مقدمة: يعد الجهد العضلي مؤشرًا أساسيًا على كفاءة العضلات في إنتاج القوة، تُستخدم قياسات العزم العضلي والنشاط الكهربائي (EMG) لتقييم أداء العضلات وتشخيص الضعف أوالإصابات، يساعد الجمع بين القياسات الميكانيكية والكهربائية على فهم آلية تجنيد الألياف العضلية وتحديد مدى كفاءة العضلة في إنتاج القوة في زوايا مختلفة من الحركة، من خلال قياس العزم العضلي والنشاط الكهربائي للعضلات (EMG) باستخدام جهاز Biodex. وتمثلت أهم التساؤلات في: ما القيم القصوى لعزم القوة في رؤوس العضلتين؟ ، وما العلاقة بين النشاط الكهربائي والعزم الميكانيكي للعضلات؟ الطرق أو الإجراءات (المنهجية):أُجريت الدراسة على رجل واحد عمره 35 عامًا لا يعاني من أي مشكلات عضلية، حيث تم تحليل عضلتي البايسبس والترايسبس في الذراع باستخدام طريقتين تجريبيتين مع أداء خمس محاولات انقباض قصوى (100% MVC) مدة كل منها 10 ثوانٍ. استخدم الباحثون جهاز Biodex System 4 Pro لقياس العزم الميكانيكي، النتائج: 04 نيوتن·متر)، 06 نيوتن·متر). في حين ساهمت الترايسبس في استقرار المفصل خلال الحركة. أظهرت منحنيات النشاط العضلي توافقًا واضحًا بين النشاط الكهربائي والعزم الميكانيكي، الختام أو الخلاصة:

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي