

بررسی نقش کام نرم در تبدیل تنفس بینی به بینی دهانی در حین ورزش در افراد سالم غیر ورزشکار.

دکتر محمدرضا علیپور^۱، دکتر سعید خامنه^۲، لادن جلالی^۳، امیرحسین بیات^۴، دکتر محسن علیپور^۵

alipourmohsen@yahoo.com

نویسنده مسئول: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، دانشکده پزشکی، گروه فیزیولوژی

دریافت: ۸۸/۹/۱۲ پذیرش: ۸۹/۵/۲۳

چکیده

زمینه و هدف: تنفس از طریق بینی و دهان یکی از موضوعات مورد مناقشه در جریان ورزش می باشد مقایسه کمی بین تبدیل عاداتی و اجباری تنفس بینی به بینی دهانی و تغییر وضعیت اجباری کام نرم در شرایط ورزش که تاکنون به لحاظ کمی مطالعه نشده، هدف اصلی این تحقیق بود. **روش بررسی:** این مطالعه بر روی ۲۵ جوان سالم (۱۳ دختر و ۱۲ پسر) و در سه پروتکل ورزشی با بارکاری افزایشی به ترتیب برای تعیین تبدیل عاداتی و اجباری تنفس بینی به بینی دهانی و بررسی تغییر وضعیت کام نرم انجام شد. در دو پروتکل آخر، تنفس تا حد توان از طریق بینی صورت گرفت. زمان آغاز تنفس دهانی توسط یک حسگر CO_2 منصوب در محاذات دهان مشخص گردید.

یافته ها: بر طبق نتایج، زمان عاداتی آغاز تنفس دهانی از زمان اجباری آن کوتاه تر و زمان بازکردن اجباری دهان و تغییر وضعیت اجباری کام نرم هم زمان بود. میزان افزایش تهویه در تبدیل عاداتی تنفس بینی به بینی دهانی کمتر از تبدیل اجباری آن بود. در هر سه پروتکل زمان تبدیل با افزایش تهویه و میزان بارکاری همبستگی معنی دار داشت. سرعت افزایش تهویه در دختران بیشتر اما زمان تبدیل تنفس بینی به بینی دهانی در هر سه پروتکل در دختران کوتاه تر بود. افزایش تهویه بین دو جنس فقط در دو پروتکل ۲ و ۳ اختلاف معنی دار نشان داد. **نتیجه گیری:** نتایج ما حاکی از طولانی تر بودن زمان تنفس بینی در وضعیت اجباری و نیز هماهنگی گشودن دهان و تغییر وضعیت کام نرم برای شروع تنفس دهانی بود.

واژگان کلیدی: کام نرم، تنفس بینی دهانی، ورزش

مقدمه

تنفس از طریق بینی و دهان در هنگام ورزش یکی از موضوعات بحث انگیز در زمینه تنفس و ورزش می باشد که مورد توجه بسیاری از محققان قرار گرفته، پژوهش های

اهمیت تنفس از راه بینی و نقش مهم این عضو در پردازش و تهویه موثر هوای جاری اساس بسیاری از تحقیقات مربوط به تنفس حین ورزش را تشکیل می دهد.

۱- دکترای تخصصی فیزیولوژی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی تبریز، مرکز تحقیقات سل و بیماری های ریوی تبریز

۲- دکترای تخصصی فیزیولوژی، استاد دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۳- کارشناس ارشد فیزیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۴- دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۵- دکترای تخصصی فیزیولوژی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی زنجان