Journal of Paramedicine and Health

Volume 1, Issue 2, Autumn & Winter 2023, Pages: 47-53.

doi: 10.32592/jph.1.2.47

Investigating the Status of Nutrient Supplementation after Induced Drug and Nutrient Interactions in ICU Patients of Urmia Imam Khomeini Hospital

Mohammad Amin Valizadeh Hasanlouee[1], Mehraneh Alimohammadi[2], Fozieh Karimi[3], Davoud Vahabzadeh[4*]

1. Patient Safety Research Center, Urmia Medical Science University, Urmia, Iran
2. Medical School, Urmia Medical Science University, Urmia, Iran
3. Midwifery Department, Nursing & Midwifery School, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran
4. Non Communicable Disease Research Center, Ilam University Of Medical Sciences, Ilam, Iran

Article Info

Article type:
Original article

Article History:
Received: 14 April 2023
Revised: 13 August 2023
Accepted: 08 November 2023
Published Online: 22 February 2024

**** Corresponding author:***
Davoud Vahabzadeh,
Non Communicable Disease Research Center, Ilam University Of Medical Sciences, Ilam, Iran
Email: dvaha2003@yahoo.com

A B S T R A C T

Background and Objective: The lack of attention to drug-nutrient interactions in long-term use or extended hospitalizations can results in malnutrition, treatment failure, side effects, or, in some serious cases, life-threatening events, including death. The present study was designed and carried out to assess the status of nutrient supplementation due to drug-nutrient interactions in patients admitted to the ICU of Imam Khomeini Hospital in Urmia during the first half of 2021.

Materials and Methods: In this descriptive, analytical, retrospective study, we examined the records of all patients admitted to ICU departments in an educational hospital during the first half of 2021. Nintey eligible hospitalized patients in the intensive care unit were included. Data on the drugs received, nutritional supplements, hospitalization period, method of drug administration, and demographic information were extracted. To determine drug interactions for each patient, the Nutrient Drug Interaction Guideline published by the Ministry of Health, Medicine and Medical Education and other accessible scientific documents were used.

Results: Of the 90 patients studied, 55 patients (61.1%) were male and 35 patients (38.9%) were female. The mean age of the studied patients was 51.09 ± 13.79 years. The most commonly used supplements were calcium carbonate, folic acid, Nephrovit and vitamin C, respectively. The most prevalent identified drug-nutrient interactions were between pantoprazole-folic acid, dexamethasone-calcium carbonate, vitamin B12-pantoprazole, vitamin K-aspirin, and vitamin D-dexamethasone.

Conclusion: The results of this study showed a high incidence of drug interactions in these patients, particularly in the realm of drug-nutrient interactions. The most common drugs contributing to drug-nutrient interaction in patients admitted to the intensive care unit are frequently employed hospital medications, including digestive system drugs, corticosteroids, antibiotics, and anticoagulants.

Keywords: Drug, Drug-nutrient interaction, Intensive care unit, Nutrient

How to Cite this Article:

Valizadeh Hasanlouee MA, Alimohammadi M, Karimi F, Vahabzadeh D. Investigating the Status of Nutrient Supplementation after Induced Drug and Nutrient Interactions in ICU Patients of Urmia Imam Khomeini Hospital. Journal of Paramedicine and Health. 2023; 1(2): 47-53. DOI: 10.32592/jph.1.2.47

[Downloaded from jph.medilam.ac.ir on 2026-11-05]

© The Author(s)

Publisher: Ilam University of Medical Sciences

مجله پیراپزشکی و سلامت

دوره ۱، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۴۰۲، صفحات: ۵۳-۴۷

doi: 10.32592/jph.1.2.47

بررسی وضعیت مکمل‌یاری مواد مغذی به دنبال تداخلات دارو–ماده‌ی مغذی ایجادشده در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه‌ی بیمارستان امام خمینی ارومیه

محمد امین ولیزاده حسنلویی[۱]، مهرانه علیمحمدی[۲]، فوزیه کریمی[۳]، داود وهاب زاده[۴*]

۱- مرکز ایمنی بیمار، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران
۲- دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران
۳- گروه مامایی، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی ایلام، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران
۴- مرکز بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخچه مقاله:
دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۱/۲۵
ویرایش مقاله: ۱۴۰۲/۰۵/۲۲
پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۸/۱۷
انتشار مقاله: ۱۴۰۲/۱۲/۰۳

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی ایلام محفوظ است.

