

## ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای بیماران بزرگسال بستری شده در بخش‌های داخلی و نفرولوژی بیمارستان گلستان و بیماران سرطانی بستری در بیمارستان شقای اهاوز در سال ۹۴-۱۳۹۳

شادی جرفی<sup>۱</sup>، سید احمد حسینی<sup>۲</sup>، اسما فهندژ سعدی<sup>۱</sup>، شبنم معلمیان<sup>۱</sup>، سپیده ملاحسینی<sup>۱</sup>، کمال شاخی<sup>۲</sup>،  
مرضیه زیلابی<sup>۴</sup>

۱. کارشناس تغذیه، کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه تغذیه، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهاوز، اهاوز، ایران
۲. استادیار، مرکز تحقیقات تغذیه و بیماری‌های متابولیک، گروه تغذیه، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهاوز، اهاوز، ایران
۳. کارشناس مدیریت توانبخشی، گروه مدیریت توانبخشی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهاوز، اهاوز، ایران
۴. دانشجوی دکتری تخصصی، کمیته تحقیقات دانشجویی، مرکز تحقیقات تغذیه و بیماری‌های متابولیک، گروه تغذیه، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهاوز، اهاوز، ایران

توسعه پرستاری در سلامت / دوره نهم / شماره ۱ / بهار و تابستان ۱۳۹۷

### چکیده

**زمینه و هدف:** سوء تغذیه به حالتی گفته می‌شود که به دنبال کاهش، افزایش یا عدم تعادل انرژی، پروتئین و دیگر مواد مغذی به وجود می‌آید و منجر به اثرات نامطلوب بر روی فرد می‌گردد. مطالعه حاضر با هدف ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای بیماران بزرگسال بستری شده در بخش‌های داخلی و نفرولوژی بیمارستان گلستان و سرطان بیمارستان شقای اهاوز در سال ۱۳۹۳ انجام شده است.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی مقطعی ۱۰۷ بیمار بزرگسال در بخش‌های داخلی و نفرولوژی بیمارستان گلستان و بخش سرطان بیمارستان شقای مورد ارزیابی قرار گرفتند. پرسشنامه‌ای دارای دو بخش ارزیابی وضعیت تغذیه و ارزیابی تست‌های آزمایشگاهی که قبلاً طراحی شده بود برای بیماران کامل شد. سپس با استفاده از نرم افزار آماری *SPSS* داده‌ها مورد ارزیابی قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** بیشترین میزان عدم سوء تغذیه و سوء تغذیه خفیف در بخش داخلی بود (۴۱/۹ درصد، ۵۰ درصد) و بیشترین میزان سوء تغذیه متوسط و شدید در بخش سرطان بوده است (۶۲/۵ درصد، ۵۸/۸ درصد). بر اساس آزمون همبستگی پیرسون بین درجه سوء تغذیه با متغیرهای وزن، دور کمر و *BMI* ارتباط معناداری وجود داشت ( $p < 0/05$ )، و بین درجه سوء تغذیه با متغیرهای سن، قد و دور بازو ارتباط معناداری وجود نداشت ( $p > 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** بر اساس یافته‌های این مطالعه می‌توان گفت بین درجه سوء تغذیه با متغیرهای وزن، دور کمر و *BMI* ارتباط معناداری وجود دارد.

**واژه‌های کلیدی:** سوء تغذیه بیمارستانی، وزن، دور کمر، *BMI*

## مقدمه

از آنجایی که وضعیت تغذیه بر سلامتی و توانایی افراد مؤثر است و دریافت نامناسب مواد غذایی در دوران بیماری علاوه بر ایجاد کمبودهای تغذیه‌ای، موجب تسریع در پیدایش بسیاری از اختلالات می‌شود و با توجه به اینکه در اهواز آمار جامعی از میزان سوء تغذیه بیماران بستری در بخش‌های داخلی، نفرولوژی و سرطان وجود ندارد، مطالعه حاضر با هدف ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای بیماران بزرگسال بستری شده در بخش‌های داخلی و نفرولوژی بیمارستان گلستان و سرطان بیمارستان شقای اهواز در سال ۱۳۹۳ انجام شد.

