



ارتباط میان قدرت عضلات اندام تحتانی و تستهای تعادل بالینی در سالمندان

شکوفه قلیجان^۱، فرید بحرپیما^۲، حسین باقری^۳

^۱ کارشناس ارشد فیزیوتراپی

^۲ گروه فیزیوتراپی، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس (نویسنده مسئول)

bahrpeyf@modares.ac.ir

^۳ گروه فیزیوتراپی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

مقدمه و هدف

افزایش سن با کاهش عملکرد سیستمهای حسی-حرکتی و عضلانی و در نتیجه کاهش تعادل همراه است. بیشتر تغییراتی که در سالمندی پدید می آید غیر قابل برگشت هستند ولی فاکتورهایی نظیر کاهش قدرت عضلات را می توان تا حدودی جبران نمود. با یافتن ارتباط میان قدرت گروههای عضلانی درگیر در حفظ تعادل و تستهای تعادلی می توان به تقویت گروههای ضعیف اقدام نمود. لذا سوال تحقیق به این صورت مطرح شد "ضعف کدام گروه عضلانی بیشتر سبب اختلال تعادل در سالمندان می شود؟"

مواد و روشها

در این تحقیق ۳۰ فرد سالمند بالای ۶۰ سال (۱۵ زن و ۱۵ مرد) که ساکن آسایشگاه کهریزک تهران بودند شرکت کردند. آزمایشات در دو جلسه و در دو روز متوالی صورت گرفت. در جلسه اول قدرت عضلات اندازه گیری شد و در جلسه دوم آزمایشات تعادلی صورت پذیرفت. برای تجزیه و تحلیل آماری از آزمونهای کولموگروف-اسمیرنوف، آنالیزواریانس یکطرفه و آزمون همبستگی استفاده شد.

نتایج

نتایج حاصل نشان داد که تمام تستهای مورد بررسی در مردان، با قدرت عضلات ابدکتور هیپ، اکستانسور زانو و پلاننار فلکسور مچ پا همبستگی معنی دار مثبت دارد. در زنان ضعف دورسی فلکسورها و پلاننار فلکسورهای مچ پا با اختلال تعادل، فقط در یک تست همبستگی داشت و از الگوی خاصی برخوردار نبود.

نتیجه گیری

نتایج نشان میدهند که در مردان، ضعف ابدکتورهای هیپ، اکستانسورهای زانو و پلاننار فلکسورهای مچ پا، از عوامل کاهش تعادل میتواند باشد. بنابراین در مردان تقویت این عضلات احتمالاً می تواند سبب بهبود تعادل گردد ولی در زنان عوامل دیگری نیز باید در تعادل دخیل باشند.

واژه های کلیدی

سالمند، قدرت عضلانی، تعادل