مقاله اصیل پژوهشی

شیوع سوء تغذیه در بزرگسالان بستری‌شده در بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، سال 1390

محسن فؤادالدینی[1]، سوری صغری راغبی[2]، علیرضا فرهادیان[2]، غلامرضا شریف‌زاده[3]

چکیده

زمینه و هدف: سوءتغذیه اگرچه یک مشکل شایع است اما ناشناخته بوده و مورد کم‌توجّهی قرار گرفته است که می‌تواند سبب افزایش عوارض ناشی از بیماری و مرگ و میر بیماران بستری شود؛ بنابراین تشخیص زودهنگام سوءتغذیه برای حمایت‌های تغذیه‌ای بیمار بسیار مهم است. هدف اصلی این مطالعه، شناسایی و تعیین وضع تغذیه بیماران پذیرش‌شده در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بیرجند بوده است.

روش تحقیق: این مطالعه توصیفی-تحلیلی، بر روی بیماران پذیرش‌شده در 5 بیمارستان تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بیرجند انجام شد. 549 بیمار بزرگسال بالای 20 سال، به روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی تصادفی‌شده، از 5 بیمارستان انتخاب و ضمن اندازه‌گیری قد و وزن بیماران و تعیین شاخص توده بدنی با استفاده از ابزار جهانی غربالگری سوءتغذیه (MUST)، وضعیت سوءتغذیه آنها در بدو پذیرش ثبت گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS (ویرایش 16) و به‌وسیله آزمون کای‌اسکوئر، در سطح $P<0/05$ تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: متوسط سن بیماران، 20±49 سال بود که 52/8 درصد آنان را مردان تشکیل می‌دادند. شیوع سوء تغذیه 58/8% به‌دست آمد (53% خطر بالا، 5/8% خطر متوسط). 57/1% (148 نفر) از بیماران زن بستری، دارای خطر بالا برای ابتلا به سوءتغذیه بودند؛ در حالی که در بین بیماران مرد، 49/3% (143 نفر) دارای خطر بالا بودند (P=0/03). شیوع سوءتغذیه در بیماران ساکن شهر، بالاتر از بیماران روستایی (P=0/001) و نیز در سنین بالای 45 سال به‌طور معنی‌داری بیشتر از سایر گروه‌های سنی بود (P=0/04).

نتیجه‌گیری: سوءتغذیه، یک مشکل عمومی است که بیش از 53% بیماران را تحت تأثیر قرار داده و نیازمند یک برنامه خدمات تغذیه بالینی سازمان‌یافته در مراکز درمانی می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: سوء تغذیه؛ بیمارستان؛ شیوع؛ بزرگسالان؛ بیرجند

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. 1393؛ 21 (2): 219-227.

دریافت: 1392/11/09 **پذیرش: 1393/06/11**

[1] نویسنده مسؤول؛ استادیار، عضو مرکز تحقیقات آتروواسکلروز وعروق کرونر، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران؛
آدرس: بیرجند- خیابان غفاری- دانشگاه علوم پزشکی بیرجند- دانشکده پرستاری و مامایی
تلفن: 05614443041 پست الکترونیکی: foadmohsen@yahoo.com

[2] کارشناس معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران؛

[3] استادیار، عضو مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثّر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

مقدمه

سوء تغذیه[1]، یک اختلال تغذیه‌ای ناشی از کاهش یا عدم تعادل در دریافت انرژی، پروتئین، ویتامین و املاح معدنی است که سبب پایین‌آمدن کیفیّت زندگی، افزایش هزینه‌های بیمارستانی به‌دلیل افزایش مراقبت از بیمار و طولانی‌شدن مدت بستری و تأخیر در بهبودی و افزایش مرگ و میر بیماران بستری در بیمارستان می‌شود (1، 2).

اگرچه فراوانی گزارش‌شده، وابسته به نمونه و ابزارهای مورد استفاده می‌باشد، اما میزان آن در جامعه تقریباً 10% برآورد شده است که در بیماران بستری‌شده در بیمارستان ما، بین 20% تا 50% متغیّر بود (3). غربالگری و آغاز درمان بیماران دچار سوء تغذیه در ابتدای بستری‌شدن، هزینه اثربخش نشان داده است؛ همچنین نشان داده است که غربالگری سوءتغذیه و مداخله، به افزایش ابعاد جبرانی مراقبت سلامت مستقیم می‌انجامد. آنالیز هزینه‌های درمانی، بیانگر این است که هزینه‌های بستری‌شدن در بیماران پذیرش‌شده که در معرض خطر یا مبتلا به سوءتغذیه تشخیص داده شده‌اند، بالاتر است. Robinson و همکاران در مطالعه خود، در آغاز شرح دادند که هزینه‌های بیمارستانی در گروه‌های مبتلا و در معرض سوءتغذیه در مقایسه با گروه‌های عادی (نرمال) عمدتاً بالاتر می‌باشد (4). این پژوهش بیان می‌کند که سوءتغذیه در هنگام پذیرش، می‌تواند علت افزایش تقریباً 20% از هزینه‌های بستری‌شدن باشد.