## روش بررسی

در این مطالعه توصیفی مقطعی تمامی بیماران بزرگسال بستری در بخش‌های داخلی و نفرولوژی بیمارستان گلستان و بخش سرطان بیمارستان شقای در طی ماه‌های بهمن و اسفند سال ۱۳۹۳ مورد ارزیابی قرار گرفتند. حجم نمونه در این مطالعه به صورت سرشماری تمامی بیماران در این سه بخش تعیین شد. در این مطالعه ۱۰۷ بیمار مورد ارزیابی قرار گرفتند که ۵ نفر آن‌ها به علت ترخیص زود هنگام و نبودن داده‌های آزمایشگاهی در پرونده از مطالعه حذف شدند و در نهایت ۱۰۲ بیمار در مطالعه باقی ماندند. معیار پذیرش بیماران سن بالای ۱۸ سال بود و بیمارانی که امکان اندازه‌گیری وزن آن‌ها نبود در صورت داشتن اطلاعاتی در مورد وزن فعلی وارد مطالعه شدند. یک پرسشنامه دارای دو بخش ارزیابی وضعیت تغذیه و ارزیابی تست‌های آزمایشگاهی که قبلاً طراحی شده بود برای بیماران کامل شد. وزن، قد، دور کمر و دور بازوی بیماران اندازه‌گیری شد، قد بیمارانی را که قادر به ایستادن نبودند از طریق اندازه‌گیری طول ساعد (*Ulna Length*) در آن‌ها بدست آمد. سایر اطلاعات تن‌سنجی (دور مچ، اندازه اسکلت بدن و تغییرات وزن طی ماه‌های اخیر)، مشکلات گوارشی و غذایی از بیماران پرسیده شد. همچنین نحوه تغذیه بیماران (تغذیه دهانی، لوله‌ای و یا وریدی) نیز ثبت شد. درجه سوء تغذیه برای هر بیمار محاسبه گردید. بر اساس تعریف‌های قابل قبول شدت سوء تغذیه به ۴ دسته تقسیم شد: طبق دستور در مدت زمان ۳ تا ۶ ماه گذشته کاهش وزن نداشته باشد

سوء تغذیه به حالتی از تغذیه گفته می‌شود که به دنبال کاهش یا افزایش یا عدم تعادل انرژی، پروتئین و دیگر مواد مغذی به وجود آمده و منجر به اثرات نامطلوب قابل اندازه‌گیری بر روی بافت یا شکل بدن (شکل، اندازه، ترکیب بدن) عملکرد ارگان‌ها و وضعیت بالینی فرد می‌گردد (۱). سوء تغذیه یکی از مشکلات جدی در جهان و به ویژه در بیماران بستری در بیمارستان‌ها می‌باشد. سوء تغذیه بر فرآیند درمان بیماران اثرات زیان باری دارد (۲). در بررسی علت، سوء تغذیه به دو گروه عمده طبقه‌بندی می‌شود: سوء تغذیه اولیه که ناشی از دریافت ناکافی مواد مغذی بوده و معمولاً به دلیل فقر اقتصادی یا فقر فرهنگی است و سوء تغذیه ثانویه که به دنبال سوء جذب، بیماری، الکلیسم، سوء استفاده دارو، افزایش دفع و اختلالات عصبی در خوردن ایجاد می‌گردد (۱ و ۲). به هر حال در مراقبت‌های پزشکی آگاهی به اینکه سوء تغذیه نقش مهمی را در جریان درمان بیماران ایفا می‌کند، در حال افزایش است (۳). سوء تغذیه تأثیرات مختلفی بر بدن انسان دارد. به عنوان نمونه اثرات فیزیکی سوء تغذیه شامل کاهش توده بدنی و لاغر شدن، کاهش توده و قدرت عضلات تنفسی، کاهش عملکرد قلب، کاهش جذب مواد غذایی مانند کلسیم و روی، زخم بستر، تأخیر در ترمیم، افزایش خطر ترومبوآمبولی و اختلال در عملکرد کلیوی می‌گردد. از سوی دیگر سوء تغذیه با اثر بر سیستم عصبی موجب بروز خستگی، کاهش تمرکز و بی‌اشتهایی و با اختلال در سیستم ایمنی خطر بروز عفونت در بیماران را افزایش داده و در نتیجه منجر به افزایش زمان بستری بیماران در بیمارستان و هزینه‌های درمان و همچنین موجب افزایش مرگ و میر در بیماران می‌گردد (۴). پرتودهی سر و گردن (رادیوتراپی) در بیماران سرطانی و انجام دیالیز در افراد مبتلا به بیماری کلیوی باعث ایجاد عوارض جانبی می‌شود که خطر سوء تغذیه را تشدید می‌کند. نتیجه بررسی‌های مختلف نشان داده است که میانگین روزهایی که افراد دارای سوء تغذیه در بیمارستان بستری می‌شوند دو برابر افرادی است که وضعیت تغذیه‌ای خوبی دارند (۵ و ۶).

