

The Viewpoints of General Physicians towards Clinical Nutrition and the Role of Education in Medical Schools

Hamid Mohammadjafari¹,
Mitra Mahmoudi²,
Kourosh Vahidshahi³,
Nahid Rostamian⁴,
Roghieh Mohammadjafari⁵

¹ Department of Pediatrics, Molecular and Cell-Biology Research Center, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

² Department of Pharmacology, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

³ Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁴ General Practitioner, Faculty of Medicine, Student Research Committee, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁵ Ramsar Faculty of Nursing, Babol University of Medical Sciences, Ramsar, Iran

(Received August 13, 2012 ; Accepted May 6, 2013)

Abstract

Background and purpose: High incidence of chronic diseases such as diabetes, cardiovascular diseases, cancer, etc. signifies the role of nutrition in maintaining health and preventing diseases. Nutrition education to medical students could be of great benefit since they will have a key role in natural health system and patients usually follow physicians' advice about diet. This study was done to investigate the viewpoints of general practitioners towards nutrition knowledge and the role of medical schools on this issue.

Materials and methods: This descriptive study was conducted in general physicians practicing in Sari's private or governmental clinics. To collect the data a valid and reliable researcher made questionnaire was used containing demographic characteristics and 45 questions about teaching of clinical nutrition and efficacy of the educational program. The data was then analyzed using SPSS V.16.

Results: A total of 100 physicians participated in study of whom 58% were male and 78% practiced in private clinics. More than 80% of physicians rated the importance of nutrition knowledge in clinical practice as high or very high. Regarding the competency in management of nutritional issues, 66% of physicians assessed their competency as moderate. More than 60% had inadequate information on nutritional needs of diabetics, obese people, pregnant women, and children. Also, 70 percent evaluated the teaching course of clinical nutrition in current curriculum as non-relevant. More than half of the cases (59%) mentioned that nutritional course is essential for general physicians and clinical residents and suggested that theoretical courses should be presented in early periods of study alongside other practical courses.

Conclusion: This study indicated the importance of nutritional knowledge and skill in clinical practice in view of general physicians and insufficiency and non-relevance of teaching courses. Hence, it is essential to review nutrition education in medical schools.

Keywords: General practitioner, viewpoint, clinical nutrition, nutrition education, medical education

بررسی دیدگاه پزشکان عمومی در خصوص نیاز به تغذیه بالینی و نقش آموزش دوره پزشکی عمومی در آن

حمید محمدجعفری^۱
میترا محمودی^۲
کوروش وحیدشاهی^۳
ناهید رستمیان^۴
رقیه محمدجعفری^۵

چکیده

سابقه و هدف: با توجه به گسترش روزافزون بیماری‌های مزمن (همچون دیابت، سرطان‌ها، بیماری‌های قلبی عروقی، چاقی و ...) امروزه دانش تغذیه در حفظ سلامت مردم و پیشگیری از بیماری‌ها نقش به سزایی یافته است. آموزش تغذیه به دانشجویان پزشکی موجب می‌شود تا در زمان حضور در جامعه به عنوان پزشکان عمومی، توانایی کافی برای ارائه اطلاعات و خدمات مناسب تغذیه‌ای به بیماران را داشته باشند. این مطالعه با هدف تعیین نظرات پزشکان عمومی در خصوص نیاز به علم تغذیه در عملکرد بالینی آن‌ها و نقش دانشکده پزشکی در آموزش تغذیه انجام شده است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به صورت مقطعی و توصیفی - تحلیلی با جمع‌آوری داده‌ها از پزشکان عمومی شهر ساری (شاغل در بخش دولتی و خصوصی) انجام شد. ابزار سنجش پرسشنامه‌ای شامل مشخصات دموگرافیک، سؤالات مربوط به آگاهی در خصوص تغذیه بالینی و نظر آنان در مورد نحوه آموزش تغذیه بالینی در دوران پزشکی عمومی بود. روایی پرسشنامه با بررسی متون و تأیید اساتید صاحب نظر و پایایی آن با روش test-retest بررسی شد (آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۰). تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و مقایسه گروه‌ها با تست Chi-Square انجام شد.