* **نویسنده مسئول:** داود وهاب زاده، مرکز بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

ایمیل: dvaha2003@yahoo.com

چکیده

سابقه و هدف: بی‌توجهی به تداخل دارو و ماده‌ی مغذی در استفاده‌های درازمدت یا بستری‌های طولانی‌مدت می‌تواند به سوءتغذیه، عدم موفقیت در درمان، عوارض جانبی یا در جدی‌ترین حالت، واقعه‌ی تهدیدکننده‌ی زندگی، از جمله تسریع مرگ منجر شود. مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین وضعیت مکمل‌یاری مواد مغذی به دنبال تداخلات دارو-ماده‌ی مغذی ایجادشده در بیماران بستری در آی‌سی‌یو بیمارستان امام خمینی ارومیه در نیم‌سال اول ۱۴۰۰ طراحی و اجرا شده است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه‌ی توصیفی‌تحلیلی گذشته‌نگر، پرونده‌ی تمامی بیمارانی که در نیم‌سال اول ۱۴۰۰ در بخش‌های مراقبت‌های ویژه‌ی مختلف یک بیمارستان آموزشی بستری شدند، بررسی شد. ۹۰ بیمار واجد شرایط ورود به مطالعه و بستری در بخش مراقبت‌های ویژه‌ی بیمارستان بررسی شدند. اطلاعات داروهای دریافتی، مکمل مواد مغذی دریافت‌شده در طول دوره‌ی بستری، روش تجویز دارو و اطلاعات دموگرافیک بیماران استخراج شد. به‌منظور تعیین چگونگی تداخلات دارویی برای هر بیمار از راهنمای تداخل دارویی مواد مغذی منتشرشده از طریق وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، منابع علمی منتشرشده‌ی معتبر و در دسترس استفاده شد.

یافته‌ها: ۵۵ بیمار (۶۱/۱ درصد) مرد و ۳۵ بیمار (۳۸/۹ درصد) زن بودند. میانگین سنی بیماران مورد مطالعه ۱۳/۷۹ ± ۵۱/۰۹ سال بود. شایع ترین مکمل ها استفاده‌شده به‌ترتیب، کلسیم‌کربنات، فولیک‌اسید، نفرووویت و ویتامین C بودند. تداخل‌های شایع دارویی-ماده‌ی مغذی ایجادشده بین پنتوپرازول و فولیک‌اسید، دگزامتازون و کلسیم‌کربنات، ویتامین B۱۲ و پنتوپرازول، ویتامین K و آسپیرین و ویتامین D و دگزامتازون بود.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که میزان تداخلات دارویی در این بیماران در زمینه‌ی تداخلات دارو-ماده‌ی مغذی بالا است. تداخل‌های شایع دارو-مواد مغذی موجود در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه، غالباً برای داروهای مورد استفاده‌ی وسیع در بالین بیماران، از جمله داروهای سیستم گوارشی، کورتیکواستروئیدها، آنتی‌بیوتیک‌ها و ضدانعقادی‌ها است.

واژگان کلیدی: بخش مراقبت‌های ویژه، تداخل دارو-ماده‌ی مغذی، دارو، ماده‌ی مغذی

استناد: ولیزاده حسنلویی ، محمدامین؛ علیمحمدی، مهرانه؛ کریمی، فوزیه؛ وهاب زاده، داود. بررسی وضعیت مکمل‌یاری مواد مغذی به دنبال تداخلات دارو-ماده‌ی مغذی ایجادشده در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه‌ی بیمارستان امام خمینی ارومیه. مجله پیراپزشکی و سلامت، پاییز و زمستان ۱۴۰۲؛۱(۲): ۵۳-۴۷