درصد) و بیشترین میزان سوء تغذیه متوسط و شدید در بخش سرطان بوده است (۶۲/۵ درصد، ۵۸/۸ درصد). بر اساس آزمون همبستگی پیرسون بین درجه سوء تغذیه با متغیرهای وزن، دور کمر و BMI ارتباط معناداری وجود داشت ( $p < 0.05$ ) و بین درجه سوء تغذیه با متغیرهای سن، قد و دور بازو ارتباط معناداری وجود نداشت ( $p > 0.05$ ). از ۱۰۲ نفر، ۶۵ نفر کاهش وزن داشتند که ۴ نفر (۶/۲ درصد) عدم سوء تغذیه، ۳۱ نفر (۴۷/۷ درصد) سوء تغذیه خفیف، ۱۶ نفر (۶/۲۴ درصد) سوء تغذیه متوسط، ۱۴ نفر (۲۱/۵ درصد) سوء تغذیه شدید داشتند. از ۱۰۲ نفر ۱۲ نفر افزایش وزن داشتند که ۵ نفر (۴۱/۷ درصد) سوء تغذیه خفیف، ۲ نفر (۱۶/۷ درصد) سوء تغذیه شدید داشتند. ۷ نفر باقیمانده تغییر وزن و سوء تغذیه نداشتند. میانگین پارامترهای بیوشیمیایی بیماران شامل قند خون، هموگلوبین، توتال پروتئین، آلومین، BUN، کراتینین، سدیم، پتاسیم، کلسیم و فسفر در جدول شماره ۲ نشان داده شده است. وضعیت علائم بالینی مرتبط با وضعیت تغذیه بیماران در جدول شماره ۳ و وضعیت بالینی بیماران (ادم، تحلیل عضلانی و تغییرات پوست و مو) به تفکیک بخش‌های مورد بررسی در شکل شماره ۱ نشان داده شده است.

نمره صفر به معنای عدم سوء تغذیه، اگر BMI بیشتر از ۲۰ و درصد کاهش وزن کمتر از ۵ درصد باشد نمره ۱ به معنای سوء تغذیه خفیف، اگر BMI بیشتر از ۲۰ و درصد کاهش وزن بین ۵-۱۰ درصد باشد یا BMI بین ۱۸/۵-۲۰ و درصد کاهش وزن کمتر از ۵ درصد باشد نمره ۲ به معنای سوء تغذیه متوسط و اگر BMI کمتر از ۱۸/۵ و درصد کاهش وزن کمتر از ۵ درصد یا بین ۵-۱۰ درصد یا بالای ۱۰ درصد باشد نمره ۳ در نظر گرفته شد. تست‌های آزمایشگاهی شامل قند خون، هموگلوبین، توتال پروتئین، آلومین، BUN، کراتینین، سدیم، پتاسیم، کلسیم و فسفر برای هر بیمار بر اساس برگه‌های آزمایش موجود در پرونده او تکمیل شد. بعد از جمع‌آوری داده‌ها و وارد کردن آن در نرم افزار SPSS، تجزیه و تحلیل آماری توسط مشاور آمار انجام شد. آزمون‌های توصیفی آماری و آزمون همبستگی پیرسون جهت آنالیز داده‌ها استفاده شد.

#### یافته‌ها

در این مطالعه ۱۰۲ بیمار مورد ارزیابی قرار گرفتند. ۴۳ بیمار در بخش سرطان، ۴۰ بیمار در بخش داخلی و ۱۹ بیمار در بخش نفرولوژی بستری بودند. بیشترین میزان عدم سوء تغذیه و سوء تغذیه خفیف در بخش داخلی بوده (۴۱/۹ درصد، ۵۰

جدول شماره ۱- بررسی ویژگی‌های تن سنجی و تغذیه‌ای بر اساس درجه سوء تغذیه بیماران

بیماران (۱۰۲ نفر)		تعداد	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۴۵	۴۴/۱۰
	زن	۵۷	۵۵/۹۰
درجه سوء تغذیه کلی بیماران	عدم سوء تغذیه	۳۱	۳۰/۳۰
	سوء تغذیه خفیف	۳۸	۳۷/۳۰
	سوء تغذیه متوسط	۱۶	۱۵/۷۰
	سوء تغذیه شدید	۱۷	۱۶/۷۰
	عدم سوء تغذیه	۱۳	۳۲/۵۰
داخلی	سوء تغذیه خفیف	۱۹	۴۷/۵
	سوء تغذیه متوسط	۳	۷/۵۰
	سوء تغذیه شدید	۵	۱۲/۵۰
	عدم سوء تغذیه	۷	۳۶/۸۰
نفرولوژی	سوء تغذیه خفیف	۷	۳۶/۸۰
	سوء تغذیه متوسط	۳	۱۵/۸۰
	سوء تغذیه شدید	۲	۱۰/۵۰
	عدم سوء تغذیه	۷	۳۶/۸۰