یافته‌ها: از ۱۰۰ نفر پزشک شرکت‌کننده در مطالعه ۵۸ درصد مرد بودند و ۷۸ درصد آن‌ها در مطب یا درمانگاه‌های خصوصی فعالیت داشتند. بیش از ۸۰ درصد پزشکان نیاز به دانش تغذیه در کار روزمره را زیاد و خیلی زیاد و ۶۶ درصد معلوماتشان را برای پاسخ‌گویی به مشکلات تغذیه‌ای مراجعین متوسط به پایین گزارش کردند. اطلاعات کافی پزشکان در مورد نیازهای تغذیه در جریان بیماری‌ها از ۱۴ درصد برای سوء تغذیه تا ۴۹ درصد برای فشارخون متغیر بود. بیش از ۶۰ درصد پزشکان اطلاعات خیلی کم، کم و متوسط در خصوص دیابت، چاقی، مشکلات تغذیه‌ای دوران بارداری و کودکان داشتند. بیش از ۷۰ درصد افراد ارائه ۲ واحد درس تغذیه در حین تحصیل را ناکافی و کیفیت ارائه آن را نیز متوسط و ضعیف بیان کردند. ۵۹ درصد پزشکان آموزش تغذیه را برای کل دوران آموزش (عمومی و تخصصی) لازم می‌دانستند و گذراندن واحد تئوری در مقطع علوم پایه و آموزش عملی در مقاطع بالینی و در ارتباط با بیمار را بهترین شیوه آموزشی ذکر کردند.

استنتاج: آگاهی ناکافی پزشکان عمومی شاغل در بخش‌های دولتی و خصوصی و نیاز بالا به دانش تغذیه در ارائه خدمات بهداشتی و درمانی روزمره آن‌ها، ضرورت تجدید نظر در ارائه واحدهای درسی تغذیه در دوران آموزش پزشکی را مطرح می‌کند.

واژه‌های کلیدی: دیدگاه پزشکان عمومی، تغذیه بالینی، آموزش تغذیه، آموزش پزشکی عمومی

مقدمه

پیشرفته بهداشت و درمان جهان، توجه ویژه‌ای به این علم می‌شود. کاهش عوارض و مدت زمان بیماری، کاهش

تغذیه مناسب عاملی مهم در پیشگیری و درمان بیماری‌ها به شمار می‌رود. امروزه در تمامی سیستم‌های

E-mail: hamidmj46@yahoo.com

مؤلف مسئول: حمید محمدجعفری، کد پستی: ۴۷۵۶۶-۴۸۱۸۸

۱. دانشیار، گروه اطفال، مرکز تحقیقات بیولوژی سلولی و مولکولی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
 ۲. دانشیار، گروه فارماکولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
 ۳. دانشیار، گروه اطفال، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
 ۴. پزشک عمومی، دانشکده پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
 ۵. کارشناس پرستاری، دانشکده پرستاری رامسر، دانشگاه علوم پزشکی بابل، رامسر، ایران
- تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۵/۲۳ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۱/۸/۷ تاریخ تصویب: ۱۳۹۲/۲/۱۶

زمان بستری بیماران در بیمارستان، تقلیل هزینه‌های درمانی، افزایش کیفیت خدمات درمانی، افزایش رضایت‌مندی بیماران و در نهایت ارتقای سلامت جامعه، از فواید کاربرد این علم در سیستم‌های بهداشتی می‌باشد (۱). تقریباً ۱/۳ بیماران بستری در بیمارستان‌ها سوء تغذیه دارند (۲).