مقدمه

اثر متقابل دارو و مواد مغذی رابطه‌ی فیزیکی، شیمیایی، فیزیولوژیکی یا پاتوفیزیولوژیک بین یک دارو و یک ماده‌ی مغذی تعریف می‌شود (۱). تداخل دارو و ماده‌ی مغذی با اهمیت از نظر بالینی، نوعی از تداخل است که با تغییر پاسخ فیزیولوژیکی همراه است که ممکن است به سوءتغذیه، عدم موفقیت در درمان، عوارض جانبی یا در جدی‌ترین حالت، واقعه‌ی تهدیدکننده‌ی

[Downloaded from jph.medilam.ac.ir on 2026-11-05]

زندگی، از جمله مرگ منجر شود. این نوع تداخلات اغلب با تغییر کمی در کینتیک دارو یا ماده‌ی مغذی در ارتباط است (۲).

داروها و مواد مغذی رابطه‌ی پیچیده‌ای در سلامت انسان دارند. در برخی بیماری‌ها، مداخلات رژیمی به افزایش اثربخشی درمان دارویی منجر می‌شود. بااین‌حال، در برخی موارد دیگر، دارودرمانی می‌تواند تأثیر منفی بر هموستاز مواد مغذی داشته باشد (۳). مکانیسم‌های تداخل با مشخصات فیزیکوشیمیایی دارو، مشخصات غذا و ماده‌ی مغذی ارتباط دارد. رابطه‌ی بین داروهای تحت تأثیر و مواد مغذی با متغیرهای دیگری مانند مسیر تجویز، وضعیت سلامت بیماران، عملکرد اندام نهایی، عوامل محیطی و ژنتیک بیشتر مخدوش می‌شود. این روابط متقابل و پیچیده بین مصرف مواد مغذی، اثربخشی و ایمنی دارو اساس تحقیقات متقابل دارو و مواد مغذی است. چالش‌های آینده در این زمینه شامل درک چگونگی تأثیر جنسیت، قومیت، عوامل محیطی، میکروبیوتای روده و پلی‌مورفیسم ژنتیکی بر حساسیت و مدیریت تداخلات دارویی و مواد مغذی است (۴).

در بیماران دریافت‌کننده‌ی تغذیه‌ی حمایتی (انترال و پارنترال) علاوه بر فاکتورهای خطر مرتبط با بیماری و فاکتورهای فیزیولوژیک، به‌دلیل افزایش ریسک تداخل دارویی و مواد مغذی و نیز شیوه‌ی دادن و رساندن مواد مغذی، احتمال کمبود مواد مغذی به دنبال مصرف برخی داروها و کاهش یا افزایش اثر برخی از داروها در حضور برخی مواد مغذی وجود دارد (۵). به‌دلیل دریافت پایین غذایی و تغییرات ایجادشده در هضم و جذب و شرایط متابولیک بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه و طولانی بودن دوره‌ی ماندن در ICU، تداخلات دارو-ماده‌ی مغذی می‌تواند اثرهای درخور توجهی روی پاسخ به درمان و اثربخشی دارو در این بیماران داشته باشد.

هدف

بنابراین، مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی وضعیت مکمل‌یاری مواد مغذی به دنبال تداخلات دارو-ماده‌ی مغذی ایجادشده در بیماران بستری در آی‌سی‌یو بیمارستان امام خمینی ارومیه در نیم‌سال اول سال ۱۴۰۰ برای اولین بار در ارومیه انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی‌تحلیلی و گذشته‌نگر بود که پس از تصویب در کمیته‌ی پژوهشی دانشگاه اجرا شد. به‌منظور تعیین میزان تداخلات دارو و ماده‌ی مغذی و میزان مکمل‌یاری‌های انجام‌شده در بخش مراقبت‌های ویژه در بیمارستان امام خمینی (ره) ارومیه، پرونده‌ی تمام بیمارانی که در نیم‌سال اول ۱۴۰۰ در بخش‌های مراقبت‌های ویژه‌ی مختلف بیمارستان بستری شدند، بررسی شد. بیمارانی وارد مطالعه شدند که در بخش مراقبت‌های ویژه بستری شده بودند، در محدوده‌ی سنی ۱۸ تا ۶۵ سال بودند، دارای حداقل یک هفته سابقه‌ی بستری بودند و توانایی دریافت مکمل‌های مواد مغذی از یکی از مسیرهای گوارشی یا وریدی را داشتند. نمونه‌گیری به‌صورت در دسترس بود و تمام بیماران بستری در آی‌سی‌یو بیمارستان امام خمینی (ره) ارومیه در نیم‌سال اول ۱۴۰۰ به‌صورت تمام‌شماری وارد مطالعه شدند.

