



فدراسیون پزشکی ورزشی جمهوری اسلامی ایران
SPORTS MEDICINE FEDERATION
ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN

پنجمین کنگره پزشکی ورزشی کشور

فدراسیون پزشکی ورزشی جمهوری اسلامی ایران

تهران ۳-۲ خرداد ۱۳۸۶

خلاصه مقالات

با همکاری

دفتر سلامت خانواده و جمعیت وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

مرکز تحقیقات علوم پزشکی ورزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران

آکادمی ملی المپیک

تأثیر برنامه تمرین هوازی بر عملکرد ریه و تحمل به فعالیت بیماران آسمی احمد ابراهیمی عطری، رضا فرید حسینی، اصغر خالدان، افسانه تقی زاده نادری

هدف از این تحقیق بررسی اثرات یک دوره برنامه تمرین هوازی بر عملکرد ریه و تحمل به فعالیت بیماران آسمی می باشد. براساس گزارش سازمان بهداشت جهانی (WHO) بیش از ۱۵۰ میلیون نفر در سطح جهان به آسم مبتلا می باشند و مرگ و میر ناشی از حمله حاد آسم ۳۸ درصد و شیوع آسم در ایران بین ۱۰ تا ۱۵ درصد می باشد. فعالیت بدنی منظم به عنوان یکی از اجزاء برنامه توان بخشی ریوی برای بیماران آسمی محسوب می شود که منجر به بهبود عملکرد ریه و تحمل به فعالیت بیماران آسمی می شود.

روش شناسی: روش نیمه تجربی و از نوع کارآزمایی بالینی. از بین بیماران آسمی که به کلینیک آسم و آلرژی دکتر فرید مراجعه می کردند تعداد ۳۶ نفر (۱۶ مرد و ۲۰ زن) بعد از انجام تست های کلینیکی، تست عملکرد ریه (PFT) و تست شش دقیقه راه رفتن (۶ MWT) انتخاب شدند. افرادی به عنوان بیماری آسمی جهت شرکت در تحقیق انتخاب شدند که میزان FEV₁ آنها کمتر از ۸۰ درصد بود و بعد از استنشاق داروی بنا دو آگونیست کوتاه اثر بر میزان FEV₁ یا PEF به مقدار ۱۲ درصد نسبت به اندازه پایه افزوده می شد و بعد از شش دقیقه راه رفتن روی تردمیل، ۱۵ درصد کاهش در FEV₁ یا PEF مشاهده می شد. سپس بیماران به دو گروه همگن گروه تجربی (۸ مرد و ۱۰ زن) و گروه شاهد (۸ مرد و ۱۰ زن) تقسیم شدند. گروه تجربی در برنامه تمرین هوازی هشت هفته ای شرکت کردند در حالی که گروه شاهد هیچگونه تمرینی انجام ندادند. آزمون عملکرد ریه و آزمون شش دقیقه راه رفتن، قبل و بعد از برنامه تمرین هوازی در هر دو گروه اجرا شد.

یافته ها: نتایج تحقیق نشان می دهد در گروه تجربی و شاهد از نظر میزان تغییرات میانگین در FEV₁،

FVC، PEF، FEF_{25-75%}، MVV، RF، MWT، در پس آزمون تفاوت معنی داری وجود دارد

ولی از نظر شاخص $\frac{FEV_1}{FVC}$ تفاوت معنی داری وجود ندارد ($P \leq 0,05$).

میانگین تغییرات در: FEV₁، FVC، PEF، FEF_{25-75%}، MVV، RF، MWT،

در گروه تجربی به ترتیب ۲۵/۵۶، -۱۷/۱۹، -۳۲/۰۹، -۲۷/۹۳، -۲۲/۱۸، -۱۱/۱، -۵/۶۳، ۳۰/۷۵- در حالی

که این شاخص ها در گروه شاهد به ترتیب: ۶/۲، ۴/۶۷، ۱/۹۶، ۶/۶۵، ۴/۸۱، ۱۵/۵۶، ۲/۸۷- و ۱۸/۷۸

بود ($P \leq 0,05$).

بحث و نتیجه گیری : با توجه به یافت های این پژوهش تمرین هوازی می تواند شاخص های عملکرد ریوی و میزان تحمل به فعالیت بیماران آسمی را بهبود بخشد. لذا توصیه می شود برنامه تمرین هوازی به عنوان یکی از روشهای درمان غیر دارویی و بخشی از برنامه های توان بخشی ریوی برای بیماران آسمی مورد استفاده قرار گیرد.

واژه های کلیدی: برنامه های تمرین هوازی ، عملکرد ریه ، تحمل به فعالیت ، بیماران آسمی ، حجم بازدمی در یک ثانیه (FEV_1) ، ظرفیت حیاتی با فشار (FVC) ، جریان بازدمی حداکثر (PEF) ، متوسط جریان بازدمی با فشار ($FEF_{25-75\%}$) ، حداکثر تهویه ارادی (MVV) ، تعداد تنفس در دقیقه (RF) ، آزمون شش دقیقه راه رفتن ($6MWT$) ، FEV_1/FVC