کشور ما از یک سو با کمبودهای تغذیه‌ای گوناگون از جمله سوء تغذیه پروتئین-انرژی، کم خونی فقر آهن و اختلالات ناشی از کمبود کلسیم، روی، ویتامین‌های B2, D, A مواجه است و از سوی دیگر بیماری‌های مزمن مرتبط با تغذیه از جمله چاقی، دیابت، بیماری‌های قلب و عروق و انواع سرطان‌ها روند رو به گسترشی را طی می‌کند، این مشکلات تغذیه‌ای با پیامدهای نامطلوب اجتماعی-اقتصادی و بهداشتی شامل افزایش مرگ و میر و ابتلاء به بیماری‌ها و افزایش هزینه‌های درمانی، کاهش ضریب هوشی و قدرت یادگیری افراد، کاهش توان کار و به طور کلی کاهش توانمندی‌های ذهنی و جسمی، روند توسعه کشور را به مخاطره می‌اندازد (۳).

بیش تر پزشکان نمی‌توانند به خوبی با بیماران خود درباره تغذیه صحبت کنند و بسیاری از دانشجویان پزشکی معتقدند که آموزش کافی در مورد تغذیه دریافت نمی‌کنند (۴-۶). علیرغم وجود شواهد بالینی و اپیدمیولوژیک در این مورد که رژیم غذایی نامناسب برای طولانی مدت، عامل خطر برای بیماری‌های متعدد می‌باشد، دانشجویان پزشکی آموزش کافی در این زمینه دریافت نمی‌کنند (۷-۹، ۲).

مطالعات در آمریکا نشان داده است که در بسیاری از دانشکده‌های پزشکی و بیمارستان‌های آموزشی این کشور، آموزش کافی در مورد دانش تغذیه به دانشجویان پزشکی و دستیاران داده نمی‌شود (۴، ۱۰). پژوهشی در سال ۲۰۰۲ در آمریکا نشان داد ۵۳/۵۰ درصد فارغ‌التحصیلان دانشکده پزشکی بر این باور بودند که آموزش کافی در مورد تغذیه نداشته‌اند که این مقدار

(حدود ۵۶/۳ درصد) از سال قبل (۲۰۰۱) نیز کم‌تر بوده است (۱۱). در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۳ انجام گرفت بیش از ۶۰ درصد دانشجویان پزشکی ۱۵ دانشکده پزشکی آمریکا، بخش ضعیف آموزشی در کل دوره پزشکی را آموزش تغذیه ذکر کردند (۱۲). توصیه که دانشجویان پزشکی باید حداقل ۲۵ ساعت آموزش در زمینه تغذیه داشته باشند (۱۳).

دانشجویان پزشکی در ایران واحد تغذیه را به تعداد ۲ واحد به صورت تئوری در مقطع علوم پایه آموزش می‌بینند که بیش‌تر در مورد مباحث پایه‌ای و مکانیزم‌های تغذیه ای مولکولی-سلولی (ویتامین‌ها-املاح-عناصر پایه‌ای و ...) بوده و معمولاً توسط اساتید گروه بیوشیمی ارائه می‌شود. دانشجویان پزشکی غالباً تا زمان فارغ‌التحصیلی با جنبه‌های بالینی دانش تغذیه که در ارتباط با بیماران باشد آشنا نمی‌شوند و آموخته‌های آن‌ها با نیازهای بالینی مطابقت ندارد. در این مطالعه بر آن شدیم تا نظرات پزشکان عمومی را در مورد نیاز به علم تغذیه در عملکرد بالینی آن‌ها و نقش دانشکده پزشکی را در آموزش این رشته بررسی کنیم. باشد که از نتیجه این مطالعه بتوان در بهبود کیفیت آموزش این جنبه مهم از علم پزشکی و پیشگیری و درمان بیماری‌ها استفاده کرد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه که به صورت مقطعی و توصیفی تحلیلی انجام شد، جامعه مورد مطالعه پزشکان عمومی شهر ساری شاغل در درمانگاه‌های خصوصی یا بهداشتی بودند. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی و سیستماتیک از لیست اسامی نظام پزشکی و پزشکان بخش دولتی بود. با توجه به مطالعات قبلی در این زمینه تعداد ۱۰۰ نفر از پزشکان عمومی شهر ساری وارد مطالعه گردیدند که از این تعداد ۵۸ نفر مرد و ۴۲ نفر زن بودند. ابزار سنجش در این مطالعه پرسشنامه خود ساخته شامل ویژگی‌های دموگرافیک شرکت کنندگان

