

Efectividad de la inmunonutrición oral preoperatoria en paciente oncológico programado para cirugía mayor del tracto gastrointestinal

Dra. María Madrazo Delgado

DIRECTORES DE LA TESIS:

Dr. Daniel Casanova Rituerto
(Catedrático del departamento de ciencias médicas y quirúrgicas de la Universidad de Cantabria)
Dr. Jesús Martín Fernández
(Jefe de servicio de cirugía en HGU CR),

AUTOR:

Dra. María Madrazo Delgado.
S de Anestesiología y Reanimación
Hospital General Universitario de Ciudad Real.
C/Obispo Rafael Torija s/n. Ciudad Real
(C. Real). CP. 13005. España

PALABRAS CLAVE:

Inmunonutrición oral preoperatorio, paciente oncológico, cirugía mayor.

RESUMEN DE TESIS:

La desnutrición es un importante problema de salud mundial, responsable del aumento de la morbimortalidad de nuestros pacientes. En los países desarrollados afecta a colectivos de población concretos, como son los pacientes hospitalizados, donde la enfermedad y la incapacidad de la ingesta son comunes e incluso llega a tomar entidad propia en lo que se ha denominado desnutrición hospitalaria.

Los trastornos nutricionales son frecuentes en los enfermos oncológicos; entre el 40% y el 80% desarrollan algún grado de desnutrición a lo largo del desarrollo de su enfermedad dependiendo del tipo de neoplasia y el grado de extensión.

Actualmente se estima una prevalencia de desnutrición del 53% en pacientes con neoplasia digestiva resecable. Estos pacientes presentan un estado de hipermetabolismo generalizado que tiene gran repercusión sobre su capacidad funcional, con aumento de las complicaciones y de la tasa de infección, disminuyendo también la tolerancia al tratamiento oncológico y, en definitiva, empeorando su calidad de vida.

Además los pacientes oncológicos del tracto GI son sometidos a un tratamiento con intención curativa como es la cirugía, que provoca una serie de respuestas metabólicas que condicionan una disregulación del sistema inmunológico que determina la hipofuncionalidad del mismo. Estas dos circunstancias juntas (paciente oncológico y cirugía) ocasionan un aumento de las complicaciones posquirúrgicas con el consiguiente incremento del uso de recursos y por tanto un mayor coste sanitario.

Desde la década de los 90 se emplean en nutrición substratos inmunomoduladores (arginina, glutamina, ácidos ω -3, ribonucleótidos) cuyo objetivo es mantener el trofismo intestinal y la barrera intestinal antibacteriana atenuando así el SIRS (síndrome de respuesta inflamatoria sistémica) y evitando el SDMO (síndrome de disfunción multiorgánico) y, en definitiva, contribuyendo a la recuperación global del paciente.

Se ha realizado durante un año, un estudio experimental, prospectivo, aleatorizado, paralelo y abierto en el que se han incluido 106 pacientes programados para cirugía oncológica resecable del tracto mayor GI. El objetivo principal fue disminuir la prevalencia de desnutrición preoperatoria en nuestros pacientes, disminuyendo así complicaciones postoperatorias. Mediante un sistema de aleatorización simple obtuvimos dos grupos de estudio; grupo con inmunonutrición (INM SI, 54

pacientes) y grupo control (INM NO, 52 pacientes). Se administró IMPACT® oral, 3 briks/día, durante 8 días en el preoperatorio de estos enfermos. No hubo diferencias en ninguna de las variables de estudio, por lo que obtuvimos dos grupos homogéneos y comparables entre sí. El 32% de nuestros pacientes presenta un IRN moderado-grave.

Obtuvimos una prevalencia de desnutrición calórica (según el PP%) del 53.76%, asociándose la aparición de complicaciones postoperatorias cuando la pérdida de peso era mayor del 10%. La prevalencia de desnutrición proteica fue, según la albúmina del 47.14% en el momento de la cirugía, encontrando diferencias entre los dos grupos de estudio una vez administrada la inmunodieta ($P < 0.05$).