یک‌سری از گزارشات بین‌المللی، به اهمیت غربالگری تغذیه‌ای برای شناسایی آنهایی که نیاز به درمان تغذیه‌ای دارند و آنهایی که ندارند، تأکید ورزیده‌اند (5)؛ با این وجود، عقیده بر این است که سوءتغذیه در سطح جهانی، همچنان دستخوش بازشناسی اندک و درمان ناقص قرار دارد. گام‌های مهم در مبارزه علیه سوءتغذیه شامل: مستندسازی دامنه این معضل در مراکز متفاوت و مقوله‌های تشخیصی، کسب بینش‌های مناسب نسبت به موانع غربالگری، ضوابط آن موانع با خط‌مشی‌های محلی و رویه عمل‌ها و گرایش‌ها نسبت به غربالگری تغذیه‌ای است (6).

سوء تغذیه، تأثیرات قابل‌توجّهی بر افراد، بیمارستان‌ها، نظام‌های سلامت و جامعه می‌گذارد. غربالگری تغذیه‌ای، می‌تواند افراد در معرض خطر را شناسایی و مداخله زودهنگام را امکان‌پذیر سازد. زمانیکه سوء تغذیه در هنگام پذیرش به مراکز درمانی شناسایی می‌گردد، می‌تواند توجه مسئولین را بر مشکلات منجر به فزونی آن قبل از پذیرش مانند: بیماری، فقر و محرومیت‌های جغرافیایی معطوف سازد. بدیهی است آگاهی‌های تغذیه‌ای، می‌توانند تحت تأثیر دانش و آموزش‌های قبلی قرار گیرند (7).

بیشتر از 20 سال است که به وجود سوء تغذیه در بیماران، به‌ویژه در بیماران بستری در بیمارستان پی برده‌اند (8، 9). در اروپا و آمریکا، 40 تا 50 درصد بیماران بیمارستانی در بدو ورود، سوء تغذیه داشته‌اند که این ارقام در بین افراد سالمند بیشتر نیز می‌شود (3، 8)؛ از سوی دیگر سوءتغذیه در مدت زمان بستری شدّت می‌یابد که یا به بیماری زمینه‌ای مربوط می‌شود یا نتیجه عوامل اجتماعی-روانی، بی‌اشتهایی، افزایش نیازهای تغذیه‌ای، اشکال در بلع، تهوع و استفراغ است (1، 10، 11). متأسفانه، آمار مستندی در خصوص شیوع سوء تغذیه در بیماران بستری در ایران وجود ندارد اما مطالعات محدود در بخش‌های معدود بیمارستانی، میزان آن را حدود 45 درصد اعلام می‌دارند (12، 13)؛ با وجود این شیوع بالای سوء تغذیه به‌دلیل فقدان غربالگری تغذیه‌ای مناسب، سوءتغذیه همچنان ناشناخته مانده و درمان نمی‌شود (7، 9، 14)؛ از طرفی هنوز در مورد شیوع کلی سوء تغذیه در ایران و به‌ویژه در استان خراسان جنوبی با توجه به محدودیت‌های خاص منطقه و نیز در مورد میزان شیوع آن در مراکز بیمارستان‌های تابعه دانشگاه، عدم قطعیّت وجود دارد. بر اساس جستجوهای انجام‌شده، مطالعه‌ای در زمینه سوء تغذیه بزرگسالان در شهر بیرجند انجام نشده که این امر تا حدودی به علت فقدان یک برنامه خدمات تغذیه‌ای بالینی

[1] *Under-nutrition*

سازمان‌یافته در دانشگاه علوم پزشکی و بیمارستان‌های وابسته به آن می‌باشد؛ بنابراین شناسایی سریع بیماران مبتلا و یا در معرض خطر سوء تغذیه، باعث کاهش عوارض نامطلوب به‌ویژه در این موارد می‌شود: پاسخ ایمنی بدن مختل شده و خطر افزایش عفونت بیشتر می‌شود، خستگی مفرط و کاهش قدرت عضلانی، عملکرد کاهش‌یافته عضله تنفسی که به افزایش دشواری‌هایی در تنفس و خلط‌آوری می‌انجامد و به نوبه خود به افزایش خطر عفونت سینه و اختلال تنفسی منجر می‌گردد، اختلال در تنظیم حرارت بدن و در معرض هایپودرمی، اختلال در التیام زخم و تأخیر در بازتوانی از بیماری، آپاتی، افسردگی و غفلت از خود، افزایش تعداد پذیرش در بیمارستان‌ها و افزایش مدت زمان بستری، اختلال در میل جنسی و باروری، پیامدهای حاملگی (15). لازم به ذکر است که تفاوت‌های قابل توجه در سطح درآمد ساکنین این منطقه جغرافیایی کشور و البته سبک تغذیه غالباً سنّتی مردم، ضرورت ارزیابی وضعیت تغذیه را در این منطقه مشخص می‌سازد. بر اساس مطالب پیش‌گفته، مطالعه حاضر با هدف تعیین شیوع سوء تغذیه در بزرگسالان بستری‌شده در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بیرجند اجرا گردید.