در مطالعه (سن، جنس، سابقه فعالیت پزشکی، دانشگاه محل تحصیل) و دیدگاه پزشکان عمومی درباره تغذیه بالینی و نحوه آموزش در دوران پزشکی عمومی بود. جهت ارائه یک پاسخ کلی در مورد آگاهی شرکت کنندگان نسبت به علم تغذیه، به گزینه‌ها امتیاز داده شد (۵ برای خیلی زیاد تا ۱ برای خیلی کم). در مورد ارتباط وضعیت آموزشی موجود و سایر متغیرها (به صورت امتیاز ۱ یعنی مطلوب و ۲ یعنی نامطلوب) و از لحاظ ارتباط معلومات تغذیه‌ای شرکت کنندگان با سایر متغیرها نیز امتیازات ۱ (خوب)، ۲ (متوسط) و ۳ (بد) مورد استفاده قرار گرفت. از نظر سابقه فعالیت پزشکی پزشکان مورد بررسی در ۳ گروه قرار گرفتند کم‌تر از ۲ سال سابقه (گروه I)، بین ۳ تا ۱۰ سال سابقه (گروه II) و بیش از ۱۱ سال (گروه III). روایی پرسشنامه با بررسی متون و تأیید اساتید صاحب نظر انجام شد. پایایی آن با روش test-retest پس از تکمیل پرسشنامه‌ها توسط ۲۰ نفر از پزشکان عمومی تعیین شده و ضریب آلفای ۰/۷ به دست آمد. پرسشنامه به صورت حضوری توسط همکاران طرح در اختیار پزشکان قرار گرفت و پرسشنامه‌های تکمیل شده جمع آوری شد. داده‌ها با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار برای متغیرهای کمی و فراوانی و درصد برای متغیرهای کیفی) و با استفاده از تست Chi-Square و با استفاده از نرم افزار آماری SPSS 16 تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

تعداد ۱۰۰ پزشک عمومی وارد مطالعه شدند که از این تعداد (۵۸ درصد) مرد و (۴۲ درصد) زن بودند. میانگین سن افراد $36/5 \pm 5/7$ سال بود و بین ۲۶ تا ۵۰ سال بودند. فارغ التحصیلان دانشگاه علوم پزشکی مازندران با ۳۲ نفر (۳۲ درصد) و سپس دانشگاه تهران با ۳۱ نفر (۳۱ درصد) بیشترین افراد شرکت کننده در

این مطالعه بودند. میانگین سابقه فعالیت آن‌ها $8/8 \pm 5/2$ سال (بین ۱ تا ۲۴ سال) بوده است که ۱۴ درصد آن‌ها کم‌تر از سه سال، ۴۷ درصد بین ۳ تا ۱۰ سال و ۳۸ درصد از آنان ۱۱ سال و بیش‌تر سابقه فعالیت داشتند. از نظر محل فعالیت ۳۷ درصد در مطب، ۴۱ درصد در درمانگاه و ۳۲ درصد در اورژانس فعالیت داشته‌اند. در مورد وضعیت آموزش تغذیه، ۹۰ درصد افراد به وضعیت آموزش نامطلوب اشاره داشتند. ۳۰ درصد افرادی که آموزش مطلوب دیده بودند معلومات خوب، ۷۰ درصد افراد، معلومات متوسط و ۰ درصد معلومات بد ذکر کردند. ۲۷/۸ درصد افرادی که آموزش نامطلوب دیده بودند معلومات خوب، ۶۱/۷ درصد افراد، معلومات متوسط و ۱۱/۱ درصد معلومات بد داشتند. بین وضعیت آموزشی موجود و جنسیت ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد ($p=0/415$).