درجه سوء تغذیه بیماران به تفکیک بخش‌های بستری

۲۵/۶۰	۱۱	عدم سوء تغذیه	سرطان	
۲۷/۹۰	۱۲	سوء تغذیه خفیف		
۲۳/۳۰	۱۰	سوء تغذیه متوسط		
۲۳/۳۰	۱۰	سوء تغذیه شدید		
۵۸/۹۳±۱۵/۲۰	۳۱	عدم سوء تغذیه	سن (سال)	
۵۲/۷۱±۱۶/۳۰	۳۸	سوء تغذیه خفیف		
۴۷/۶۸±۱۵/۳۶	۱۶	سوء تغذیه متوسط		
۴۸/۴۱±۱۱/۳۵	۱۷	سوء تغذیه شدید		
۲۷/۰۹±۷/۶۹	۳۱	عدم سوء تغذیه	نمایه توده بدنی (BMI) (kg/m <sup>2</sup> ) Body Mass Index	
۲۵/۶۸±۹/۳۶	۳۸	سوء تغذیه خفیف		
۲۴/۳۳±۸/۸۹	۱۶	سوء تغذیه متوسط		
۲۱/۸۸±۷/۹۶	۱۷	سوء تغذیه شدید		
۱۰۲/۳۵±۲۰/۳۵	۳۱	عدم سوء تغذیه	دور کمر (سانتی متر)	
۱۰۲/۳۵±۱۸/۸۵	۳۸	سوء تغذیه خفیف		
۸۶/۳۷±۱۲/۳۵	۱۶	سوء تغذیه متوسط		
۸۵/۷۶±۷/۹۸	۱۷	سوء تغذیه شدید		
۲۹/۶۱±۱۰/۲۰	۳۱	عدم سوء تغذیه	دور بازو (سانتی متر)	
۲۹/۶۱±۹/۹۶	۳۸	سوء تغذیه خفیف		
۲۶/۷۵±۸/۲۶	۱۶	سوء تغذیه متوسط		
۲۶/۵۵±۸/۱۵	۱۷	سوء تغذیه شدید		
۰	۰	عدم سوء تغذیه	وریدی	نوع تغذیه بیماران
۵۰	۱	سوء تغذیه خفیف		
۰	۰	سوء تغذیه متوسط		
۵۰	۱	سوء تغذیه شدید		
۰	۰	عدم سوء تغذیه	لوله ای	
۶۶/۷	۲	سوء تغذیه خفیف		
۳۳/۳	۱	سوء تغذیه متوسط		
۰	۰	سوء تغذیه شدید		
۳۱/۵	۲۹	عدم سوء تغذیه	دهانی	
۳۵/۹۰	۳۳	سوء تغذیه خفیف		
۱۶/۳۰	۱۵	سوء تغذیه متوسط		
۱۶/۳۰	۱۵	سوء تغذیه شدید		

جدول شماره ۲- میانگین پارامترهای بیوشیمیایی بیماران مورد بررسی

میانگین ± انحراف معیار	داده‌های آزمایشگاهی
۵۹/۶۸±۱۳۱/۳۰	قند خون ناشتا
۱/۸۸±۱۰/۳۹	هموگلوبین سرمی
۳/۶۹± ۹/۱۷	توتال پروتئین
۰/۷۲±۴/۰۸	آلبومین
۹/۵۶± ۲۷/۶۵	BUN (ازت اوره خون)

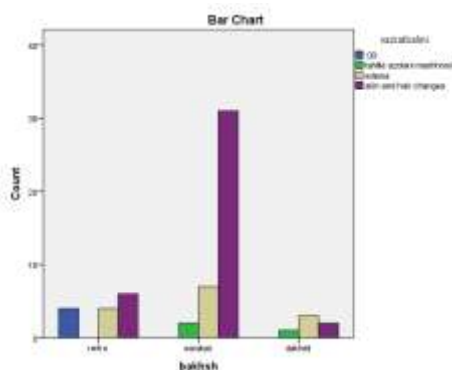
ج

کراتینین	۱۴/۹۵ ± ۳/۱
سدیم	۱۵/۲۶ ± ۱۳۴/۴۵
پتاسیم	۰/۷۴ ± ۴/۱۱
کلسیم	۷/۶۴ ± ۹/۷۶
فسفر	۰/۹۰ ± ۳/۸۷

