

رابطه تدخین تریاک با عملکرد ریه

دکتر حمیدرضا جوادی* دکتر علیرضا احمدی**

Relation between opium smoking and pulmonary function

H.Javadi A.Ahmadi

Abstract

Background: Smoking of opium is one of the most common ways to abuse of this material in Iran.

Objective: This study was planned to determine the effects of opium Smoking on pulmonary function tests.

Methods: The case-control study was done on two groups of men between the ages 30-50. The case group was 25 opium addicts: 22 cigarette smokers and opium addicts, and 3 men that only were opium addicts. The control group was consisted of 25 men, 22 smokers and 3 non smokers. All of the 50 men underwent spirometry and the results compared with each other.

Findings: Opium Smoking has not extra effect on reduction of pulmonary function tests in case group. Systolic blood pressure in case group was lower with meaningful results ($P=0.031$). Expiratory reserve volume (ERV) was higher in case group ($P=0.006$).

Conclusion: Abusing opium in values mentioned in this study has no destructive effect on lung volumes.

Keywords: Opium, Pulmonary function tests, Cigarette smoking, Systolic blood pressure, ERV

چکیده

زمینه: در ایران تدخین تریاک یکی از شایع ترین طرق مصرف این ماده در میان معتادین به آن است.

هدف: مطالعه به منظور تعیین تأثیر تدخین تریاک بر آزمون های عملکرد ریوی انجام شد.

مواد و روش ها: در این مطالعه مورد-شاهدی، دو گروه ۲۵ نفری از مردان ۳۰ تا ۵۰ ساله بررسی شدند. گروه مورد به تریاک تدخینی معتاد بودند که ۲۲ نفر سیگار به اضافه تریاک و ۳ نفر فقط تریاک مصرف می کردند و گروه شاهد ۲۲ نفر سیگاری و ۳ نفر غیرسیگاری بودند که تریاک مصرف نمی کردند. این دو گروه مورد اسپرومتری قرار گرفتند و نتایج دو گروه مقایسه شد.

یافته ها: مصرف تریاک به صورت تدخینی اثر اضافی بر روی کاهش عملکرد ریوی افراد گروه مورد نداشت. این اثر چه در گروه سیگاری معتاد به تریاک و چه در گروه غیر سیگاری معتاد به تریاک مشاهده نشد. فشار خون سیستولی در گروه معتادین نسبت به گروه غیر معتاد به تریاک کاهش معنی داری را نشان داد ($P=0/031$). همچنین حجم ذخیره بازدمی (ERV) به طور معنی داری در گروه معتادین بیش از گروه غیر معتاد به تریاک بود ($P=0/006$).

نتیجه گیری: مصرف تریاک تدخینی اثر کاهنده بر آزمون های عملکرد ریوی نداشت.

کلید واژه ها: تریاک، آزمون های عملکرد ریوی، سیگار، فشار خون سیستولی، حجم ذخیره بازدمی

* استادیار دانشگاه علوم پزشکی قزوین

** دستیار داخلی دانشگاه علوم پزشکی قزوین

۱. مقدمه :

اعتیاد به تریاک و فرآورده های آن نظیر مرفین و هروئین از شایع ترین انواع اعتیاد در سطح جامعه است. در این بین، اعتیاد تدخینی به تریاک یکی از رایج ترین راه های سوء مصرف این ماده است.

جهت شناخت بهتر عوارض احتمالی این نوع اعتیاد در انسان، جنبه های مختلفی را می توان مورد توجه قرار داد. به عنوان مثال می توان عوارض آن را بر روی سیستم عصبی، گوارشی، قلبی و عروقی، ریوی و یا سیستم های دیگر بررسی نمود. شناخت بهتر این عوارض برای یاری رساندن به معتادین در جهت ترک این مواد کمک می کند.

در محدود مطالعه های انجام شده در مورد اثر تدخین تریاک، یافته های متفاوتی به دست آمده است. در یک مطالعه اثر مرفین در کاهش تنگی نفس بیماران دچار بیماری مزمن انسدادی ریه (COPD) دیده شده است.^(۱) در مطالعه ای که حدود ۳۰ سال پیش در سنگاپور انجام شد آثار تخریبی تدخین تریاک بر عملکرد ریوی معتادین مطرح گردید.^(۲) همچنین یک مورد آسم برونشی ناشی از استنشاق مرفین در محیط کار گزارش شده است.^(۳) در مطالعه دیگری اثر مرفین با مقادیر کم به صورت افشانه (nebulized) در بیماران مبتلا به بیماری نسج بینابینی ریه (ILD) بررسی شده است که در کاهش تنگی نفس حین ورزش یا بهبود ظرفیت فعالیت تأثیری نداشته است.^(۴)

این مطالعه با هدف تعیین آثار اعتیاد تدخینی به تریاک بر روی آزمون های عملکرد ریوی انجام شد.