روش تحقیق

این مطالعه توصیفی-تحلیلی، به‌صورت مقطعی بر روی 549 نفر از بیماران 5 بیمارستان تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در سال 1390 انجام شد. حجم نمونه بر اساس نتایج مطالعات متعدد که شیوع سوء تغذیه را در بیماران پذیرش‌شده در بیمارستان بین 20-50% برآورد نموده بودند و با استفاده از فرمول $n=z^2pq/d^2$ و با در نظرگرفتن مقادیر P=0/35، a=0/05 و d=0/040، برابر 549 نفر بر آورد گردید که این تعداد در بیمارستان‌های استان خراسان جنوبی (بیمارستان ولیعصر 200 بیمار، بیمارستان امام رضا 114 بیمار، بیمارستان قاین 110 بیمار، بیمارستان نهبندان 27 بیمار و بیمارستان فردوس 95 بیمار)، براساس لیست بیماران بستری‌شده در سامانه پذیرش مدارک پزشکی بیمارستان (HIS)، با روش نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک بدین ترتیب که ابتدا سهمیه هر بیمارستان مشخص و سپس در هرکدام به شیوه تصادفی نمونه ها انتخاب شدند. قد و وزن بیمار در شرایط استاندارد، بدون لباس اضافی، کفش و با ترازوی Seca آلمان که مجهز به قدسنج بود (با دقّت 100گرم برای وزن و 1cm برای قد) توسط یک کارشناس آموزش‌دیده، قبل از بستری در بیمارستان اندازه‌گیری و در پرسشنامه‌ای که بر اساس اهداف، طراحی و روایی محتوایی آن توسط تعدادی از اعضاء هیأت علمی صاحب‌نظر تأیید شده بود، ثبت گردید؛ همچنین به‌منظور بررسی دقیق‌تر وضعیّت سوءتغذیه در بیماران، پرسشنامه MUST که پرسشنامه‌ای استاندارد برای بررسی سوء تغذیه در بیماران پذیرش‌شده بیمارستانی است، توسط کارشناسان تغذیه تکمیل گردید.

ابزار غربالگری جهانی سوء تغذیه (MUST)[1]، به‌عنوان یک ابزار معتبر برای غربالگری همه بزرگسالان به‌کار گرفته می‌شود (18). MUST، به‌منظور کمک به شناسایی بزرگسالانی طراحی شده است که دچار کمبود وزن و در معرض خطر سوءتغذیه هستند. با استفاده از MUST، خطر سوء تغذیه در 20% تا 60% از پذیرش‌های بیمارستان‌های دارای بخش‌های پزشکی، جراحی، سالمندان و ارتوپدی شناسایی گردیده است. از این ابزار در بریتانیا و مراکز مراقبتی مختلف استفاده می‌گردد (9، 10، 16). بر اساس بررسی میرمیران در بیمارستان طالقانی تهران بر روی 446 بیمار بالای 18 سال، روایی و پایایی پرسشنامه MUST ارزیابی گردیده است. ابزار غربالگری، امکان تشخیص آسان بیماران سوءتغذیه‌ای و در معرض خطر سوءتغذیه را به همه کارکنان تیم پرستاری می‌دهد. این پرسشنامه، بر مبنای چهار شاخص توصیه‌شده انجمن تغذیه انگلستان طراحی و ارزیابی شده است (9، 17). آنان ابزار غربالگری را دارای حساسیت 83/7