اطلاعات داروهای دریافتی و مکمل مواد مغذی دریافت‌شده در طول دوره‌ی بستری از پرونده، کارتکس و سیستم اطلاعات بیمارستانی (HIS) استخراج شد. همچنین، اطلاعاتی در مورد روش تجویز، مقدار و زمان تجویز آن‌ها گردآوری و در فرم‌های استانداردی که به همین منظور طراحی شده بودند، ثبت شد. اطلاعات دموگرافیک بیماران نیز که شامل جنس، سن، وضعیت تأهل، تعداد پزشکان معالج، طول مدت بستری در بخش و زمان و نحوه‌ی خروج بیماران از بخش بود، از سیستم اطلاعات بیمارستانی اخذ و در فرم‌های مخصوص جمع‌آوری اطلاعات ثبت شد. به‌منظور تعیین چگونگی تداخلات دارویی برای هر بیمار از راهنمای تداخل دارو-مواد مغذی منتشرشده از طریق وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سایر منابع علمی معتبر منتشرشده و در دسترس استفاده شد. برای این منظور، اطلاعات همه‌ی مکمل‌های تغذیه‌ای، سرم‌ها، الکترولیت‌ها و ویتامین‌ها استخراج و ثبت شدند.

پس از تعیین تداخلات دارویی و چگونگی آن‌ها برای تمامی بیماران توسط محققان، به‌منظور تجزیه‌وتحلیل آماری اطلاعات به‌دست‌آمده در نرم‌افزار آماری SPSS ویرایش ۲۰ متناسب با اهداف پژوهش از آمارهای توصیفی کمی و کیفی، آزمون‌های آماری هم‌بستگی پیرسون، تی مستقل و آنالیز واریانس استفاده شد.

یافته‌ها

در مطالعه‌ی حاضر، در مجموع، ۹۰ بیمار بستری در ICUهای بیمارستان امام خمینی بررسی شدند. ۵۵ بیمار معادل با ۶۱/۱ درصد مرد و ۳۵ بیمار معادل با ۳۸/۹ درصد زن بودند. میانگین سنی بیماران مورد مطالعه ۱۳/۷۹ ± ۵۱/۰۹ سال بود. میانگین سن، وزن، قد، شاخص توده‌ی بدنی، طول مدت بستری در بیمارستان، بستری در بخش مراقبت‌های ویژه و GCS در جدول ۱ آمده است.

بیماری‌های شایع‌تر تشخیص‌داده‌شده برای بیماران به‌ترتیب PTE (۱۴/۴ درصد)، COPD (۱۳/۳ درصد) و سیروز کبدی (۱۲/۲ درصد) بود. بیماری‌های شایع‌تر زمینه‌ای مطرح‌شده به‌ترتیب فشارخون بالا (۳۱/۱ درصد)، نارسایی مزمن کلیه (۱۱ درصد)، سرطان (۸/۸ درصد) و سیروز کبدی (۸/۸ درصد) بود. میزان نیاز به ونتیلاسیون، نوع تغذیه، نیاز به مکمل‌یاری و تداخل ماده‌ی مغذی در بیماران مورد مطالعه در جدول ۲ آمده است.

شایع ترین مکمل ها استفاده‌شده به‌ترتیب کلسیم‌کربنات، فولیک‌اسید، نفروویت و ویتامین C بود. در جدول ۳، فراوانی

[Downloaded from jph.medilam.ac.ir on 2026-11-05]

جدول ۱: میانگین سن، وزن، قد، شاخص توده‌ی بدنی، طول مدت بستری در بیمارستان و سطح هوشیاری بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه

