



DESARROLLO FUERZA HIPERTRÓFICA EN UN PACIENTE CON CÁNCER DE PRÓSTATA.



Winston MG, Pavel LM, Laura BS, Ana ER
Centro Médico Nacional "20 de Noviembre", ISSSTE.

INTRODUCCIÓN

El cáncer se encuentra entre las enfermedades con mayor mortalidad y discapacidad. (1) Se presenta pérdida de peso y masa muscular, con deterioro funcional. (2) El ejercicio físico mejora la eficacia de tratamientos, reducir síntomas, efectos secundarios. (3) El entrenamiento fuerza conduce a un aumento de la masa muscular y mejora la autonomía. (4) (5)

OBJETIVO PRINCIPAL

Aplicación de programa de entrenamiento, para el desarrollo de fuerza hipertrófica en un paciente con diagnóstico de cáncer de próstata, lesión medular y sarcopenia.

MATERIALES Y METODOS

Ingresa a programa de acondicionamiento físico 21/06/2024, orientado al desarrollo de la fuerza hipertrófica. Se realizó prueba inicial y final de 1 repetición máxima (1RM) de press pecho, isocinesia de miembros pélvicos, dinamometría y mediciones ecográficas muslo y brazo. (Tabla 1, 2 y 3). Periodización, entrenamiento en isocinesia para miembro inferior y press pecho barra 13 kg, intensidad 70%1RM, 3 series de 10 repeticiones, 3 días/semana durante 6 semanas



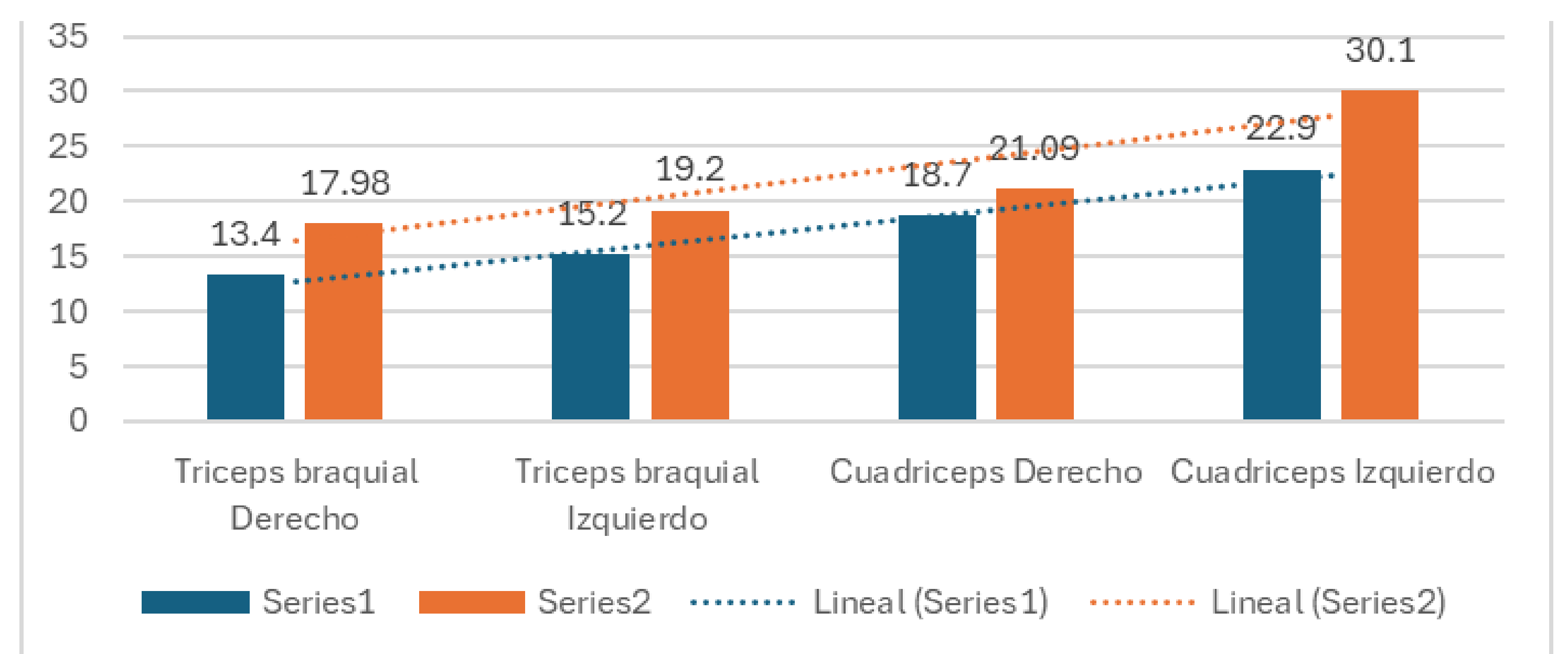
RESULTADOS

Al finalizar el programa, aumento la fuerza de miembro superior 4.8kg, dinamometría de mano incremento 1.8kg, así como en el grosor del músculo tríceps braquial y recto anterior de manera global.

Tabla 1. Repetición Máxima Press pecho y dinamometría

Parámetro	Inicial	Final	Mejoría
1RM	21kg	25.8kg	4.8kg
Dinamometría	20.9kg	22.7kg	1.8kg

Grafica 1. Medidas ecográficas (milímetros)



DISCUSIÓN

El ejercicio físico impacta positivamente en la masa muscular y fuerza hipertrófica. Los programas de acondicionamiento utilizan cargas progresivas que permiten adaptaciones fisiológicas.

CONCLUSIÓN

Un programa de ejercicio de cargas progresivas resultó en una ganancia importante en la masa muscular y fuerza. Sin representar un riesgo mayor para la salud y el estado general del paciente.

Bibliografía

- Pereira-Rodríguez JE, Mercado-Arrieta MA, Quintero-Gómez JC, Lopez-Florez O, Díaz-Bravo M, Juárez-Vilchis R. Effects and benefits of strength training in cancer patients: a systematic review of the literature. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2020; 16(3):e498. <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/498>
- Couderc A, Muracciole X, Nouguerède E, Rey D, Schneider S, Champsaur P, et al. HoSAGE: Sarcopenia in Older Patients before and after Treatment with Androgen Deprivation Therapy and Radiotherapy for Prostate Cancer. J Nutr Health Aging. 2019;24(2):205-9. <https://doi.org/10.1007/s12603-019-1294-7>
- Chuanmei Zhu, Hongbo Ma, Anqi He, Yi Li, Chengqi He, Yong Xia: Exercise in cancer prevention and anticancer therapy: Efficacy, molecular mechanisms and clinical information. Cancer Letters. 2022; 17 (3).215814. <https://doi.org/10.1016/j.canlet.2022.215814>
- Rodríguez Cañamero et al. Impact of physical exercise in advanced-stage cancer patients: Systematic review and meta-analysis. Cancer Medicine 2022;11:3714-3727. <https://doi.org/10.1002/cam4.4746>
- García-Chico, C.; López-Ortiz, S.; Peñín-Grandes, S.; Pinto-Fraga, J.; Valenzuela, P.L.; Emanuele, E.; Ceci, C.; Graziani, G.; Flúza-Luces, C.; Lista, S.; et al. Physical Exercise and the Hallmarks of Breast Cancer: A Narrative Review *Cánceres* **2023**, *15*, 324. <https://doi.org/10.3390/cancers1501032>