[1] *Malnutrition Universal Screening Tool*

درصد و ویژگی 84/6 درصد اعلام داشتند. ابزار MUST، بر اساس محاسبه BMI و درصد کاهش وزن می‌باشد؛ بنابراین در مطالعه حاضر، بیماران بر مبنای اطلاعات آنتروپومتریک از نظر سوءتغذیه، طبقه‌بندی شدند: BMI کمتر از 18/5 کیلوگرم بر مترمربع و کاهش وزن بیشتر از 10% طی 3 تا 6 ماه گذشته، به‌عنوان گروه پرخطر از نظر سوء تغذیه با کاهش وزن شدید رتبه‌بندی شدند؛ افراد دارای BMI 18/5 تا 20 کیلوگرم بر مترمربع و کاهش وزن 5 تا 10% طی 3 تا 6 ماه گذشته، به‌عنوان سوءتغذیه با خطر متوسط و یا کاهش وزن طبقه‌بندی گردیدند؛ BMI 20 تا 25 کیلوگرم بر مترمربع به‌عنوان وزن طبیعی، BMI بین 25 تا 30 کیلوگرم بر مترمربع در محدوده اضافه وزن و افراد با BMI بالاتر از 30 کیلوگرم بر مترمربع به‌عنوان چاق طبقه‌بندی شدند. در مواردی که امکان اندازه‌گیری قد یا وزن نبود، در صورت وجود، از مدرک دالّ بر گزارش قبلی آن یا از خوداظهاری بیمار یا اطرافیان وی استفاده گردید. از آنان وزن معمول و یا هرگونه کاهش وزن ناخواسته در طی 6 ماه اخیر پرسیده شد. همه بیماران پذیرش‌شده بالای 20 سال در مطالعه وارد شدند، اما بیمارانی که در 6 ماه گذشته در بیمارستان قبلاً بستری شده بودند، بیمارانی که تحت تغذیه روده‌ای یا تزریقی قرار داشتند و بیمارانی که به‌دلیل مشکلات تغذیه‌ای بستری شده بودند، از مطالعه خارج شدند.

داده‌ها پس از جمع‌آوری، توسط نرم‌افزار SPSS (ویرایش 16) ضمن ارائه آمار توصیفی، به‌وسیله آزمون آماری کای‌اسکوئر در سطح α=0/05 آنالیز گردید.

یافته‌ها

این مطالعه، بر روی 549 بیمار بالای 20 سال بستری در بیمارستان‌های تحت پوشش این دانشگاه با میانگین سنّی 10/8±33/3 سال و با حداقل سنی 20 و حداکثر سنی 65 سال انجام شد. 290 نفر (52/8 درصد) از بیماران مورد مطالعه مذکّر و 282 نفر (51/4 درصد) ساکن روستا بودند. 314 نفر (57/2 درصد) از این بیماران در بیمارستان‌های شهر بیرجند، 112 نفر (20/4درصد) در شهر قاین، 27 نفر (4/9 درصد) در نهبندان و 96 نفر (17/5 درصد) در بیمارستان فردوس بستری بودند.

میانگین شاخص توده بدنی در بیماران تحت مطالعه 4/3±21 با حداقل 15/1 و حداکثر 33/3 کیلوگرم بر مترمربع به‌دست آمد. از نظر سطح تحصیلات، 39 نفر (7/1درصد) بی‌سواد، 123 نفر (22/4درصد) زیردیپلم، 225 نفر (41درصد) دیپلم و 162 نفر (29/4درصد) تحصیلات دانشگاهی داشتند.

از نظر وضعیت BMI و کاهش وزن طی 3 تا 6 ماه گذشته، 291 نفر (53درصد) در گروه پرخطر از نظر سوء تغذیه و کاهش وزن شدید، 32 نفر (5/8 درصد) در گروه خطر متوسط از نظر سوء تغذیه و کاهش وزن، 123 نفر (22/4 درصد) طبیعی، 78 نفر (14/2درصد) دارای اضافه وزن و 25 نفر (4/6 درصد) چاق بودند.

شیوع سوء تغذیه شدید، در زنان بیشتر از مردان (57/1 درصد در مقابل 49/3درصد) بود (جدول 1).

با افزایش سطح تحصیلات، شیوع سوء تغذیه شدید در بیماران بستری، کاهش نشان داد ولی این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود. بیشترین سوء تغذیه شدید در بیماران بی‌سواد (74/4 درصد) تعیین گردید (جدول 1).

شیوع سوء تغذیه شدید در سنین 45 و بالاتر، به‌طور معنی‌داری بیشتر از سایر گروه‌های سنی بود؛ همچنین نبود سوء تغذیه در بیماران ساکن مناطق شهری، به‌طور معنی‌داری از ساکنین روستاها بیشتر بود (جدول1).

در بیمارستان نهبندان، شیوع کاهش وزن شدید در حدّ بالای 81/5 درصد به‌دست آمد. در شهرستان بیرجند به‌عنوان مرکز استان، شیوع کاهش وزن شدید، کمتر (44/9 درصد) بود که اختلاف معنی‌داری از نظر شاخص سوء تغذیه بر حسب شهرستان بستری در بیماران مورد مطالعه مشاهده گردید (جدول 2).

جزئیات توزیع فراوانی بیماران بر حسب بخش

بستری‌شده، در جدول 3 آمده است که در این میان بیماران بخش‌های اعصاب و چشم، بقیه از شیوع کاهش وزن بخش‌های جراحی و داخلی سهم بیشتری داشتند. بجز شدید بالایی برخوردار بودند.

