



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران  
پردیس بین الملل - دانشکده داروسازی

پایان نامه

جهت اخذ درجه دکتری عمومی داروسازی

عنوان

**ارزیابی نحوه مصرف محلولهای تغذیه وریدی در مراقبت های تغذیه ای  
(Nutritional Support) در مراکز درمانی خصوصی**

استاد راهنما:

**دکتر علیرضا حیات شاهی  
دکتر محمدرضا جوادی**

استاد مشاور:

**دکتر خیراله غلامی**

استاد همکار:

**دکتر حسن ترکمندی**

نگارش:

**پانیذ انصار**

**بهار ۹۴**

## چکیده

**مقدمه:** طبق دستورالعمل های بین المللی، تجویز ایمن و موثر محلولهای تغذیه وریدی (TPN) نیازمند درک مبانی کلیدی است که با یکدیگر ارتباط تنگاتنگی دارند. مشکلات موجود در تزریق و مراقبت های بیماران دریافت کننده این محلولها مثل سرعت نامناسب تجویز، حجم نامناسب، تجویز به بیمار اشتباه و خطا در مسیر دسترسی وریدی، باعث شد تا مطالعه ای با هدف ارزیابی نحوه مصرف محلولهای تغذیه وریدی در مراقبت های تغذیه ای در مراکز درمانی خصوصی انجام شود.

**روش کار:** در این مطالعه مقطعی در ابتدا اطلاعات کلیه بیماران از لحاظ جزئیات دموگرافیک، علت بستری در بیمارستان، مدت زمان بستری در بیمارستان و علت شروع TPN بررسی شد. سپس داده های آزمایشگاهی، الکترولیت ها و شاخص های دیگر مرتبط با درمان TPN مورد ارزیابی قرار گرفته و ثبت شدند. در نهایت با توجه به موارد فوق تجویز دکستروز و آمینو اسید و امولسیون چربی بصورت منطقی و یا غیر منطقی ارزیابی گردید. انتخاب بیماران توسط سیستم اطلاعات بیمارستانی (HIS) بیمارستان صورت گرفت. نام و شماره پرونده تمامی بیماران که دریافت کننده آمینو اسید تزریقی یا دکستروز ۵۰٪ و یا اینترالیپید بودند، از سیستم HIS بیمارستان استخراج شد و پس از بررسی پرونده بیماران، اطلاعات لازم ثبت گردید.

**نتایج:** پس از بررسی های لازم مشاهده شد که بیشترین اندیکاسیون تجویز TPN در بیماران به ترتیب عبارت بودند: از اسهال شدید (۵۱٪)، تهوع و استفراغ (۶۵٪)، کاهش وزن بیش از ۱۰٪ (۳۴٪)، و عدم تحمل خوراکی (۳٪). همچنین شایعترین عوارض پیش آمده با استفاده از محلولهای TPN تهوع و استفراغ و مشکلات تنفسی بود. و همچنین سرگیجه و مشکلات قلبی-عروقی به ترتیب در ۳۷٪ و ۱۹٪ بیماران مشاهده شد. تغذیه با گاوآه همراه با دریافت TPN در ۴۱ بیمار (۴۱٪) صورت گرفته بود. در بین بیماران ۶۸ بیمار (۶۸٪) سابقه

دریافت رژیم غذایی خوراکی را داشتند. در مطالعه ما اختلاف معنی داری بین میزان مورد نیاز و میانگین میزان دریافتی کالری، دکستروز و اینترالیپید بیماران وجود داشت. طبق بررسی های ما میزان آمینواسید دریافتی در تنها ۶ بیمار مناسب بود. همچنین میزان حجم دریافتی وریدی نیز در ۴۸٪ موارد با میزان استاندارد محاسبه شده برای هر بیمار متناسب بود. در مطالعه ما سرعت تجویز آمینواسید در ۲۲/۳٪ موارد و اینترالیپید در ۵۲/۷٪ موارد اشتباه بود.

**نتیجه گیری:** در نهایت و با ارزیابی های صورت گرفته لزوم برگزاری دوره های آموزشی مدون، تهیه پوستر و کتابچه های آموزشی کاربردی، تجهیز بخشهای ارایه دهنده سرویس TPN به ابزار لازم جهت اطمینان از انفوزیون صحیح در زمان مناسب و همچنین لزوم استقرار داروساز و یا پرستار تخصصی برای نظارت دائم بر نحوه تجویز محلولهای فوق به عنوان راهکار ارائه می گردد.

**واژگان کلیدی :** تغذیه وریدی، مراکز خصوصی، اندیکاسیون تجویز، نحوه مصرف.

## **Abstract**

### **Introduction:**

According to international guidelines, safe and effective prescription of total parenteral Nutrition solution requires an understanding of the key principles that are interconnected with each other. The main Problems in care of patients receiving infusion and administration of these solutions are quickly inappropriate, improper size, administered intravenously to patients access to the path error, and Pharmaceutical care, this study aimed to evaluate the use of parenteral nutrition solutions (Nutritional Support) in private center.

### **Methods:**

Initially, all patients in this study are detailed demographic data, cause of hospitalization, duration of hospitalization, due to TPN were recorded. The experimental data, metabolic, electrolytes and other factors associated with TPN therapy were evaluated and recorded. Finally, with regard to the above, administration of dextrose and amino acid and lipid emulsions were evaluated as logical or illogical. Selection of patients by Hospital Information System (HIS) and case number of patients who received intravenous amino acid or dextrose 50% or Intralipid had been extracted from hospital HIS system

### **Results:**

According to data from the study the most TPN is indicated for the treatment of patients studied were severe diarrhea (51%), vomiting (65%), weight loss of more than 10% (34%), and food intolerance (3%). The most common side effects after using TPN solutions include nausea and vomiting, and respiratory problems. Dizziness and cardiovascular disease in 37% and 19% of patients, respectively, were observed. Vitamins and electrolyte solutions were used in 28% and 17% patients respective Among the patients, 68 patients (68%) had a history of oral diet. There was significant difference between the receiving percentage and required amount of calorie, dextrose and intralipid in patient. The amino acid was adequate in only 6 patients. Also received intravenous fat emulsion volume at 52% was not fit with a standard rate calculated for each patient . In this study, The Injection speed of the amino acid in 22/3% and intralipids in 52/7% of cases was wrong.