در مقایسه انجام شده، تنها ۸/۶ درصد از پزشکان مرد و ۱۱/۹ درصد از پزشکان زن وضعیت آموزشی را مطلوب گزارش نمودند. ارتباط بین وضعیت آموزشی و دانشگاه محل تحصیل ارتباط معنی‌داری بوده است (۴ درصد $p=$). به طوری که ۱۶ درصد افراد دانشگاه تپ I و ۴ درصد افراد دانشگاه تپ II وضعیت آموزشی را مطلوب و مابقی وضعیت را نامطلوب ذکر کردند. بین وضعیت آموزشی با سابقه فعالیت ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد ($p=0/783$). به طوری که ۱۴/۳ درصد افراد با سابقه کم‌تر از ۲ سال وضعیت را مطلوب می‌دانستند. ۱۰/۶ درصد گروه II (سابقه ۳ تا ۱۰ سال) و ۷/۹ درصد گروه III (بیش از ۱۱ سال فعالیت) وضعیت را مطلوب می‌دانستند. از نظر محل فعالیت ارتباط معنی‌داری بین وضعیت آموزشی و محل فعالیت مشاهده نشد ($p=0/602$). به طوری که ۱۰۰ درصد افراد شاغل در مطب و اورژانس و ۸۳/۳ درصد افراد شاغل در درمانگاه‌ها وضعیت آموزشی را نامطلوب ذکر کردند. بین آموزش درس تغذیه و تنظیم برنامه غذایی جهت مراجعین ارتباط

معنی داری ($p=0/128$) موجود نبوده است. بین آموزش تغذیه در دانشگاه‌ها و موافقت با دوره‌های تکمیلی آموزش تغذیه ارتباط معنی داری نبود ($p=0/273$).

نظر پزشکان حاضر در مطالعه در مورد کیفیت ارائه واحد تغذیه در دانشکده محل تحصیل در ۴۰ درصد موارد نامطلوب و نسبتاً نامطلوب ۳۹ درصد موارد متوسط و ۲۱ درصد موارد کاملاً مطلوب و نسبتاً مطلوب بوده است. نظر شرکت کنندگان در مطالعه در مورد کفایت تعداد واحد تغذیه (۲ واحد) در دانشکده محل تحصیل جهت آموزش این درس تنها (۰/۲۵) کافی می‌دانستند. در مورد منابع ارائه شده جهت تغذیه (۷۶ درصد) آن را متناسب با نیازهای فعلی خود نمی‌دانستند و تنها (۲۴ درصد) آن را کافی بیان کردند. از نظر پزشکان استفاده همزمان از متخصصین علم تغذیه و اساتید دوره بالینی تدریس واحد تغذیه مناسب‌ترین حالت بود. در مورد زمان مناسب برای ارائه واحد تغذیه (۵۹ درصد) تمامی مقاطع پزشکی (۲۴ درصد) دوره دستیاری (۵ درصد) دوره بالینی و دستیاری و (۲ درصد) صرفاً دوره علوم پایه را مناسب دانستند.

در مورد نحوه ارائه واحد تغذیه در مقاطع آموزشی، (۵۵ درصد) واحد تئوری تغذیه در مقطع علوم پایه و آموزش عملی در مقطع بالینی و در ارتباط با بیماران را انتخاب کردند (۴۵ درصد) در هر کورس واحد تئوری و عملی تغذیه‌ای مرتبط با آن را مناسب دانستند، هیچ یک از پزشکان گزینه واحد تئوری تغذیه در مقطع علوم پایه کافی است را انتخاب نکردند. ۹۷ درصد پزشکان با دوره‌های تکمیلی آموزش تغذیه موافق بودند و ۶۷ درصد مناسب‌ترین شیوه ارائه دوره‌های تکمیلی علم تغذیه را به صورت کلاس‌های دوره‌ای و حضوری بیان کردند و ۲۴ درصد شیوه مناسب دیگر را به صورت آموزش مکاتباتی بیان کردند و تنها ۱ نفر از پزشکان برگزاری دوره‌های تکمیلی را لازم ندانست. در مورد میزان معلومات تغذیه‌ای پزشکان حاضر در مطالعه از نظر خودشان ۲۸ درصد امتیاز خوب، ۶۲ درصد امتیاز