متغیر	میانگین ± انحراف معیار	حداقل	حداکثر
سن (سال)	۵۱/۰۸ ± ۱۳/۷۹	۱۸	۶۸
وزن (کیلوگرم)	۷۸/۳۳ ± ۱۸/۴۵	۴۰	۱۳۵
قد (سانتی متر)	۱۶۷/۲۵ ± ۹/۵۰	۱۵۰	۱۹۳
BMI	۲۷/۹۱ ± ۶/۵۷	۲۰	۴۸/۵
طول مدت بستری در بیمارستان (روز)	۱۴/۱۶ ± ۵/۳۴	۸	۳۲
طول مدت بستری در ICU (روز)	۹/۸۶ ± ۳/۲۷	۷	۲۱
GCS	۱۱/۰۲ ± ۳/۲۱	۶	۱۵

جدول ۲. فراوانی نیاز به ونتیلاسیون، نوع تغذیه، نیاز به مکمل‌یاری و تداخل ماده‌ی مغذی در بیماران مورد مطالعه

متغیر	وضعیت	تعداد	درصد
نیاز به ونتیلاسیون	دارد	۳۰	۳۳/۳
	ندارد	۶۰	۶۶/۷
نوع تغذیه	دهانی	۲۶	۲۸/۹
	انترال	۳۴	۳۷/۸
	ترکیبی	۳۰	۳۳/۳
نیاز به مکمل‌یاری	بله	۸۳	۹۲/۲
	خیر	۷	۷/۸
تداخل ماده‌ی مغذی	بله	۸۳	۹۲/۲
	خیر	۷	۷/۸

جدول ۳: فهرست مکمل‌های عمده‌ی استفاده‌شده در بیماران مورد مطالعه

فهرست مکمل‌های استفاده‌شده	تعداد	درصد	فرم دارویی
ویتامین B12	۷	۷/۷	آمپول
فولیک‌اسید	۳۰	۳۳/۳	قرص
کلسیم‌کربنات	۵۹	۶۵/۵	قرص
ویتامین K	۴	۴/۴	آمپول
ویتامین C	۱۰	۱۱/۱	آمپول
نفروویت	۱۹	۲۱/۱	قرص
ب‌کمپلکس	۴	۴/۴	آمپول
سیتیکولین	۴	۴/۴	آمپول
ویتامین B1	۴	۴/۴	قرص
فرفولیک	۳	۳/۳	قرص
روی	۳	۳/۳	قرص

مربوط به مکمل‌های تجویزشده آمده است. فهرست مواد مغذی مورد تداخل نیز در جدول ۴ آمده است.

مطابق با اطلاعات جدول ۵، تداخل‌های دارویی شایع ایجادشده بین پنتوپرازول و فولیک‌اسید، دگزامتازون و کلسیم، ویتامین B12 و پنتوپرازول، ویتامین K و آسپیرین و ویتامین D و دگزامتازون است.

جدول ۴: مواد مغذی شایع مورد تداخل در جمعیت بیماران مورد مطالعه

ماده‌ی مغذی مورد تداخل	تعداد	درصد
اسیدفولیک	۶۷	۷۴/۴
ویتامین B12	۶۵	۷۲/۲
کلسیم	۵۸	۶۴/۴
آهن و اسیدفولیک	۲۶	۲۸/۸
روی	۳	۳/۳
ویتامین D	۳۱	۳۴/۴
ویتامین K	۲۵	۲۷/۷
ویتامین E	۲۱	۲۳/۳

[Downloaded from jph.medilam.ac.ir on 2026-11-05]