جدول شماره ۳- علائم بالینی مرتبط با وضعیت تغذیه بیماران

علائم بالینی	تعداد	شیوع (درصد)
استفراغ	۲۰	۱۹/۶۰
اسهال	۱۶	۱۵/۶۸
یبوست	۴۱	۴۰/۱۹
اختلال در جویدن	۱۶	۱۵/۶۸
دندان مصنوعی	۲۲	۲۱/۵۶

شکل شماره ۱- وضعیت علائم بالینی (ادم، تحلیل عضلانی و تغییرات پوست و مو) به تفکیک بخش‌های مورد بررسی



### بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای بیماران بزرگسال بستری شده در بخش‌های داخلی و نفرولوژی بیمارستان گلستان و سرطان بیمارستان شقایق اهواز در سال ۱۳۹۳ انجام شد است.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر بیشترین میزان عدم سوء تغذیه و سوء تغذیه خفیف در بخش داخلی بوده (۴۱/۹ درصد، ۵۰ درصد) و بیشترین میزان سوء تغذیه متوسط و شدید در بخش سرطان بوده است (۶۲/۵ درصد، ۵۸/۸ درصد). بر اساس آزمون همبستگی پیرسون بین درجه سوء تغذیه با متغیرهای وزن، دورکم و  $BMI$  ارتباط معناداری وجود داشت و بین درجه سوء تغذیه با متغیرهای سن، قد و دور بازو ارتباط معناداری وجود نداشت.

مردانی و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای توصیفی و مقطعی (با عنوان ارزیابی تغذیه بیماران بستری در بخش‌های ارتوپدی مرکز آموزشی درمانی شهدای عشایر خرم آباد در حین بستری و ترخیص) که بروی ۲۸۳ بیمار بالای ۱۸ سال مورد بررسی قرار گرفت، به این نتیجه رسیدند که ۱۲/۷ درصد از بیماران سوء تغذیه شدید داشته‌اند. بین مدت بستری، جنس، کاهش وزن یک ماهه اخیر، سابقه جراحی قبلی با شدت سوء تغذیه ارتباط آماری معناداری مشاهده شد. بین سطح سواد، سن، وضعیت اقتصادی، بیماری زمینه‌ای، کاهش وزن در شش ماهه اخیر با شدت سوء تغذیه ارتباطی وجود نداشت (۱). در مطالعه حاضر ۱۶/۷ درصد از بیماران مورد بررسی سوء تغذیه شدید داشتند و تقریباً شیوع مشابهی می‌باشد.

روش دستی مقایسه کردند و به دلیل دانسیته کالری بالاتر و همچنین روش تهیه بهداشتی فرمولای تجاری، بیمارانی که از این نوع فرمولا تغذیه می‌شدند، وضعیت تغذیه‌ای بهتری داشتند.

پاسدار و همکاران (۱۳۸۷) در پژوهش خود (با عنوان تعیین وضعیت تغذیه‌ای سالمندان تحت پوشش مراکز دولتی شهر کرمانشاه بر اساس *MNA* ( *Mini Nutritional Assessment*) و ارتباط آن با مارکهای بیوشیمیایی) که بر روی ۱۴۰ نفر و با استفاده از پرسشنامه‌های جمعیت شناختی، *MNA* و *FFQ* ( *Food Frequency Questionnaire*) جمع‌آوری گردید به این نتایج دست یافته‌اند که درصد سوء تغذیه با در نظر گرفتن پارامترهای مختلف در زنان بیشتر از مردان بود. مقایسه پارامترهای بیوشیمیایی، هماتولوژیکی و آنتروپومتری در گروه‌های مختلف از نظر امتیازات *MNA*، اختلاف معنی‌داری بین فاکتورهای بیوشیمیایی و هماتولوژی نشان نداد ولی میانگین پارامترهای آنتروپومتری مانند وزن، *BMI* و درصد چربی بدن برحسب امتیازات *MNA*، به طور معناداری متفاوت بود (۱۰). در این مطالعه مشابه با مطالعه ما، وضعیت تغذیه‌ای با وزن و *BMI* ارتباط معنی‌دار داشت. البته نمونه‌های مورد بررسی در این مطالعه سالمندان بودند.