جدول 1- مقایسه توزیع فروانی سوءتغذیه در بیماران مورد مطالعه برحسب متغیّرهای دموگرافیک

متغیّر		کاهش وزن شدید	کاهش وزن	طبیعی	اضافه وزن	چاقی	سطح معنی داری
جنس	مرد	143 (%49/3)	13 (%4/5)	80 (%27/6)	40 (%13/8)	14 (%4/8)	X^2=11/7 df=4 P=0/03
	زن	148 (%57/1)	19 (%7/3)	43 (%16/6)	38 (%14/7)	11 (%4/2)	
سن	کمتر از 30 سال	127 (%55/2)	10 (%4/3)	62 (%27)	23 (%10)	8 (%3/5)	X^2=16/5 df=8 P=0/04
	30 تا 44 سال	104 (%47/5)	15 (%6/8)	46 (%21)	42 (19/2)	12 (%5/5)	
	45 سال و بالاتر	60 (%60)	7 (%7)	15 (%15)	13 (%13)	5 (%5)	
محل سکونت	شهر	114 (%40/4)	18 (%6/4)	80 (%28.4)	50 (%17/7)	20 (%7/1)	X^2=40/1 df=4 P=0/001
	روستا	177 (%66/3)	14 (%5/2)	43 (%16.1)	28 (%10/5)	5 (%1/9)	
تحصیلات	بیسواد	29 (%74/4)	0 (%0)	9 (%23/1)	1 (%2/6)	0 (%0)	X^2=19/1 df=12 P=0/09
	زیردیپلم	66 (%53/7)	5 (%4/1)	31 (%25/2)	16 (%13)	5 (%4/1)	
	دیپلم	121 (%53/8)	16 (%7/1)	40 (%17/8)	36 (%16)	12 (%5/3)	
	دانشگاهی	75 (%48/1)	11 (%6/8)	43 (%26/5)	25 (%15/5)	8 (%4/9)	

جدول2- مقایسه توزیع فروانی سوءتغذیه در بیماران مورد مطالعه برحسب شهر محل بستری

نام شهر	کاهش وزن شدید تعداد (درصد)	کاهش وزن تعداد (درصد)	طبیعی تعداد (درصد)	اضافه وزن تعداد (درصد)	چاقی تعداد (درصد)
بیرجند	141 (%44/9)	13 (%4/1)	83 (%26/5)	55 (%17/5)	22(%7)
قاین	61 (%54/5)	11 (%9/8)	24 (%21/4)	13(%11/6)	3 (%2/7)
نهبندان	22 (%81/5)	1 (%3/7)	2 (%7/4)	2 (%7/4)	0(%0)
فردوس	67 (%69/8)	7 (%7/3)	14 (%14/6)	8 (%8/3)	0(%0)
جمع	291 (%53)	32 (%5/8)	123 (%22/4)	78 (%14/2)	25 (%4/6)
	P=0/001		df=12		X^2=42.8

جدول 3- توزیع فروانی مطلق و نسبی سوءتغذیه در بیماران مورد مطالعه برحسب نوع بخش بستری‌شده

نوع بیماری (بخش)	کاهش وزن شدید	کاهش وزن	طبیعی	اضافه وزن	چاقی	کل (نفر)
قلبی	18(%45)	5(%12/5)	12(%30)	3(%7/5)	2(%5)	40
CCU (قلبی حاد)	20(%58/8)	3(%8/8)	5(%14/7)	3(%8/8)	3(%8/8)	34
ارتوپدی	35(%52/2)	4(%6)	13(%19/4)	11(%16/4)	4(%6)	67
جراحی	94(%65/3)	9(%6/3)	18(%12/5)	17(%11/8)	6(%4/2)	144
چشم	4(%17/4)	1(%4/3)	13(%56/6)	5(%21/7)	0(%0)	23
ENT	16(%48/5)	0(%0)	15(%45/5)	2(%6/1)	0(%0)	33
داخلی	84(%53/2)	10(%6/3)	30(%19)	26(%16/5)	8(%5/1)	158
عفونی	9(%60)	0(%0)	3(%20)	3(%20)	0(%0)	15
اعصاب	2(%9/5)	0(%0)	13(%61/9)	6(%28/6)	0(%0)	21
ارولوژی	8(%61/5)	0(%0)	1(%7/7)	2(%15/4)	2(%15/4)	13