جدول ۵: وضعیت تداخلات دارو-ماده‌ی مغذی شناسایی‌شده در جمعیت بیماران مورد مطالعه

نوع تداخل دارویی- ماده‌ی مغذی	تعداد	درصد
ویتامین K و هپارین	۲۷	۳۰/۰
دگزامتازون و کلسیم	۳۴	۳۷/۷
ویتامین D و دگزامتازون	۲۶	۲۸/۹
پنتوپرازول و فولیک‌اسید	۶۲	۶۸/۸
ویتامین B12 و پنتوپرازول	۳۴	۳۷/۷
وارفارین و ویتامین K	۱۰	۱۱/۱
ویتامین K و آسپیرین	۳۰	۳۳/۳
فاموتیدین و B12	۱۲	۱۳/۳
آلداکتون و ویتامین K	۴	۴/۴
آلداکتون و ویتامین E	۴	۴/۴
فنی‌توئین و ویتامین D	۴	۴/۴
سیپروفلوکساسین و اسیدفولیک	۲۶	۲۸/۹
سیپروفلوکساسین و کلسیم	۲۸	۳۱/۱
هیدروکلرتیازید و روی	۱۲	۱۳/۳
سیپروفلوکساسین و روی	۴	۴/۴
سیپروفلوکساسین و ویتامین D	۴	۴/۴
آسپرین و ویتامین E	۲۳	۲۵/۵
کارودیلول و کلسیم	۸	۸/۹
کارودیلول و ویتامین K	۴	۴/۴
آلپرازولام و فولیک‌اسید	۴	۴/۴
آلپرازولام و ویتامین B12	۴	۴/۴
فورزماید و روی	۸	۸/۹
فنوباربیتال و فولیک‌اسید	۷	۷/۷
فنوباربیتال و ویتامین D	۷	۷/۷
لووتیروکسین و اسید فولیک	۴	۴/۴
لووتیروکسین و کلسیم	۴	۴/۴

بحث

داروهای مورد استفاده در بخش‌های مراقبت ویژه برای بیماران ممکن است به‌دلیل ایجاد تداخل با مواد مغذی در سطوح مختلف، از جمله در سطح جذب در دستگاه گوارش، در سطح گردش خون یا در سطح بافتی برای بیمار مشکل ایجاد کند. مشکلات مرتبط با دارو (DRPs) هر مشکلی در دارودرمانی که می‌تواند نتایج درمانی مدنظر را تحت تأثیر قرار دهد، تعریف شده است (۶). این مشکلات شامل دادن در مقدار نامناسب، واکنش نامطلوب دارو (ADR)، تداخل دارویی، نیاز به درمان جانبی، ناکارآمد بودن درمان، درمان دارویی غیرضروری و عدم تحمل دارو است (۷). در مطالعه‌ی حاضر که با هدف تعیین وضعیت مکمل‌یاری مواد مغذی به دنبال تداخلات دارو-ماده‌ی مغذی ایجادشده در بیماران بستری در آی‌سی‌یو بیمارستان امام خمینی ارومیه انجام شد، بیشترین میزان تداخل دارویی با ماده‌ی مغذی برای مواد مغذی و داروهایی شامل پنتوپرازول، دگزامتازون، کلسیم، سیپروفلوکساسین، ویتامین K و آسپیرین بود. در مطالعه‌ای که رفیعی و همکاران (۸) در سال ۲۰۱۲ و به منظور ارزیابی تداخلات دارویی در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه انجام دادند، مشخص شد که داروهای شایع‌تر تجویزشده برای بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه از نظر بروز تداخلات دارویی رانی‌تیدین، فنی‌توئین، سفتازیدیم، مورفین، ونکومایسین، کفلین میدازولام، پنتوپرازول، دگزامتازون و سفتریاکسون بوده است.

در مطالعه‌ی حاضر، شایع‌ترین تداخل موجود بین ماده‌ی مغذی و داروهای تجویزی مرتبط با دستگاه گوارشی بود که در صدر آن‌ها، تداخل بین مهارکننده‌ی پمپ هیدروژن و برخی مواد مغذی از قبیل فولیک‌اسید، B12 و آهن قرار داشت. علت بالاتر بودن میزان این دسته‌ی دارویی و تداخلات مربوط به آن‌ها در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه را می‌توان به تجویز بیشتر آن‌ها برای این بیماران به‌منظور محافظت بیشتر از دستگاه گوارش در برابر استفاده‌ی زیاد از داروها نسبت داد. در مطالعه‌ای که Renata و همکاران (۹) انجام داده بودند نیز مشخص شد که بیشترین میزان داروهای تجویزی و تداخلات به داروهای دستگاه گوارش مرتبط بوده است که این نتایج هم‌راستا با نتایج مطالعه‌ی حاضر است. در مطالعه‌ی Carvalho و همکاران (۱۰) در برزیل که به‌منظو بررسی داروهایی که بالقوه دارای تداخلات دارویی هستند، انجام شده بود، مشخص شد که بسیاری از تداخلات داروها در زمینه‌ی متابولیسم و اختلالات ناشی از آن‌ها با مواد مغذی مربوط است. این در حالی است که نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که بیشترین میزان تداخل ثبت‌شده مربوط به داروهای