ظریف یگانه و همکاران (۱۳۸۶) در مطالعه‌ای (با عنوان ارزیابی وضعیت تغذیه بیماران مبتلا به سرطان در طی شیمی درمانی در بیمارستان تابع دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران سال ۱۳۸۶) به این نتایج رسیدند که در طول دوره درمان، میانگین شاخص‌های آنتروپومتری و بی‌هوشی در ۵۰ بیمار زنده تا پایان دوره درمان روند افزایشی غیرمعنی‌دار و میانگین مصرف درشت مغذی‌ها و انرژی آنها روند کاهش غیر معنی‌دار یافت شد. ۲۱ نفر از بیماران در طول دوره، فوت کرده‌اند که میانگین *BMI* آنها روند کاهش معنی‌داری داشت (۱۱). در این مطالعه نیز، مشابه مطالعه حاضر نتایج نشان داد کاهش وزن و *BMI* با افزایش خطر سوء تغذیه و در نتیجه آن مرگ ناشی از بیماری‌ها مرتبط می‌باشد.

قربانی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی (با عنوان بررسی وضعیت تغذیه‌ای سالمندان در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی قزوین در سال ۱۳۹۰) که بر روی ۲۳۳ سالمند با سن بالای ۶۰ سال انجام شد، به این نتیجه رسیدند که ۱۳/۴ درصد دچار سوء تغذیه و ۴۲/۹۵ درصد در معرض سوء تغذیه قرار داشتند. زنان سالمند بیشتر از مردان دچار سوء تغذیه شده‌اند. بین وضعیت تغذیه‌ای با شاخص توده بدن، سن، دور کمر و نسبت دور کمر به باسن ارتباط معنی‌داری مشاهده شد (۷). در مطالعه حاضر نیز، شدت سوء تغذیه با *BMI* و دور کمر ارتباط معنی‌دار را نشان داد.

در مطالعه مقطعی ابراهیمی فخار و سالمی (تحت عنوان سوء تغذیه بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان - های شهر اراک) که بر روی ۱۱۵ بیمار انجام شد، وضعیت تغذیه این افراد از طریق اندازه‌گیری میزان پره آلبومین سرم در زمان بستری و نیز ۱۰ روز بعد از بستری مورد بررسی قرار گرفت. نتیجه نشان داد که از بین بیماران مورد بررسی ۴۳/۵ درصد در بدو ورود و ۵۳/۹ درصد پس از ۱۰ روز بستری مبتلا به سوء تغذیه بودند. میزان بروز سوء تغذیه پس از ۱۰ روز بستری بودن در سالمندان بیش از جوانان بود ( $p < 0/001$ ). نتایج تحقیق همچنین نشان داد ۱۱/۳ درصد از بیماران جراحی و ۳۲/۲ درصد از بیماران با بیماری داخلی دچار سوء تغذیه بودند (۸). در این مطالعه، بخش مورد بررسی بخش مراقبت‌های ویژه بود و معیار سنجش وضعیت تغذیه‌ای نیز، شاخص پره آلبومین بود در حالی که در مطالعه ما معیار سنجش عمدتاً شاخص‌های تن سنجی بودند.

عباسی نظری و همکاران (۱۳۹۰) در مطالعه کارآزمایی بالینی خود با عنوان (مقایسه شاخص تغذیه‌ای ماستریخت در بیماران بستری بخش مراقبت‌های ویژه بین یک فرآورده استاندارد تغذیه‌ای روده‌ای و فرآورده‌های تغذیه‌ای آشپزخانه در یک بیمارستان آموزشی ایران) به این نتیجه رسیدند که بیمارانی که با محلول‌های استاندارد تغذیه شدند نسبت به کسانی که با فرآورده‌های ساخت آشپزخانه بیمارستان تغذیه شده‌اند از نظر وضعیت تغذیه شرایط بهتری دارند (۹). در این مطالعه در واقع کفایت تغذیه‌ای فرمولای تجاری را با فرمولای تهیه شده به

