

تأثیر تمرینات هاتا یوگا بر تعادل ایستا و پویای زنان سالمند

سپیده جنتی^۱، دکتر مهدی سهرابی^۲، دکتر سیدرضا عطارزاده حسینی^۳

۱. کارشناس ارشد دانشگاه فردوسی مشهد، ۲ و ۳. استادیار دانشگاه فردوسی مشهد

مقدمه: زمین خوردن یکی از مشکلات شایع دوران سالمندی است که به سبب بروز تغییراتی در سازوکار دستگاه‌های اسکلتی - عضلانی، دهلیزی، حسی - پیکری، بینایی و دستگاه‌های فیزیولوژیک درگیر تعادل، رخ می‌دهد. از آن جهت که ناتوانی در حفظ تعادل، یکی از علل اصلی زمین خوردن است؛ عوامل خطرزای مرتبط با زمین خوردن هم جسمانی و هم محیطی است. هر ساله یک سوم سالمندان ۶۵ سال به بالا زمین خوردن را تجربه می‌کنند؛ به طوری که زمین خوردن رایج‌ترین علت صدمه و بستری شدن سالمندان در بیمارستان و حتی در بعضی مواقع عامل اصلی مرگ‌هاست. بیشتر از نیمی از سالمندان به دلیل شکستگی لگن ناشی از زمین خوردن هیچ‌گاه نمی‌توانند به سطح عملکرد اولیه خود بازگردند. معمولاً تعداد زمین خوردن‌ها و ناتوانی در حفظ تعادل و شدت آسیب ناشی از آن، با سن افزایش می‌یابد؛ به طوری که بنجوبا و همکاران، در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که تعادل سالمندان سالم در مقایسه با جوانان کاهش می‌یابد و لاپیر^۱ و همکاران نشان دادند زنان سالمند نسبت به مردان، کنترل وضعیت پویای ضعیف‌تری دارند. تحقیقات نشان داده که افراد با استفاده از تمرین می‌توانند همزمان با افزایش سن، مهارت‌های حفظ تعادل را توسعه دهند (۱). هندراکیس^۲ و همکاران، نشان دادند تمرینات کششی ایستا، عملکرد تعادلی سالمندان را بهبود داده است. تغییرات دوران سالمندی، انجام برخی ورزش‌ها را در سالمندان محدود می‌کند؛ با این حال، تمریناتی هستند که می‌توانند برای سالمندان سودمند باشند. پیاده‌روی و فعالیت‌های دیگری که باعث تقویت جسم و ذهن می‌شوند مانند: پیلاتس و یوگا، جزء فعالیت‌هایی هستند که برای سالمندان مفیدند (۲). هاتا یوگا، فعالیتی است که هر کس در هر سن و موقعیتی می‌تواند آن را انجام دهد. در این ورزش، نیازی به فعالیت زیاد بدن نیست. راب، نشان داد تمرینات هاتا یوگا، باعث افزایش قدرت و انعطاف‌پذیری آزمودنی‌ها شده، تعادل را بهبود داده است؛ با این حال، موریس نشان داد؛ تمرینات یوگا

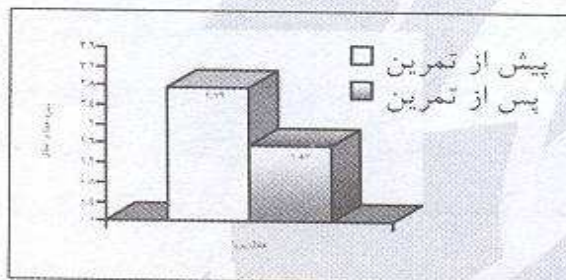
^۱ . LaPier

^۲ . Handrakis

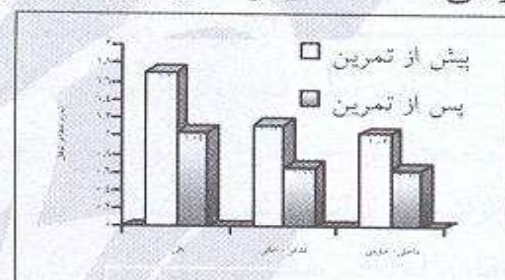
تأثیر معناداری بر تعادل زنان سالمند نداشته است (۱). با این وصف، در این مطالعه محقق قصد داشت تأثیر تمرینات هاتایوگا را بر کنترل وضعیت بدنی و تعادل ایستا و پویای زنان سالمند مورد بررسی قرار دهد.

روش‌شناسی: جامعه آماری این مطالعه نیمه تجربی را زنان سالمند شهر مشهد در سال ۱۳۸۸ تشکیل می‌دادند که به طور داوطلب دعوت به همکاری شدند. از میان آن‌ها ۲۹ زن سالمند سالم با دامنه سنی ۶۰-۷۲ سال، به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. پیش و پس از برنامه تمرینات هاتایوگا که در سه جلسه یک ساعته در هفته و به مدت هشت هفته به طول انجامید؛ تعادل ایستا و پویا به ترتیب از طریق آزمون ثبات وضعیتی و خطر افتادن به وسیله دستگاه تعادلی بایودکس سنجیده شد. در پایان، جهت تحلیل آماری داده‌ها از آزمون‌های تحلیل واریانس (با اندازه‌گیری مکرر) و تی همبسته، استفاده و برای مقایسه نتایج سطح معناداری $\alpha=0/05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: برنامه تمرینی هاتا یوگا، به مدت ۲۴ جلسه تأثیر معناداری بر تعادل ایستا: ثبات کلی ($p=0/001$)، تعادل قدامی- خلفی ($p=0/002$)، تعادل داخلی- خارجی ($p=0/006$) و همچنین تعادل پویای زنان سالمند داشت ($p=0/00$).



تعادل پویا (خطر افتادن)



تعادل ایستا (ثبات وضعیتی)

بحث و نتیجه‌گیری: اکثر محققان، در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که یوگا روی آزمودنی‌ها مفید بوده است. نتایج تحقیق موریس به طور مستقیم تأثیر معنادار تمرین های یوگا بر تعادل زنان سالمند را تأیید نکرد؛ به نظر می‌رسد معنادار نبودن تأثیر تمرین یوگا بر تعادل زنان سالمند و عدم هم‌خوانی با نتایج تحقیق حاضر، کم بودن حجم نمونه، کم بودن تعداد جلسات تمرین و پروتکل تمرینی گروه یوگا باشد. به طور کلی تمرین‌های هاتایوگا بر تعادل ایستا و پویا اثر مثبت دارد. این تمرینات توانسته استقامت و قدرت عضلات در اندام تحتانی زنان سالمند را بهبود بخشیده و با افزایش کارایی سیستم عصبی - حرکتی موجب بهبود تعادل و کاهش خطر زمین خوردن شود.

منابع:

1. *Morris Done. 2008. An evaluation of yoga for the reduction of fall risk factors in older adults [Dissertation]. St. Florida: The Florida State Univ; 9-118.*
2. *Handrakis J P, Southard V N, Abreu J M, Aloisa M, Doyen M R, Echevarria L M & et al. March 2010. Static Stretching Does Not Impair Performance in Active Middle-Aged Adults. Journal of Strength & Conditioning Research; 24 (3): 825-830.*