[Downloaded from jph.medilam.ac.ir on 2026-11-05]

سرکوب‌کننده‌ی ترشح اسید معده و مواد مغذی، از جمله ویتامین B12 و فولیک‌اسید مربوط است. با توجه به نقش اسیدیته‌ی دستگاه گوارش در جذب این نوع مواد مغذی، می‌توان چنین استدلال کرد که در بیماران ما، تداخلات دارو-ماده‌ی مغذی در سطح جذب نسبت به اختلال در متابولیسم فراوان‌تر و نیازمند توجه است.

بسیاری از تداخلات دارویی توانایی تشدید وخامت حال بیماران یا عدم پاسخ درمانی مناسب را دارند. این تداخلات در برخی مطالعات نشان داده شده است که در ۷۵/۹ درصد موارد قابلیت وخیم کردن وضعیت بالینی بیمار را دارند (۱۱). نتایج مطالعات مختلف در زمینه‌ی تداخلات دارویی نشان داده است که در این زمینه، گوناگونی اقلام داروهای تجویزی برای بیماران نقش بسزایی در بروز تداخلات دارویی ایفا می‌کند (۱۲)؛ لذا قابل ذکر است که از جمله راه‌های راحت برای کاهش میزان تدخلات دارویی، کاهش تعداد اقلام داروی تجویزی است، ولی گاهی کاهش تعداد اقلام دارویی به‌دلیل وجود بیماری‌های زمینه‌ای متعدد، امکان‌پذیر نیست. بنابراین، به‌منظور کاهش تداخلات دارویی باید در انتخاب نوع دارو و داروهای جایگزین هم‌زمان با توجه به میزان تداخلاتی که با مواد مغذی ایجاد می‌کند و اثرهایی که به دنبال خواهد داشت، دقت شود (۱۳).

از محدودیت‌های موجود در مطالعه‌ی حاضر عدم بررسی دقیق سطح بروز تداخلات دارو-ماده‌ی مغذی ایجادشده در زمان بستری با حضور و ویزیت بیماران توسط متخصصان داروساز بالینی و تغذیه‌ی بالینی است. بااین‌حال، یافته‌های مطالعه‌ی حاضر با توجه به بدیع بودن می‌تواند در پژوهش‌های آینده بسیار کمک‌کننده باشد.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که اولاً میزان تداخلات دارویی در این بیماران، به‌ویژه در زمینه‌ی تداخل دارو-ماده‌ی مغذی بالا است، ثانیاً اینکه داروهای شایع‌تر در ایجاد حساسیت دارو-مواد مغذی در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه، غالباً داروهای مورد استفاده‌ی وسیع در بالین بیماران، از جمله داروهای سیستم گوارشی، کورتیکواستروئیدها، آنتی‌بیوتیک‌ها و ضدانعقادی‌ها هستند.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله، محققان از کارکنان شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه، کارکنان بخش مدارک پزشکی، فناوری اطلاعات و همچنین مسئولان بیمارستان امام خمینی که در اجرای مطالعه و جمع‌آوری داده‌ها کمک کردند، نهایت تشکر و قدردانی را می‌کنند.

تضاد منافع

تضاد منافعی وجود ندارد.

ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر برگرفته از پایان نامه دانشجوی پزشکی عمومی با کد اخلاق به شماره IR.UMSU.REC.1400.357 می باشد، که در جمعیت بیماران بستری در بخش های مراقبت ویژه بیمارستان امام خمینی به اجرا در آمد. کلیه اطلاعات اخذ شده از پرونده بیماران کاملا محرمانه باقی ماند.

سهم نویسندگان

محمدامین ولیزاده حسنلویی در طراحی و برنامه ریزی مطالعه شرکت داشت. مهرانه علیمحمدی در نوشتن پروپوزال، جمع آوری داده ها نقش داشت. فوزیه کریمی در جمع آوری داده ها و کمک به اجرای مطالعه همکاری داشت. داود وهاب زاده در آنالیز داده ها، استخراج نتایج و نوشتن پیش نویس گزارش نتایج نقش داشت. همه نویسندگان گزارش نهایی مقاله را مطالعه نموده و در استخراج مقاله حاضر نقش داشته اند.