بیماران مبتلا به سوء تغذیه بودند. این مطالعه در بیماران مبتلا به همودیالیز انجام شد اما مطالعه ما در بیماران بستری در بخش‌های داخلی، نفرولوژی و سرطان انجام شد. با توجه به نتایج این مطالعه و افزایش خطر ابتلا به سوء تغذیه و شدت سوء تغذیه در بیماران، می‌توان گفت در صورت عدم برآورد نیازهای تغذیه‌ای بیماران و بی‌توجهی به دریافت‌های غذایی آنان توسط کادر درمانی و بیمارستانی و خانواده، نیاز به خدمات درمانی بیشتر و افزایش هزینه‌های تحمیلی به بیمار و بیمارستان و جامعه از پیامدهای این موضوع خواهند بود. لذا مطالعات گسترده‌تری در زمینه ارزیابی سوء تغذیه بیمارستان‌های شهرهای مختلف، ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای در تمام بیماران در زمان پذیرش در بیمارستان، برگزاری جلساتی در زمینه حل مشکلات تغذیه‌ای توسط تیم پزشکی هر استان و اختصاص بودجه در این راستا، تنظیم قوانین و مقرراتی مبنی بر توجه ویژه به تامین نیازهای تغذیه‌ای بیماران پیشنهاد می‌گردد چرا که تغذیه درمانی به موازات دارو درمانی رکن اساسی در درمان به موقع و مناسب بیماران به شمار می‌رود.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان نهایت سپاس خود را از دست اندرکاران دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، به ویژه همکاران بیمارستان گلستان اهواز، بیمارستان شفای اهواز و حمایت مالی کمیته تحقیقات دانشجویی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز برای طرح تحقیقاتی ۹۴۵۹، به عمل می‌آورند.

مهدوی و همکاران (۱۳۸۵) پژوهشی را (با عنوان بررسی و مقایسه وضعیت تغذیه بیماران سرطانی قبل و بعد از درمان رادیوتراپی) بروی ۶۱ بیمار سرطانی انجام داد. نتایج پژوهش نشان داد رادیوتراپی باعث ایجاد عوارض جانبی در بیماران می‌گردد که سوء تغذیه در بیماران را تشدید می‌کند. وضعیت تغذیه‌ای بیماران سرطانی قبل و بعد از درمان با رادیوتراپی از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد. برای این که برنامه درمانی بیماران سرطانی از حداکثر بازدهی برخوردار باشد، باید ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای به عنوان قسمتی از برنامه درمانی هر بیمار سرطانی به ویژه قبل و در طول درمان با رادیوتراپی قرار گرفته باشد (۳). در مطالعه ما نیز بیماران سرطانی مورد بررسی قرار گرفتند و همانگونه که مشاهده شد، بیشترین میزان سوء تغذیه متوسط و شدید در این بخش بود (مقایسه با بخش داخلی و نفرولوژی) و این امر تأکید بر این مسئله دارد که حفظ کفایت تغذیه‌ای بیماران سرطانی و پیشگیری از ایجاد و تشدید سوء تغذیه در این بیماران (به ویژه قبل و در طول درمان رادیوتراپی) اهمیت ویژه‌ای دارد.

فرخی و همکاران (۱۳۸۳) در پژوهشی (با عنوان بررسی میزان مصرف پروتئین خوراکی بر اساس محاسبه سرعت تولید اوره در بیماران همودیالیز مزمن شهر کرمان در سال ۱۳۸۰) که بر روی ۴۴ بیمار به انجام رسید، به این نتیجه رسیدند که ۴۵ درصد بیماران دچار سوء تغذیه بودند و هیچ ارتباط معنی‌داری بین میزان پروتئین کاتابولیزه شده و با فاکتورهای سن، علت نارسایی کلیه، میزان تحصیلات و میزان آلبومین وجود ندارد (۱۲). در این مطالعه درصد کلی سوء تغذیه بیان شده و شدت سوء تغذیه بیان نشده است. در مطالعه ما حدود ۷۰ درصد بیماران دچار سوء تغذیه بودند اما در مطالعه مذکور ۴۵ درصد