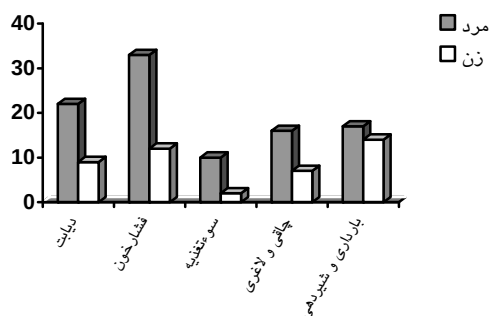
متوسط و ۱۰ درصد امتیاز بد داشته‌اند. بین معلومات فرضی افراد و وضعیت آموزش ارتباط معنی داری وجود نداشت ($p=0/327$). بین معلومات تغذیه‌ای و جنسیت افراد ارتباط معنی داری وجود دارد ($p=0/003$) ۳۲/۸ درصد پزشکان مرد معلومات خوب، ۶۵/۵ درصد معلومات متوسط و ۱/۷ درصد معلومات بد ذکر کردند. ۲۱/۴ درصد پزشکان زن معلومات خوب، ۵۷/۱ درصد معلومات متوسط و ۲۱/۴ درصد معلومات بد ذکر کردند. ارتباط بین معلومات تغذیه‌ای و دانشگاه فارغ‌التحصیلی معنی دار نبوده است ($p=0/330$) ۲ درصد افراد دانشگاه تیپ I معلومات خوب، ۶۲ درصد معلومات متوسط و ۶ درصد معلومات بد ذکر کردند. ۲۴ درصد افراد دانشگاه تیپ II معلومات خوب، ۶۲ درصد معلومات متوسط و ۱۴ درصد معلومات بد ذکر کردند. بین معلومات تغذیه‌ای و سابقه فعالیت ارتباط معنی داری وجود نداشت ($p=0/215$) ۲۱/۴ درصد گروه I معلومات زیاد، ۵۰ درصد معلومات متوسط و ۲۸/۶ درصد معلومات کم ذکر کردند. ۲۷/۷ درصد گروه II معلومات زیاد، ۶۳/۸ درصد معلومات متوسط و ۸/۵ درصد معلومات کم ذکر کردند. ۳۱/۶ درصد گروه III معلومات زیاد، ۶۳/۲ درصد معلومات متوسط و ۵/۳ درصد معلومات کم ذکر کردند. بین معلومات تغذیه‌ای و محل فعالیت ارتباط معنی داری مشاهده نشد (۵۹ درصد) افرادی که در درمانگاه بودند ۱۷/۴ درصد معلومات خوب، ۷۳/۹ درصد معلومات متوسط و ۸/۷ درصد معلومات بد ذکر کردند. افرادی که در سایر مکان‌ها فعالیت داشتند ۱۵/۸ درصد معلومات متوسط و ۳۱/۱۶ درصد معلومات بد ذکر کردند.

از نظر معلومات تغذیه‌ای و تنظیم برنامه غذایی، از بین افرادی که بلی گفتند ۴۷/۹ درصد معلومات تغذیه‌ای خوب، ۵۰ درصد معلومات متوسط و ۱/۲ درصد معلومات بد ذکر کردند. از بین افرادی که خیر گفتند ۹/۶ درصد معلومات تغذیه‌ای خوب ۷۳/۱ معلومات متوسط و ۱۷/۳ درصد معلومات بد ذکر

میزان اطلاعات ایشان در مورد بیماری‌های مختلف وجود داشت به طوری که ارزیابی پزشکان مرد از خود بهتر از ارزیابی پزشکان زن بوده است ($p < 0/05$).