حمایت مالی

حمایت مالی خاصی انجام نشده است.

REFERENCES

1. Boullata JI, Hudson LM. Drug-nutrient interactions: a broad view with implications for practice. *J Acad Nutr Diet*. 2012;**112**(4):506-17. doi: 10.1016/j.jada.2011.09.002. [PuMed: 22717215].
2. Kang TJ, Kim JY, Ryu JH, Kim DH, Lee CJ. A Review on Interaction between Drug and Healthy Functional Food, and the Nutrient Deficiency as the Side Effects of Prescription Drugs. *Yakhak Hoeji*. 2020;**64**(2):95-102. doi: 10.17480/psk.2020.64.2.95
3. Ferreira Silva R, Rita Carvalho Garbi Novaes M. Interactions between drugs and drug-nutrient in enteral nutrition: a review based on evidences. *Nutr Hosp*. 2014;**30**(3):514-8. doi: 10.3305/nh.2014.30.3.7488. [PuMed: 25238825].
4. Singer P, Blaser AR, Berger MM, Alhazzani W, Calder PC, Casaer MP, Hiesmayr M, Mayer K, Montejo JC, Pichard C, Preiser JC, van Zanten ARH, Oczkowski S, Szczeklik W, Bischoff SC. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. *Clin Nutr*. 2019;**38**(1):48-79. doi: 10.1016/j.clnu.2018.08.037. [PuMed: 30348463].
5. Chan LN. Drug-nutrient interactions. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2013;**37**(4):450-9. doi: 10.1177/0148607113488799. [PuMed: 23674575].
6. Bekele F, Fekadu G, Bekele K, Dugassa D, Sori J. Drug-related problems among patients with infectious disease admitted to medical wards of Wollega University Referral Hospital: Prospective observational study. *SAGE Open Med*. 2021;**9**:2050312121989625. doi: 10.1177/2050312121989625. [PuMed: 33552517].
7. Al Hamid AM, Ghaleb M, Aljadhey H, Aslanpour Z. Factors contributing to medicine-related problems in adult patients with diabetes and/or cardiovascular diseases in Saudi Arabia: a qualitative study. *BMJ Open*. 2017;**7**(11):e017664. doi: 10.1136/bmjopen-2017-017664. [PuMed: 29133322]
8. Rafieii H, R.H., Arab N, Sepehri G, Amiri M, The prevalence of potential drug interactions in Intensive Care Units. *Iran J Crit Care Nurs*. 2012. **4**(4): 57-9.

[Downloaded from jph.medilam.ac.ir on 2026-11-05]

9. Renata FS, R.C., Maria RCGN, Drug-nutrient interaction in prescriptions for enteral feeding at the intensive care unit of a general hospital. African Journal of Pharmacy and Pharmacology, 2017. **11**(10): 137-43.
10. Carvalho RE, Reis AM, Faria LM, Zago KS, Cassiani SH. Prevalence of drug interactions in intensive care units in Brazil. Acta Paulista de Enfermagem. 2013;26:150-7. doi: 10.1590/S0103-21002013000200008
11. Hasan SS, Lim KN, Anwar M, Sathvik BS, Ahmadi K, Yuan AW, Kamarunnesa MA. Impact of pharmacists' intervention on identification and management of drug-drug interactions in an intensive care setting. *Singapore Med J*. 2012;53(8):526-31. [PuMed: 22941130]
12. Choi JH, Choi KS, Lee KS, Rhie SJ. Initiation of pharmaceutical care service in medical intensive care unit with drug interaction monitoring program. *Korean Journal of Clinical Pharmacy*. 2015;**25**(3):138-44.
13. Sepehri G, Khazaelli P, Dahooie FA, Sepehri E, Dehghani MR. Prevalence of potential drug interactions in an Iranian general hospital. *Indian J Pharm Sci*. 2012;**74**(1):75-9. doi: 10.4103/0250-474X.102548. [PuMed: 23204627].

[Downloaded from jph.medilam.ac.ir on 2026-11-05]