

مقایسه پاسچر نواحی گردن و شانه و کتف بیماران مبتلا به سندروم ایمپینجمنت با افراد سالم

دکتر افسون نودهی مقدم^(۱)، دکتر اسماعیل ابراهیمی^(۲)، دکتر مجید عیوض‌ضیایی^(۳)، دکتر مهیار صلواتی^(۴)

Positional Parameters of Shoulder Complex in Impingement in Comparison with Healthy Individuals

Afsoon Nodehi Moghadam, PhD; Esmail Ebrahimi, PhD; Mahyar Salavati, PhD
«University of Welfare & Rehabilitation Sciences»

Majid E Ziaeef, MD
«Iran University of Medical Sciences»

خلاصه

پیش‌زمینه: سندروم ایمپینجمنت از جمله شایع‌ترین اختلالات شانه می‌باشد که ۶۵٪-۴۴٪ کلیه موارد دردهای شانه را شامل می‌شود. این عارضه به دلایل مختلفی ایجاد می‌شود. تغییر شکل‌های آناتومیک قوس کوراکو‌اکرومیون یا سر استخوان بازو، ضعف یا فرسایش تاندون‌های روتیتورکاف، سفتی کپسول پشتی، تغییر کینماتیک شانه و تعییرات وضعیتی و کنترل حرکتی نامناسب کتف از جمله عوامل ایجاد کننده این سندروم می‌باشند. هدف از این تحقیق بررسی مقایسه‌ای پاسچر نواحی گردن و شانه و کتف بیماران مبتلا به سندروم ایمپینجمنت نسبت به افراد سالم می‌باشد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه ۱۷ بیمار مبتلا به سندروم ایمپینجمنت با میانگین سنی ۴۳/۸۲ و ۱۷ فرد سالم با میانگین سنی ۴۴/۰۵ مورد بررسی قرار گرفتند. برای اندازه‌گیری وضعیت استراحت کتف (پروترکشن و چرخش کتف) از روش «دایوتا» (Diveta) و عدم تقارن کتف از تست لغزش جانبی «کیبلر» (Kibler) استفاده گردید. با استفاده از خطکش انعطاف‌پذیر انحنای میانی پشت و همچنین فتوگرافی در روی عکس فرد میزان جلوآمدگی سر تعیین گردید.

یافته‌ها: میزان لغزش جانبی کتف در زوایای ۹۰ درجه و دامنه حرکتی کامل بازو در گروه بیمار افزایش معنی‌داری نسبت به افراد سالم نشان داد ($p < 0.05$). همچنین بیماران مبتلا به سندروم ایمپینجمنت دارای جلوآمدگی بیشتری در سر ($p < 0.05$) بودند. به دنبال عدم تعادل عضلانی در اطراف کمر بند شانه‌ای، کنترل عصبی-عضلانی تغییر نمود به طوری که الگوهای حرکتی در هنگام بالا بردن اندام، غیرطبیعی شد.

نتیجه‌گیری: با اختلال در مکانیک طبیعی مجموعه شانه، این مفصل مستعد ضایعاتی از جمله سندروم ایمپینجمنت می‌شود، بنابراین توجه به پاسچر نواحی گردن و شانه و کتف در برنامه فیزیوتراپی این بیماران توصیه می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: سندروم ایمپینجمنت شانه، پاسچر، گردن

Abstract

Background: Epidemiologic Investigations have revealed a high prevalence (44% - 65%) of shoulder complaints consistent with impingement in certain occupations. Multiple theories exist as to the primary etiology of shoulder impingement, including anatomic abnormalities of the coracoacrominal arch or humeral head, weakness or degeneration of the rotator cuff tendons and shoulder kinematics and postural abnormalities and improper scapular muscles control. The purpose of this study is to compare the positional parameters of shoulder complex in healthy individuals and cases of shoulder impingement.

Methods: 17 patients with shoulder impingement syndrome at average of 43.82 years of age and 17 healthy persons (age 44.05 years) participated in the study. Scapular rest position (protraction and rotation) was measured according to Diveta method, and scapular asymmetry was assessed by using lateral scapular slide test (kibler test). Midthoracic curvature was measured by flexi ruler and forward head position was measured on a photograph of the lateral view of each subject.

Results: Compared to non-impaired subjects, those with impingement demonstrated a significantly higher lateral scapular slide while the arm was elevated to 90° and full range of motion in the scapular plane and more forward head position posture.

Conclusions: The effect of muscle imbalances about the shoulder girdle may lead to altered neuromuscular control and abnormal movement patterns which may result into impingement syndrome.

Keywords: Shoulder impingement syndrome; Posture; Neck

دریافت مقاله: ۸ ماه قبل از چاپ مرحله اصلاح و بازنگری: ۱ بار پذیرش مقاله: ۲ ماه قبل از چاپ

(۱) و (۲) و (۴): متخصص فیزیوتراپی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

(۳): ارتودپ، دانشگاه علوم پزشکی ایران

محل انجام تحقیق: آزمایشگاه بیومکانیک دانشگاه علوم پزشکی ایران

نشانی نویسنده رابط: اوین، خیابان کردکار، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، دپارتمان فیزیوتراپی

E-mail: afsoonnodehi@yahoo.com

دکتر افسون نودهی مقدم