جدول شماره ۱: نظر پزشکان درباره میزان اطلاعاتشان در باره رژیم غذایی در درمان بیماری‌های مختلف

کم و خیلی کم	متوسط	زیاد و خیلی زیاد	
۷	۵۹	۳۴	دیابت
۳	۴۸	۴۹	فشارخون
۱۷	۵۸	۲۵	چاقی و لاغری
۲۰	۶۶	۱۴	سوء تغذیه
۶	۶۱	۳۳	بیماری‌های دوران بارداری، شیر دهی و عوارض بارداری
۲۲	۵۵	۲۳	بیماری‌های دوران کودکی نوزادان نارس و نارسایی رشد
۲۸	۵۳	۱۹	تداخلات دارویی - غذایی



نمودار شماره ۱: میزان اطلاعات پزشکان درباره رژیم درمانی بیماران مختلف بر حسب جنس

بحث

این مطالعه نشان داد که پزشکان عمومی شاغل در مراکز درمانی دولتی و خصوصی ساری آگاهی مناسبی در زمینه ارائه توصیه‌های تغذیه‌ای به بیماری‌های شایع ندارند. همچنین اغلب آن‌ها ارائه ۲ واحد درسی برای آموزش تغذیه در آموزش پزشکی (دوره علوم پایه) را ناکافی ندانسته، منابع ارائه شده را قادر به تأمین نیاز خود ندانسته و استفاده هم‌زمان از متخصصین علم تغذیه و اساتید دوره بالینی را مناسب‌ترین حالت برای تدریس درس تغذیه به دانشجویان پزشکی توصیه می‌کنند.

Walker در مطالعه خود علت اهمیت آموزش تغذیه در دوران پزشکی را این‌گونه بیان کرد. چاقی در

کردند. بین معلومات تغذیه‌ای و موافقت با کلاس‌های تکمیلی ارتباط معنی‌داری وجود نداشت ($p = 0/723$) از بین افرادی که بلی گفتند ۲۷/۸ درصد معلومات تغذیه‌ای خوب ۶۱/۹ معلومات متوسط و ۱۰/۳ درصد معلومات بد ذکر کردند. از بین افرادی که خیر گفتند ۳۳/۳ درصد معلومات تغذیه‌ای خوب ۶۶/۷ درصد معلومات متوسط و ۰ درصد معلومات بد ذکر کردند. در مورد نیاز به دانش تغذیه در کار روز مره ۸۳ نفر (۸۳ درصد) آن‌را زیاد و بسیار زیاد ۱۵ نفر (۱۵ درصد) متوسط و ۲ نفر (۲ درصد) کم و خیلی کم بیان کردند. نظر پزشکان در مورد کفایت معلوماتشان جهت پاسخ‌گویی به مشکلات تغذیه‌ای بیماران سایر مراجعین در ۲۱ درصد موارد خیلی زیاد و زیاد ۶۶ درصد موارد متوسط و ۱۳ درصد موارد کم و خیلی کم بوده است. نظر پزشکان در مورد چگونگی برطرف کردن مشکلات تغذیه‌ای بیماران این چنین بود که (۶۰ درصد) تا حد توانایی خودشان راهنمایی کرده در صورت عدم توانایی به کارشناس تغذیه ارجاع می‌دهند. (۲۷ درصد) با معلومات آموخته شده قادر به راهنمایی و ارائه اطلاعات کلی هستند. (۴ درصد) نیز از ابتدا به کارشناس تغذیه ارجاع می‌دهند.