۱. مواد و روش ها :

این مطالعه مورد شاهدهی بر روی دو گروه از مردان ۳۰ تا ۵۰ ساله معتاد به تدخین تریاک (مورد) و غیر معتاد (شاهد) از تابستان ۱۳۷۹ تا تابستان ۱۳۸۰ انجام شد.

در گروه مورد (۲۵ نفر)، ۳ نفر فقط تریاک و ۲۲ نفر سیگار و تریاک را به طور توأم مصرف می کردند که به طور تصادفی از مراجعین به درمانگاه خود معرف بهزیستی قزوین انتخاب شدند. در گروه شاهد (۲۵ نفر) نیز ۲۲ نفر سیگاری و ۳ نفر غیرسیگاری بودند که به طور تصادفی از میان همراهان مراجعین به درمانگاه اورژانس بیمارستان بوعلی سینای قزوین انتخاب شدند.

نمونه های هر دو گروه به طور متوسط همانند سازی شدند و اطلاعات اولیه طبق پرسش نامه تنظیمی جمع آوری گردید عبارت بودند از: سن، شغل، قد، وزن، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل، مصرف سیگار، مقدار مصرف سیگار (بر حسب بسته در روز)، شدت مصرف سیگار (بر حسب سال - بسته، مدت به سال ضرب در بسته در روز)، مقدار مصرف تریاک در گروه مورد (گرم در روز)، مدت مصرف آن (بر حسب سال یا دفعه های مصرف در روز) و شدت آن (بر حسب سال - بسته، مدت به سال ضرب در دفعه در روز یا بر حسب سال - گرم، مدت به سال ضرب در گرم در روز). سپس هر دو گروه تحت معاینه عمومی شامل ثبت فشار خون، تعداد ضربان قلب، تعداد تنفس در دقیقه و سمع قلب و ریه قرار گرفتند. آزمون عملکرد ریوی دو گروه توسط دستگاه اسپرومتر Jager انجام شد. متغیرهای اسپرومتری شامل V.C (Vital capacity)، FEV1 (Forced Expiratory volume در ثانیه اول) و نسبت $\frac{FEV_1}{VC}$ و همچنین ERV مورد بررسی قرار گرفتند.

وضعیت نمونه ها از نظر وجود یا عدم وجود درگیری ریوی و در صورت وجود آن نوع درگیری شامل انسدادی، تحدیدی یا مخلوط مشخص شد. همچنین

۱. یافته ها :

هماندسازی دو گروه قابل قبول بود واز نظر سن، قد، وزن و میزان و شدت مصرف سیگار اختلاف آماری معنی داری بین دو گروه وجود نداشت ($P > 0.05$). البته در بررسی نتایج معاینه عمومی و آزمون عملکرد ریوی، میزان فشار خون سیستولی گروه مورد به طور معنی داری کمتر از گروه شاهد و میانگین ERV گروه مورد بیش تر از گروه شاهد بود (جدول شماره ۱).

در صورت درگیری ریوی شدت آن به صورت شدید، متوسط و خفیف تعیین شد.^(۵)

تکمیل پرسش نامه و اسپیرومتری گروه مورد در محل درمانگاه خود معرف معتادین اداره بهزیستی انجام شد. اطلاعات به دست آمده از پرسش نامه ها با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون آماری t تجزیه و تحلیل شدند.