بحث

سوءتغذیه، یک مشکل عمده سلامت در بیمارستان‌هاست که سبب افزایش عوارض ناشی از آن و مرگ و میر بیماران بستری می‌شود؛ در حالی که به سهولت و با حداقل هزینه درمان می‌شود. بنابراین تشخیص زودهنگام سوء تغذیه، برای حمایت‌های تغذیه‌ای بیمار بسیارمهم است. مطالعه حاضر نشان می‌دهد 58/8% بیماران، در هنگام بستری در بیمارستان‌های استان، در معرض خطر سوء تغذیه قرار دارند؛ بدین معنا که سوء تغذیه در میان بیماران بستری، در بدو پذیرش شایع است. بدیهی است آگاهی از این مشکل، می‌تواند در خصوص نحوه تغذیه و توجه به بحث درمان بیماران دچار مشکل سوء تغذیه، در روند درمان بیمار و نیز کاهش هزینه‌های درمان بسیار تأثیرگذار باشد. بررسی‌های متعدّد تغذیه‌ای طی سال‌های اخیر نشان داده که کشور ما با کمبودهای تغذیه‌ای گوناگونی از جمله سوء تغذیه پروتئین-انرژی، کم‌خونی فقر آهن، اختلالات ناشی از کمبود روی، کلسیم و ویتامین‌های A، B_2 و D مواجه می‌باشد و از سوی دیگر، بیماری‌های مزمن مرتبط با تغذیه از جمله: چاقی، دیابت، بیماری‌های قلبی- عروقی و انواع سرطان، روند هشداردهنده و رو به گسترشی را طی می‌کنند (15)؛ بنابراین می‌توان گفت که شیوع بالای سوء تغذیه بزرگسالان، احتمالاً از ضعف وضعیت تغذیه و شاید از بیماری‌های متابولیک، ناشی شده باشد. بررسی عملکرد تغذیه‌ای در 40 بیمارستان در آمریکا از نظر تغذیه بالینی نشان داد که علل عمده عدم رعایت استانداردهای لازم در بحث تغذیه، ناشی از مشکل در تشخیص بیماران در معرض خطر سوء تغذیه و وقت‌گیربودن روش‌های تشخیصی مربوط می‌باشد (10)؛ بنابراین توجه به برنامه‌ریزی برای ارزیابی وضعیت تغذیه بیماران در طی روند تشخیص و درمان بیماری ضروری می‌باشد.

شیوع سوءتغذیه در بیماران بستری در شهرستان نهبندان، با توجه به محرومیت منطقه (81/5%) می‌باشد. محرومیّت‌های اقتصادی و کاهش قدرت خرید مردم برای تهیه مواد غذایی مناسب، می‌تواند از علل این مخاطره باشد؛ از طرفی نتایج این مطالعه، بیانگر شیوع سوء تغذیه در مناطق شهری (66/3%) نسبت به منطقه روستایی استان (40/4) است که مخالف با نتایج مطالعه به‌دست‌آمده از مطالعه انجام‌گرفته بر روی سالمندان خراسان رضوی است (18). عادات و فرهنگ نامناسب تغذیه‌ای در هنگام بیماری، شاید یکی از علل شیوع بالای سوء تغذیه در مناطق شهری باشد.

در مطالعه حاضر، شیوع سوء تغذیه در بیمارانی که سن آنها 60 سال یا بیشتر بود، به‌مراتب بیشتر از بیماران دارای سن کمتر از 60 سال بود (100% در مقابل 55/2%). نتایج مطالعه انجام‌گرفته روی بیماران بستری در بخش ICU اراک نیز مؤیّد این یافته می‌باشد (12). شیوع بیشتر سوء تغذیه در بیماران مسن‌تر به‌عنوان قشر آسیب‌پذیر جامعه، در ابتدا ممکن است به‌دلیل بیشتربودن بیماری‌های زمینه‌ای از جمله عفونت و اختلالات روانی به‌ویژه افسردگی بوده و در ثانی این موضوع می‌تواند به‌دلیل کمبود دریافت مواد مغذّی لازم در بیماران مسن‌تر باشد که در اثر ناتوانی فیزیکی یا اقتصادی برای خرید مواد غذایی و یا مشکلات دندانی آنها رخ می‌دهد (19).

در مطالعه حاضر، سوء تغذیه در مردان بیشتر دیده شد که همسو با یافته‌های فخّار و همکاران در اراک (12) و مخالف با یافته‌های علی‌آبادی و همکاران در خراسان رضوی (18) می‌باشد؛ در حالی که در مطالعه انجام‌شده در اصفهان، تفاوتی در فراوانی آن بین دو جنس مشاهده نگردید (13).

مطالعه Stratton و همکاران که روی 150 بیمار بستری با روش غربالگری MUST استفاده شد، بیانگر 58درصد سوءتغذیه شدید در افراد مورد مطالعه بود (3، 16). آنان اعلام داشتند که تشخیص وضعیت سوءتغذیه بیمار، اثرات قابل ملاحظه‌ای در خدمات‌درمانی بالینی، روند بهبود، کاهش مرگ و میر و زمان ترخیص بیماران سالمند دارد. وضعیت سوءتغذیه در مطالعه ذکرشده، مشابه با نتایج مطالعه حاضر است.