Según la transferrina fue del 71.41% (con diferencias entre los dos grupos $P < 0.05$) y según la prealbúmina del 51.28%. observamos una relación entre albúmina $< 3.5\text{gr/dl}$ y aparición de complicaciones postoperatorias obteniendo un $RR < 1$, así como con linfocitos $< 2000\text{cel/mm}^3$ ($RR < 1$). En las variables perioperatorias encontramos un llamativo tiempo de ayuno preoperatorio medio de 13 horas en los dos grupos y, una disminución de los tiempos de estancia hospitalaria de 3.27 días en el grupo que ha recibido la INM (aunque sin diferencias estadísticamente significativas). En lo referente a las variables clínicas, encontramos tanto disminución de las complicaciones infecciosas ($P = 0.014$) como de las no infecciosas ($P = 0.047$).

Encontrando fundamentalmente una disminución del número de pacientes complicados en el grupo inmunonutrido entre el 4º y el 10º día del postoperatorio.

Atendiendo al tipo de complicación, observamos una disminución de la infección de herida quirúrgica ($P < 0.05$) así como la tendencia a la significación en la dehiscencia de sutura quirúrgica ($P = 0.087$). No encontramos relación entre la administración de inmunodieta y disminución de la mortalidad. Si parece existir una relación entre paciente inmunonutrido y mejoría del Índice de Karnosky a los 30 días del alta hospitalaria. En el estudio inmunológico de la respuesta a la agresión observamos una depresión global de la respuesta inmunitaria en todos sus componentes, cuya recuperación es más rápida y acentuada en el grupo inmunonutrido.

Nuestros resultados concuerdan con lo publicado al respecto en la literatura, sin embargo a pesar del aparente efecto beneficioso de la inmunonutrición en estos pacientes, existen publicaciones actuales que no evidencian resultados positivos¹⁻⁶.

Creemos que una de las razones para esta controversia en cuanto a los resultados clínicos es la heterogeneidad en los diseños y la deficiente calidad metodológica de los estudios, por lo que hemos propuesto la realización de nuestro trabajo para poder limitar los factores de confusión realizando una única intervención, sencilla y relativamente económica en un medio conocido

como es el nuestro, aplicando las últimas técnicas con los parámetros más evidentes (bioquímicos e inmunológicos) de seguimiento de malnutrición, sustentándonos en las últimas publicaciones científicas.

BIBLIOGRAFIA:

1. Pronio A, Di Filippo A, Aguzzi D, Laviano A, Narilli P, Piroli S. Treatment of mild malnutrition and reduction of morbidity in major abdominal surgery: randomized trial on 153 patients. *Clin Ter* 2008; 159 (1): 13-8
2. Waitzberg D, Saito H, Plank L, Jamieson G, Jagannath P, Hwang T et al. Postsurgical infections are reduced with specialized nutrition support. *World J Surg* 2006; 30: 1592-1604
3. Akbarshahi H, Andersson B, Nordén M, Andersson R. Perioperative nutrition in elective gastrointestinal surgery-Potential for improvement? *Dig Surg* 2008; 25: 165-174
4. Schiesser M, Müller S, Kirchhoff P, Breitenstein S, Schäfer M, Clavier PA. Assessment of a novel screening score for nutritional risk in predicting complications in gastrointestinal surgery. *Clinical Nutrition* 2008; 27: 565-70
5. Helminen H, Raitanen M, Kellosoalo J. Immunonutrition in elective gastrointestinal surgery patients. *Scand J Surg* 2007; 96 (1): 46-50
6. Klek S, Kulig J, Sierzega M, Szybinski P, Szczepanek K, Kubisz A et al. The impact of immunostimulating nutrition on infectious complications after upper gastrointestinal surgery: a prospective, randomized, clinical trial. *Ann Surg* 2008; 248(2): 212-20