جدول ۱- میانگین مقادیر متغیرها و نتیجه آزمون در دو گروه مورد و شاهد

نتیجه آزمون (P)	شاهد	مورد	گروه متغیر
۰/۶۰۵	۳۸ ± ۷	۴۰ ± ۶	سن (سال)
۰/۷۸۵	۱۷۳/۶۸ ± ۶	۱۷۴/۱۲ ± ۵	قد (سانتی متر)
۰/۳۳۹	۷۱/۶ ± ۱۱	۶۸/۵ ± ۱۱	وزن (کیلو گرم)
۰/۲	۰/۶۰ ± ۰/۲۴	۰/۷۸ ± ۰/۲۷	مقدار مصرف سیگار (بسته در روز)
۰/۳۸۵	۱۰/۱۱ ± ۳	۱۱/۵۴ ± ۶	شدت مصرف سیگار (سال - بسته)
-	-	۱/۸۹۲ ± ۱/۷	مقدار مصرف تریاک (گرم در روز)
-	-	۱۷/۷۶ ± ۱۱/۴۹	شدت مصرف تریاک (سال - دفعه)
-	-	۱۹/۵۵ ± ۲۴/۷۷	شدت مصرف تریاک (سال - گرم)
* ۰/۰۳۱	۱۱۸/۲ ± ۱۳	۱۰۹/۴ ± ۱۴	فشار خون سیستولی (میلی متر جیوه)
۰/۱۳	۷۶/۴ ± ۷	۷۲/۸ ± ۹	فشار خون دیاستولی (میلی متر جیوه)
۰/۴۰۴	۷۸/۴ ± ۴	۷۹/۶ ± ۵	تعداد ضربان قلب (در دقیقه)
۰/۳۰۵	۱۲/۶ ± ۰/۹	۱۲/۲ ± ۱	تعداد تنفس (در دقیقه)
۰/۸۶۹	۸۶/۷ ± ۲۹	۸۵/۶ ± ۱۴	ظرفیت حیاتی (VC)
۰/۲۸۱	۱۰۳/۵ ± ۲۷	۱۱۰/۶ ± ۱۶	FEV1
۰/۴۰۳	۸۲/۷۹ ± ۱۷	۸۶/۰۹ ± ۸	$\frac{FEV1}{VC}$
* ۰/۰۰۶	۱۰۶/۴۰ ± ۶۶	۱۵۷/۶۱ ± ۵۷	ERV

* مقدار $P < 0.05$ معنی دار است.

۱. مراجع :

1. Beauford W, Saylor TT, Stansbury DW. Effects of nebulized morphine sulfate on the exercise tolerance of the ventilatory limited COPD patients. Chest 1993 Jul; 104(1):175-8
2. Harris EzeAo, Sridhar G, Clemens RE. Low dose nebulized morphine doesnot improves excercise in interstitial lung disease. AmJ Respiratory Crit Care Med 1995 Dec; 152(6Pt 1): 1940-5
3. Kalant H. Opium revisited: a brief review of its nature, composition, non medical use and relative risks. Addiction 1997 Mar; 92(3): 267
4. Ulinski S, Palczynski C, Gorskip. Occoupatonal rhinitis and bronchial asthma due to morphine. Allergy 1996 Dec; 51(12): 914-8
5. Weinberger Steve E M, Drazen Jeffery. Harrison's principles of internal medicine. 15th ed, NewYork, MC Graw Hill, 2001, 1450-66
6. Woodcock AA, Gross ER, Gellert A etal. Effects of dihydrocodeine, alcohol, and caffeine on breathlessness and excercise tolerance in patients with COPD and normal blood gases. N Engl J Med 1981 Dec 31; 305(27): 1611-6

۱. بحث و نتیجه گیری :

این مطالعه نشان داد تدخین تریاک با مقادیر ذکر شده در این مطالعه اثر اضافی بر کاهش عملکرد ریوی معتادان نداشته است. البته مقدار ERV گروه معتادین به تریاک تدخینی بیش از گروه غیر معتادین بوده است که شاید به دلیل استمرار در انجام دم عمیق در حین مصرف تریاک باشد.

کاهش فشار خون سیستولی در معتادین نیز با توجه به کاهش تون عروقی در اثر مصرف تریاک توجیه می شود.^(۳)

با توجه به موارد بالا پیشنهاد می شود که مطالعه ای بر روی معتادین با مصرف روزانه بیش تر از ۳ تا ۴ گرم، انجام شود. همچنین با توجه به ابعاد گسترده اعتیاد به مواد مخدر به اشکال مختلف، انجام مطالعه های متعدد جهت شناسایی عوارض سوء مصرف این مواد ضروری است. بدیهی است نتایج این مطالعه ها به مدیران اجرایی جهت مقابله با این پدیده و یاری رساندن به معتادین و همچنین اصلاح باورهای رایج در جامعه کمک شایانی خواهد کرد.

۱. سپاسگزاری :

بدین وسیله از همکاری آقایان دکتر زحل و دکتر آصف زاده قدردانی می شود.