

ASOCIACIÓN ENTRE LA FUERZA MUSCULAR PREQUIRÚRGICA CON ESTANCIA HOSPITALARIA Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON TUMORES CEREBRALES

Alvarado-Luis Gabriel ¹ , Mimiaga-Hernández Claudia ¹ 

Unidad de Soporte Nutricional. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez. Ciudad de México.

recibido: 25-05-2023 aceptado: 30-06-2023 publicado: 21-11-2023

Objetivo: El objetivo de este estudio fue evaluar la asociación de una fuerza baja (FB) muscular prequirúrgica con la estancia hospitalaria y calidad de vida (CV) en pacientes con tumores cerebrales (TC).

Antecedentes: Hasta un 45% de los pacientes con TC reportan una mala CV, secundario a síntomas comunes como dolores de cabeza, déficits motores y cognitivos. La fuerza muscular medida con dinamometría se ha asociado en otras poblaciones con resultados clínicos como aumento en la mortalidad, estancia hospitalaria y CV. No existen estudios relacionando la fuerza muscular y resultados clínicos en pacientes con TC.

Métodos: Cohorte de adultos con diagnóstico de adenomas, gliomas y meningiomas programados a resección quirúrgica entre mayo de 2021 y mayo de 2022 en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Se evaluó la fuerza muscular preoperatoria utilizando un dinamómetro digital, clasificándose como FB y normal (FN) de acuerdo con los criterios de *European Working Group on Sarcopenia in Older People*. Se midió la CV al ingreso utilizando el *European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire C-30* (EORTC QLQ-C30), reportando tres dominios: funcionalidad, sintomatología y CV global. Se realizaron modelos de regresión lineal simples y ajustados por tipo de tumor, edad y sexo. Este estudio fue aprobado por el comité de investigación con el No. 05/21.

Resultados: Se incluyeron 191 pacientes con una edad media de 49.0±14.9 años e IMC 28.1±4.9 kg/m². Un 41.4% (n=79) fueron clasificados con FB, los TC más comunes fueron meningiomas (40.3%, n=77), seguido de adenomas (39.3%, n=75) y gliomas (20.4%, n=39). La presencia de FB fue más común en pacientes con meningiomas (50.6%, n=40), mientras que aquellos con adenomas presentaron una mayor proporción de FN (52.7%, n=59). Pacientes con FB presentaron una mayor estancia (10 IQR 7-18 vs 8 IQR 6-11, p=.002), esta asociación se mantuvo en ambos modelos (Tabla 1).

El puntaje del EORTC QLQ-C30 fue diferente entre los grupos en sus tres dominios: funcionalidad (66.3±15.6 vs 77.7±12.5, p<.001), sintomatología (32.3±17 vs 20.2±11.6, p<.001) y global (56.9±20.4 vs 64.4±18.5, p=.009) tanto en los modelos simples como ajustados (Tabla 1).

Conclusiones: En pacientes con TC una FB prequirúrgica se asocia de manera independiente con mayor estancia hospitalaria y un empeoramiento en los tres dominios de CV medidos por la herramienta EORTC QLQ-C30.

Palabras clave: Nutrición, tumores cerebrales, dinamometría, calidad de vida

Tabla 1. Resultados clínicos de acuerdo con la fuerza muscular preoperatoria medido con dinamometría

| | Fuerza baja n=79 | Fuerza normal n=112 | Valor p |
|---|-----------------------------|------------------------|---------|
| Estancia hospitalaria, mediana (IQR) | | | |
| Total | | | |
| Días | 10 (7-18) | 8 (6-11) | .002 |
| Modelo simple | -5.6 (IC 95% -8.5 a -2.6) | | <.001 |
| Modelo ajustado | -6.6 (IC 95% -9.8 a -3.4) | | <.001 |
| Postquirúrgica | | | |
| Días | 5 (4-8) | 4 (3-6) | .003 |
| Modelo simple | -3.5 (IC 95% -6.1 a -1.0) | | .007 |
| Modelo ajustado | -4.2 (IC 95% -6.9 a -1.4) | | .003 |
| Calidad de vida EORTC QLQ-C30, media ± desviación estándar | | | |
| Funcionalidad | | | |
| Puntos | 66.3 ± 15.6 | 77.7 ± 12.5 | <.001 |
| Modelo simple | 11.1 (IC95% 7.0 a 15.1) | | <.001 |
| Modelo ajustado | 10.6 (IC95%; 6.2 a 15.0) | | <.001 |
| Sintomatología | | | |
| Puntos | 32.3 ± 17.0 | 20.2 ± 11.6 | <.001 |
| Modelo simple | -12.0 (IC95%; -16.2 a -7.9) | | <.001 |
| Modelo ajustado | -11.9 (IC95%; -16.4 a -7.5) | | <.001 |
| Calidad global | | | |
| Puntos | 56.9 ± 20.4 | 64.4 ± 18.5 | .009 |
| Modelo simple | 7.5 (IC95%; 1.8 a 13.2) | | .009 |
| Modelo ajustado | 8.9 (IC95%; 2.7 a 14.9) | | .005 |

IQR= Rango intercuartil
EORTC QLQ-C30 = *European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire C-30*
Modelos de regresión lineal mostrados utilizando fuerza baja como grupo de referencia. Modelos ajustados por tipo de tumor, edad y sexo

