تاثیر مکمل یاری اسیدهای چرب ω_3 بر وضعیت تغذیه‌ای آهن در بیماران مبتلا به سرطان معده تحت شیمی درمانی

علی نعمتی[1*]، غلامحسین اتحاد[2]

[1] استادیار، گروه علوم پایه، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

[2] مربی، گروه میکروبیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

* نویسنده مسئول: ali.nemati@arums.ac.ir

خلاصه:

سابقه و هدف: مصرف برخی از مکمل‌ها در بیماران مبتلا به سرطان معده ممکن است باعث بهبود کمبود آهن شود. مطاله حاضر با هدف مکمل یاری اسیدهای چرب ω_3 بر وضعیت آهن دریافتی در بیماران مبتلا به سرطان معده تحت شیمی درمانی انجام گردید.

مواد و روش‌ها: تعداد ۳۰ نفر از بیماران داوطلب مبتلا به سرطان معده تحت شیمی درمانی بالای ۳۰ سال (۱۵ نفر گروه مداخله و ۱۵ نفر گروه کنترل) پس از مصاحبه به‌صورت تصادفی برای مطالعه انتخاب شدند. در ابتدای مطالعه نمونه‌های خونی ناشتا جهت انجام آزمایشات آهن، TIBC و ترانسفرین سرم گرفته شد. سپس، به گروه مداخله روزانه ۳ گرم از اسیدهای چرب ω_3 (حاوی ۱/۸ گرم ایکوزاپنتانوئیک و ۱/۲ گرم دوکوزاهگزانوئیک اسید) و به گروه کنترل ماده دارونما به‌مدت یک و نیم ماه داده شد. نمونه‌های خونی برای اندازه‌گیری آزمایشات بیوشیمیائی در روزهای ۳۰ و ٤٥ بعد از مداخله تکرار شد. هم‌چنین، یادآمد خوراک ٢٤ ساعته سه روزه در طول مطالعه از هر دو گروه اخذ گردید.

نتایج: نتایج نشان داد که میزان آهن دریافتی و هم‌چنین آهن و ترانسفرین سرم در گروه مداخله در انتهای مطالعه از نظر آماری بیشتر و TIBC سرم کمتر از گروه کنترل بود ($P<۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: مطالعه حاضر نشان می‌دهد که مصرف مکمل اسیدهای چرب ω_3 می‌تواند باعث بهبود وضعیت آهن دریافتی در بیماران مبتلا به سرطان معده تحت شیمی درمانی شود.

واژگان کلیدی: مکمل یاری، ω_3، سرطان معده، شیمی درمانی، وضعیت تغذیه‌ای آهن

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2025-11-15]

The effect of ω3 fatty acids supplementation on iron nutritional status in patients with gastric cancer during chemotherapy

Nemati A[1*], Ettehad G[2]

1- Department of Basic Sciences, School of Medicine, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, I. R. Iran.
2- Department of Microbiology, School of Medicine, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, I. R. Iran.
* **Corresponding Author:** ali.nemati@arums.ac.ir

Abstract:

Background: Taking certain supplements in patients with gastric cancer may improve iron deficiency. This study aimed to examine the effects of ω3 fatty acid intakes on iron intake status in patients with gastric cancer during chemotherapy.
Materials and Methods: In this study, 30 adult volunteer patients (15 cases and 15 controls) with gastric cancer during chemotherapy were selected. Fasting blood samples were taken for measuring iron, TIBC and transferrin at the beginning, middle and end of the study. Supplementation of ω3 fatty acid for 3g (1.8 g EPA & 1.2 g DHA) and placebo were given for the intervention and control groups for one and a half months, respectively. Blood samples for biochemical measurements were repeated on days 30 and 45 days after the intervention. The 24 hour dietary recall for three days was taken from both groups.
Results: The results showed that iron intake, and serum levels of transferrin and iron in the intervention group were significantly higher and serum levels of TIBC lower than the control group at the end of the study ($P<0.05$).
Conclusion: Results show that ω3 three fatty acids supplementation can improve the iron intake status in the gastric cancer patients during chemotherapy.

Keywords: Supplementation, ω3 fatty acid, Gastric cancer, Chemotherapy, Iron intake status

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2025-11-15]