

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