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که سوء تغذیه در

بیماران عفونی و جراحی و نیز بیماران دچار بیماری‌های قلبی حاد که نیاز به بستری در بخش CCU داشتند (60%، 65/3%، 58/8%) با توجه به شرایط بیماری دارای التهاب، به‌طور معنی‌داری بیشتر از بیماران فاقد التهاب بوده است. مطالعه‌ای در بخش ارتوپدی بیمارستان رشت نیز حکایت از شیوع 25درصدی سوء تغذیه در بیماران این بیمارستان داشت که نتایج آن دلالت بر تنها کاهش 5درصدی سوء تغذیه پس از 10 روز بستری، آن هم در بیماران دارای شکستگی بسته داشت؛ حال آنکه در بیماران دارای شکستگی، مجدداً افزایش هم یافته بود (20).

شیوع سوء تغذیه در افراد بی‌سواد (74/4%) در مقایسه میزان سطح تحصیلات، از شیوع بالاتری برخوردار بود که می‌تواند به‌دلیل عدم آگاهی لازم در خصوص تغذیه در هنگام بیماری و افزایش نیازهای غذایی لازم باشد.

40% بیماران بیمارستانی، در بدو ورود به بیمارستان در کشورهای اروپایی و آمریکایی سوء تغذیه داشتند (2، 7) که می‌تواند مدت زمان بستری‌شدن بیمار را افزایش دهد (2، 11). این در حالی است که به‌دلیل فقدان غربالگری تغذیه‌ای مناسب، سوء تغذیه همچنان ناشناخته مانده و درمان نمی‌شود (3، 14). انجمن راهنمای تغذیه حمایتی آمریکا، غربالگری تغذیه را اولین قدم در مراقبت تغذیه‌ای بیماران در هنگام بستری‌شدن می‌داند (4) که باعث بهبود کیفیّت مراقبت‌های درمانی بیمار و کاهش مدّت‌زمان بستری می‌شود که فواید بالینی و اقتصادی آشکاری به‌دنبال دارد. با توجه به اینکه طول زمان بستری، سن بالا و بیماری‌های مزمن، از جمله موارد بدخیمی (21) و استرس ناشی از بیماری است که باعث افزایش نیاز بیماران به مواد مغذی می‌شود، مسبّب شیوع سوءتغذیه بالا در بیماران بستری می‌باشد؛ بنابراین توجه به وضعیت تغذیه بیماران بستری در بیمارستان‌های استان، باید در اولویّت برنامه‌های نظام تحوّل سلامت قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

طبق نتایج حاصل از این مطالعه، می‌توان اظهار داشت که سوء تغذیه یک مشکل عمومی بوده که بیش از 53% بیماران را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ بنابراین اجرای یک برنامه خدمات تغذیه بالینی سازمان‌یافته در مراکز درمانی، می‌بایستی مورد توجه برنامه‌ریزان و دست‌اندرکاران بیمارستانی قرار گیرد.

منابع:

1- Shenker S. Undernutrition in the UK. Nutrition Bulletin. 2003; 28(1): 87-120.

2- Naber TH, Schermer T, de Bree A, Nusteling K, Eggink L, Kruimel JW, et al. Prevalence of malnutrition in nonsurgical hospitalized patients and its association with disease complications. Am J Clin Nutr. 1997; 66(5): 1232-9.

3- Stratton RJ, Green CJ, Elia M. Disease-related malnutrition: an evidence-based approach to treatment. CABI; 2003.

4- Robinson G, Goldstein M, Levine GM. Impact of nutritional status on DRG length of stay. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 1987; 11(1): 49-51.

5- Ockenga J, Freudenreich M, Zakonsky R, Norman K, Pirlich M, Lochs H. Nutritional assessment and management in hospitalised patients: implication for DRG-based reimbursement and health care quality. Clin Nutr. 2005; 24(6): 913-9.

6- Kruizenga HM, Van Tulder MW, Seidell JC, Thijs A, Ader HJ, Van Bokhorst-de van der Schueren MA. Effectiveness and cost-effectiveness of early screening and treatment of malnourished patients. Am J Clin Nutr. 2005; 82(5): 1082-9.

7- Amaral TF, Matos LC, Tavares MM, Subtil A, Martins R, Nazare M, et al. The economic impact of disease-related malnutrition at hospital admission. Clin Nutr. 2007; 26(6): 778-84.

8- Sullivan DH, Sun S, Walls RC. Protein-energy undernutrition among elderly hospitalized patients: a prospective study. JAMA. 1999; 281(21): 2013-9.

9- Elia M, Zellipour L, Stratton RJ. To screen or not to screen for adult malnutrition? Clin Nutr. 2005; 24(6): 867-84.

10- Rasmussen HH, Kondrup J, Staun M, Ladefoged K, Kristensen H, Wengler A. Prevalence of patients at nutritional risk in Danish hospitals. Clin Nutr. 2004; 23(5): 1009-15.