## References

1. Mardani M, Seifi F, Ebrahimzadeh F. Nutritional Assessment of patients at admitted and discharge in orthopedic section of Khorramabad Shohada Ashaier hospital. *Yafteh*. 2014; 15(1):5-12. [In Persian]
2. Raslan M, Gonzalez MC, Dias MCG, Nascimento M, Castro M, Marques P, et al. Comparison of nutritional risk screening tools for predicting clinical outcomes in hospitalized patients. *Nutrition*. 2010;26(7):721-6.
3. Mehdi R, Feramrzi A, Moohamadzadeh M, Kammkami J. Check and compare the nutritional status of cancer patients before and after treatment with radiotherapy. *Jornal medical university tabrez*. 2006; 28(3). 107-112. [In Persian]
4. Oung AM, Kidston S, Banks MD, Mudge AM, Isenring EA. Malnutrition screening tools: comparison against two validated nutrition assessment methods in older medical inpatients. *Nutrition*. 2013;29(1):101-6.
5. Dent E, Visvanathan R, Piantadosi C, Chapman I. Nutritional screening tools as predictors of mortality, functional decline, and move to higher level care in older people: a systematic review. *Journal of nutrition in gerontology and geriatrics*. 2012; 31(2): 97-145.
6. Poulia K-A, Yannakoulia M, Karageorgou D, Gamaletsou M, Panagiotakos DB, Sipsas NV, et al. Evaluation of the efficacy of six nutritional screening tools to predict malnutrition in the elderly. *Clinical Nutrition*. 2012; 31(3): 378-86.
7. Ghorbani A, Karemzadh T, Azadmenesh Y. Assess the nutritional status of elderly patients in university hospitals Qazvin. *Journal of Aging*. 2014; 8(28). 33-40. [In Persian]
8. Ebrahimifakhar H, Salmi F. Malnutrition in hospitalized patients in intensive care units of hospitals in the city of Erak. 2010; 10(4). 475-484. [In Persian]
9. Abasinazeri M, Fareborzfarsad B, Elavi M, Bekhshndeh H, Khevarezmkiya A, Aryainejad P. Nutritional comparison of Maastricht in the inpatient sector Special care between a standard formula and enteral nutrition Nutritional products at a teaching hospital's kitchen. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2011; 21(81). 54-60. [In Persian]
10. Passdar Y, Ghertpeh A, Pashaei T, Elkhasi SH, Niyazi P, Haghazar L. MNA and nutritional status of the elderly covered by government agencies based in Kermanshah Its correlation with biochemical markers. *Monthly Journal of Kermanshah University of Medical Sciences*. 2008;15(3):178-185. [In Persian]
11. Zarifyganh M, Eghtasadi SH, Vakeli M, Haghani H, Normohamedi A, Gelshaiean A. Nutritional Assessment of Cancer Patients during Chemotherapy in Iran University of Medical Sciences Affiliated Hospitals, Iran University of Medical Sciences. 2008;16(65). 25-39. [In Persian]
12. Rashidfarokhi F, Majdzadeh N, Dehghani M. The Evaluation of Dietary Protein Intake by Calculation of Urea Generation Rate in Chronic Dialysis Patients in Kerman, 2002. *Journal of Kerman University of Medical Sciences*, 2004; 11(4): 188-196. [In Persian]

## ***Assessment the Nutritional Status of Adult Patients Hospitalized in Nephrology and Internal Sectors of Ahvaz Golestan and cancer sector of Ahvaz Shafa Hospital in 2015***

***Shadi Jorfi<sup>1</sup>, Seyed-Ahmad Hosseini<sup>2</sup>, Asma Fahandehj sadii<sup>1</sup>, Shabnam Moallemian<sup>1</sup>, Sepideh Mollahosseini<sup>1</sup>, Kamal Shakhi<sup>3</sup>, Marzie Zilae<sup>4</sup>***

*1. Bachelor of Nutrition, Student Research Committee, Department of Nutrition, School of Paramedicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran*

*2. Assisstant Professor, Nutrition and Metabolic Disease Research Center, Department of Nutrition, School of Paramedicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran*

*3. Bachelor of Rehabilitation Management, Department of Rehabilitation Management, School of Rehabilitation, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran*

*4. Ph.D Student, Student Research Committee, Nutrition and Metabolic Disease Research Center, Department of Nutrition, School of Paramedicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran*

### ***Abstract***

***Introduction:*** Malnutrition is a state of nutrition that is caused by increase, decrease or imbalance of energy, protein and other nutrients and leads to measurable undesirable effects on body form or tissue, organs functioning and clinical estate of a person. This study's goal is to assess the nutrition condition of the adult patients who are hospitalized in internal ward and Nephrology of Golestan Hospital and cancer section in Shafa Hospital of Ahvaz in 1393.

***Methods and materials:*** 107 adult patients in internal ward and Nephrology of Golestan Hospital and cancer section in Shafa Hospital were assessed. A questionnaire divided in 2 parts was designed and completed for the patients. The results were evaluated by the statistic program of SPSS.

***Results:*** The highest rate of no malnutrition or mild malnutrition was found in the internal ward (41.9%, 50%) and the highest rate of average and serious malnutrition was observed in the cancer section. (58.8%, 62.5%). Based on Pearson correlation theory there was a sensible relation between the malnutrition degree and weight, waistline and BMI alternatives ( $P<0.05$ ) and there was no sensible relation between the malnutrition degree and age, height and MUAC alternatives. ( $P>0.05$ ).

***Conclusion:*** Based on the results of this study we can conclude that there is a sensible relation between the malnutrition degree and weight, waistline and BMI alternatives ( $P<0.05$ ).

***Keywords:*** hospital malnutrition, weight, waist, BMI