd.com/download.asp?IntId=504>.
16. Maek PM, Lareau SC. Critical outcomes in pulmonary rehabilitation: assessment and evaluation of dyspnea and fatigue. *J Rehabil Res Dev*. 2003;40(5 Suppl 2):13-24.
17. Sharifi H, Masjedi MR, Emami H, Ghanei M, Eslaminejad A, Radmand G, Buist S. Burden of obstructive lung disease study in Tehran: Prevalence and risk factors of chronic obstructive pulmonary disease. *Lung India*. 2015;32(6):572-7.
18. Sharifi H, Masjedi MR, Emami H, Ghanei M, Eslaminejad A, Radmand G, Buist AS. Interim Report from Burden of Obstructive Lung Disease (BOLD Study) in Tehran: Prevalence and Risk Factors of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Tanaffos*. 2014;13(3):6-13.
19. Celli BR, MacNee W (2004) Standards for the diagnosis and treatment of patients with COPD: a summary of the ATS/ERS position paper. *European Respiratory Journal* 23(6): 932-46.
20. Celli BR. The light at the end of the tunnel: is COPD prevalence changing? *Eur Respir J*. 2010;36:718-719.

۲۴- جدول حداقل متغیرهای ضروری ثبت:

ردیف	عنوان متغیر	نوع متغیر		کمی		کیفی		تعریف علمی - عملی	نحوه اندازه گیری	مقیاس
		مستقل	وابسته	پیموده	گسیخته	اسمی	رتبه‌ای			
۱	سن	✓			✓			سن برحسب سال	سال	فاصله‌ای
۲	جنس	✓				✓		جنسیت فرد	مذکر یا مؤنث	اسمی
۳	تاهل	✓				✓		زندگی با همسر	وجود یا عدم وجود	اسمی
۴	شغل	✓				✓		نوع کار روزانه	ندارد	اسمی
۵	تحصیلات	✓				✓		میزان داشتن سواد	مدرک تحصیلی	رتبه‌ای
۶	قد	✓			✓			قد بر حسب سانتیمتر	سانتیمتر	فاصله‌ای
۷	وزن	✓			✓			وزن بر حسب کیلوگرم	کیلوگرم	فاصله‌ای
۸	تنگی نفس		✓			✓		تنفس مشکل	وجود یا عدم وجود	رتبه‌ای
۹	سرفه		✓			✓		وجود سرفه هنگام تنفس	وجود یا عدم وجود	رتبه‌ای
۱۰	خس خس سینه		✓			✓		تنفس صدادار	وجود یا عدم وجود	رتبه‌ای
۱۱	دفع خلط		✓			✓		دفع اخلاط از ریه	وجود یا عدم وجود	رتبه‌ای
۱۲	ویزینگ ریه		✓			✓		وجود ویزینگ در سمع ریه	وجود یا عدم وجود	رتبه‌ای
۱۳	FVC		✓	✓				حجم هوای خروجی از ریه پس از یک دم عمیق در نتیجه یک بازدم عمیق	لیتر	فاصله‌ای
۱۴	FEV ₁		✓	✓				حجم هوای خروجی از ریه در ثانیه اول یک بازدم عمیق	لیتر	فاصله‌ای

۲۵- جدول زمانی مراحل اجرا و پیشرفت کار ثبت:

ردیف	نوع فعالیت	فرد مسئول	طول مدت به ماه	زمان اجرا (ماه)																
				۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	...					
۱	بررسی متون استاندارد و تهیه پرسشنامه Valid		۴	*	*	*														
۲	انجام Registry (پرکردن پرسشنامه و مصاحبه)		۱۲	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۳	تحلیل داده‌ها		۴												*	*				
۴	تهیه گزارش سالانه		۲												*	*				
۵																				
۶																				
۷																				
۸																				
۹																				

ماه: ۱۲

جمع کل:

بخش چهارم: اطلاعات مربوط به هزینه‌های ثبت

۲۶- هزینه کارمندی (پرسنلی) با ذکر مشخصات کامل و میزان اشتغال هر فرد و حق الزحمه آن‌ها:

ردیف	نوع فعالیت	نام فرد یا افراد	رتبه علمی	تعداد افراد	کل رقم حق الزحمه برای یک نفر	جمع کل
۱						
۲						
۳						
۴						
۵						
۶						
۷						
۸						

۲۷- هزینه آزمایش‌ها و خدمات تخصصی که توسط دانشگاه و یا دیگر موسسات صورت می‌گیرد:

موضوع آزمایش یا خدمات تخصصی	مرکز سرویس دهنده	تعداد کل دفعات آزمایش	هزینه برای هر دفعه آزمایش	جمع (ریال)
جمع هزینه های آزمایش‌ها				

فهرست وسایل و موادی که باید از اعتبار این طرح از داخل یا خارج کشور خریداری شود:

۲۸- وسایل غیر مصرفی:

نام دستگاه	کشور سازنده	شرکت سازنده	شرکت فروشنده ایرانی	تعداد لازم	قیمت واحد	قیمت کل

۲۹- مواد مصرفی:

نام ماده	کشور سازنده	شرکت سازنده	شرکت فروشنده ایرانی	تعداد یا مقدار لازم	قیمت واحد	قیمت کل

هزینه های دیگر

ریال	سایر موارد
------	------------

جمع هزینه های طرح :

ریال هزینه پرسنلی	ریال هزینه مسافرت
ریال هزینه آزمایش ها و خدمات تخصصی	ریال هزینه های دیگر
ریال هزینه مواد و وسایل مصرفی	ریال جمع کل
ریال هزینه وسایل غیر مصرفی	ریال

۳۰- منابع تأمین هزینه‌ها:

ردیف	نام موسسه یا سایر منابع تأمین مالی	میزان مشارکت	ملاحظات
۱	پژوهشکده سل و بیماری‌های ریوی		
۲			
۳			
۴			
۵			

مبلغی که از منابع دیگر کمک خواهد شد و نحوه مصرف آن :ریال

باقیمانده هزینه‌های طرح که تأمین آن از معاونت تحقیقات وزارت بهداشت درخواست می‌شود :

.....ریال

بخش پنجم: ضmannم

- ۱- نمونه فرم‌ها و دستورالعمل‌های مورد استفاده در ثبت
- ۲- رزومه علمی مسوول اصلی ثبت
- ۳- فرم رضایت آگاهانه در برنامه ثبت
- ۴- فهرست گزارشات و مقالات به چاپ رسیده از منابع داده‌های برنامه ثبت در حال اجرا تا کنون
- ۵- گواهی تأمین اعتبار توسط مرکز، دانشگاه و یا سایر نهادها و سازمان‌ها