11- Gariballa SE, Parker SG, Taub N, Castleden M. Nutritional status of hospitalized acute stroke patients. Br J Nutr. 1998; 79(6): 481-7.

12- Kelly IE, Tessier S, Cahill A, Morris SE, Crumley A, McLaughlin D, et al. Still hungry in hospital: identifying malnutrition in acute hospital admissions. QJM. 2000; 93(2): 93-8.

13- Kimiagar SM, Bazhan M. Poverty and malnutrition in Iran. Social Welfare. 2005; 5(18): 91-111. [Persian]

14- Stratton RJ, King CL, Stroud MA, Jackson AA, Elia M. Malnutrition Universal Screening Tool'predicts mortality and length of hospital stay in acutely ill elderly. Br J Nutr. 2006; 95(02): 325-30.

15- Mirmiran P, Hossein pour Niazi S, Hamayeli Mehraboni H, Kavyan F, Azizi F. Validity and reliability of a nutrition screening tool in patients admitted to hospital. Iranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology. 2009; 4(1): 39-47. [Persian]

16- Aliabadi M, Kimiagar M, Ghayoor Mobarhan M, Ility Faizabadi AA. Prevalence of malnutrition and factors related to it in the elderly subjects in Khorasan Razavi province, Iran, 2006. Iranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology. 2007; 2(3): 45-56. [Persian]

17- Ebrahimi Fakhar H, Salemi Z. Malnutrition of patients in intensive care units of arak hospitals, in 1389. Journal of Nursing and Midwifery Urmia University of Medical Sciences. 2012; 10(4): 475-484. [Persian]

18- Westergren A, Lindholm C, Axelsson C, Ulander K. Prevalence of eating difficulties and malnutrition among persons within hospital care and special accommodations. J Nutr Health Aging. 2008; 12(1): 39-43.

19- Fanian H, Pahlavansabagh A, Azarman N, Nahid A. Prevalence of Malnutrition in Orthopedic Patients in Al-Zahra Hospital, Isfahan, Iran. Journal of Research in Medical Sciences. 2004; 9(2): 102.

20- Ettehad H, Mirbolook MR, Kazemnejhadleili E, Hosseini SZ, Mousavi MS, Saghary S. Evaluation Of Malnourished Patients in Orthopedic Ward. Journal of Guilan University of Medical Sciences. 2014; 23(89): 37-44. [Persian]

21- Pirlich M, Schutz T, Norman K, Gastell S, Lubke HJ, Bischoff SC, et al. The German hospital malnutrition study. Clin Nutr. 2006; 25(4): 563-72.

Abstract *Original Article*

Prevalence of malnutrition in adults admitted to the hospitals affiliated to Birjand University of Medical Sciences in 2011

Mohsen Foadoddini[1], Suri Soghra Raghebi[2], Alireza Farhadian[2], Gholamreza Sharifzadeh[3]

Background and Aim: Malnutrition is a prevalent health problem but an unknown one to which little attention has been paid. This can increase complications, morbidity and mortality of the disease. Therefore, early detection of malnutrition to provide nutritional support for patients is very crucial. The main objective of the present study was to determine the nutritional status of patients admitted to the hospitals affiliated to Birjand University of Medical Sciences (BUMS).

Materials and Methods: This cross-sectional study on patients admitted to five hospitals affiliated to BUMS was done in 2011. Through stratified random sampling, 549 patients older than 20 years were selected from five hospitals and their nutrition status was determined by means of measuring their height, weight, and body mass index according to Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) on their admission. The obtained data was analyzed by SPSS (V:16), using X^2 at the significant level $P < 0.05$.

Results: Mean age of the patients was 49 ±20 years. Among them, 52.8% were males. Prevalence of malnutrition was 58.8% from which 53 % were at high risk and 5.8 % at medium risk. Among the patients, 148 (57.1% female patients were at high risk of malnutrition; whereas, in the males the high risk was diagnosed in 143 (49.3%) which the difference was significant (men) (P=0.03). Prevalence of malnutrition in citizens was higher than villagers (P=0.001). It was also significantly higher in over 45 year olds compared to other age groups (P=0.04).

Conclusion: Malnutrition is a common problem from which more than 53 % of the patients suffer. Therefore, an organized clinical nutritional service in the health centers are required.

Key Words: Malnutrition, Hospital, Prevalence, Adult, Birjand

Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2014; 21 (2): 219-227.

Received: January 29, 2014 ***Accepted: September 2, 2014***

[1] *Corresponding author, assistant professor, member of Research Center of atherosclerosis coronary vessels, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran foadmohsen@yahoo.com*

[2] *Adept in the health care center, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.*

[3] *Assistant Professor, member of The Research Center of Effective Social Factors on Health, Health Department, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.*