

ارتباط میان مواجهه با آلودگی هوا و آغاز حملات سندرم حاد قلبی در بیمارستان قلب تهران با روش مورد - متقاطع

مصطفی قربانی^۱، مسعود یونسین^۲، اکبر فتوحی^۳، حجت زراعتی^۴، سعید صادقیان^۵، یوسف رشیدی^۶

^۱ مربی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان

^۲ دانشیار، گروه بهداشت محیط، دانشکده‌ی بهداشت و مرکز تحقیقات محیط زیست، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران

^۳ دانشیار، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده‌ی بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران

^۴ استادیار، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده‌ی بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران

^۵ استادیار، مرکز قلب تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران

^۶ دکترای مهندسی شیمی، رئیس شرکت کنترل کیفیت هوای تهران، تهران

نویسنده رابط: مسعود یونسین، آدرس: تهران، خیابان پورسینا، دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده‌ی بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، گروه بهداشت محیط، تلفن: ۰۲۱-۸۱۶۳۳۶۲۰،

نمابر: ۰۲۱-۸۱۶۳۳۶۱۳، پست الکترونیک: younesia@tums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۸۶/۵/۳؛ پذیرش: ۸۶/۱۰/۱۰

مقدمه و اهداف: شواهد اخیر گویای این مطلب هستند که مواجهه طولانی مدت با آلودگی هوا موجب پیشرفت و تشدید آترواسکلروز، افزایش خطر بیماری‌های قلبی - روفی و مرگ می‌شود. مواجهات کوتاه مدت ممکن است موجب ترمبوز و حوادث حاد ایسکمیک گردد. از آن‌جا که این یافته‌ها ناکامل و متناقضند مطالعات بیشتری مورد نیاز است. این مطالعه به منظور ارزیابی ارتباط میان آلودگی هوا (PM10 و CO) و پذیرش اورژانسی در بیمارستان به علت سندرم حاد قلبی (ACS) به صورت یک مطالعه مورد-متقاطع انجام شد. هم‌چنین در این مطالعه ویژگی‌های فردی به عنوان تعدیل کننده اثر مورد بررسی قرار گرفت.

روش کار: دویست و پنجاه بیمار ساکن تهران که با تشخیص سندرم حاد قلبی از ۱۵ فروردین تا ۲۰ خرداد ۱۳۸۶ بستری شده بودند تحت مطالعه قرار گرفتند. اطلاعات فردی از جمله جنسیت، سن، تاریخ بستری، تاریخ شروع علائم، بیماری‌های همراه (فشارخون، دیابت) و وضعیت سیگار کشیدن افراد در دسترس بود. داده‌های روزانه و ساعتی آلودگی هوا از شرکت کنترل کیفیت هوا اخذ شد. در این مطالعه فاکتورهای هواشناسی، استرس، فعالیت فیزیکی و روز تعطیل هفته به عنوان متغیر مخدوش کننده در مطالعه وارد شد.

نتایج: ارتباط مثبت معنی‌داری بین سندرم حاد قلبی و میانگین ۲۴ ساعته مونوکسید کربن ($OR=1/18$ ، $95\%CI: 1/03-1/34$)، به ازای افزایش هر واحد مونوکسید کربن یافته شد ولی ارتباط سندرم حاد قلبی و میانگین ۲۴ ساعته ذرات معلق کوچک‌تر از ۱۰ میکرون ($OR=1/005$ ، $95\%CI: 0/99-1/01$) از لحاظ آماری معنی‌دار نبود. ارتباط میانگین ۲۴ ساعته مونوکسید کربن و سندرم حاد قلبی در سطوح جنس متفاوت بود و زنان حساس‌تر از مردان ($OR=1/75$ ، $95\%CI: 1/25-2/26$) بودند ولی ارتباط سندرم حاد قلبی و میانگین ۲۴ ساعته ذرات معلق کوچک‌تر از ۱۰ میکرون در سطوح متغیرهای تعدیل کننده اثر تغییری نکرد.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که افزایش میانگین ۲۴ ساعته CO باعث افزایش خطر ACS می‌گردد که این خطر برای زنان بیشتر از مردان بود. در این مطالعه هیچ ارتباطی میان ACS و میانگین ۲۴ ساعته ذرات معلق کوچک‌تر از ۱۰ میکرون یافت نشد.

واژگان کلیدی: سندرم حاد قلبی، آلودگی هوا، مطالعه مورد-متقاطع

مقدمه

بیماری‌های قلبی-عروقی، تنفسی و کل علل مرگ است (۱،۲). با وجود این، اطلاعات اندکی در مورد تأثیر مواجهات کوتاه مدت

مطالعات اپیدمیولوژیکی در کل جهان نشان داده‌اند که متوسط ۲۴ ساعته بالای آلودگی هوا مرتبط با افزایش مرگ و میر از