پزشکان در زمینه بیش‌ترین گروه‌های سنی نیازمند مشاوره غذایی معتقد بودند که ۷۱ درصد موارد شیر خواران و اطفال، ۵۹ درصد زنان باردار و شیرده، ۵۴ درصد موارد افراد سالمند و ۳۸ درصد نوجوانان نیازمند مشاوره تغذیه هستند. اطلاعات پزشکان عمومی مورد بررسی از رژیم غذایی مناسب در درمان بیماری‌هایی همچون چاقی و دیابت، فشارخون بالا، سرطان‌ها، بیماری‌های دوران بارداری، بیماری‌های کودکان و سوء تغذیه و همچنین تداخلات دارویی غذایی خوب نبود و در مجموع بیش از ۵۰ درصد آن‌ها اطلاعات متوسط یا کم در این خصوص داشتند (جدول شماره ۱).

یافته‌های به دست آمده از نمودار شماره ۱ بیانگر آن است که تفاوت معنی‌داری بین جنس شرکت‌کنندگان و

کودکان و بالغین شیوع بالایی پیدا کرده است. شیوع چاقی در کودکان طی دو دهه گذشته رشد تصاعدی داشته است کودکان چاق افراد بزرگسال چاق را به دنبال خواهد داشت. افراد مبتلا به سندرم X که چاق هستند در خطر ابتلاء به بیماری‌های متعدد مانند دیابت تیپ دو بیماری‌های قلب عروقی فشارخون بالا و بدخیمی‌هایی مانند سرطان پستان و کولون می‌باشند لذا کنترل تغذیه در دوران کودکی از تمام این بیماری‌ها پیشگیری می‌کند از آنجایی که پیشگیری هزینه کم‌تری از درمان دارد لذا آشنایی با علم تغذیه برای پزشکان، کمک شایانی به جامعه خواهد کرد (۲، ۵، ۶). در این مطالعه پزشکان از این که در دوره بالینی در زمینه رژیم تغذیه‌ای بیماران آموزش ناکافی دریافت کرده بودند. عدم رضایت خود را بیان نمودند به نظر می‌رسد نیاز به داشتن دانش تغذیه در حین طبابت از یک سو و عدم برآورده شدن این نیاز از سوی دانشگاه‌ها موجب این نارضایتی شده است. در مطالعه‌ای که توسط Taren انجام گرفت نیز ۶۲/۶ درصد از فارغ‌التحصیلان بیان کردند که آموزش ناکافی در این زمینه در حین تحصیل دریافت کرده‌اند (۱۴).

اغلب پزشکان آموزش تغذیه را برای کل دوران آموزش پزشکی (عمومی و تخصصی) ضروری دانسته و بهترین شیوه را گذارندن واحد تئوری تغذیه در مقطع علوم پایه و آموزش عملی در مقطع بالینی و در ارتباط با بیماران بیان کردند قابل ذکر است که تمام پزشکان با گزینه «واحد تئوری تغذیه در مقطع علوم پایه کافی است» مخالف بودند. Walker و Hodgson نیز در مطالعه خود بهترین شیوه آموزش تغذیه را در تمام دوران پزشکی و دستیاری بیان کردند (۲، ۱۵). با توجه به میانگین سنی افراد شرکت کننده در مطالعه و سابقه فعالیت آن‌ها مشخص شد که غالب این افراد جوان بوده و کم‌تر از ۱۰ سال از فارغ‌التحصیلی آن‌ها می‌گذرد و سال‌های کاری زیادی در پیش رو دارند که نمایانگر نیاز جامعه پزشکی به نتایج این مطالعه (نیاز پزشکان به آموزش تغذیه) می‌باشد.

بین دانشگاه‌های فارغ‌التحصیلی و وضعیت آموزشی

ارتباط معنی‌داری بوده است به طوری که وضعیت آموزشی تغذیه دانشگاه‌های تیپ I بهتر از تیپ II بوده است. در مطالعه‌ای دیگر مشخص شد که دانشکده‌های کمی دارای برنامه‌های آموزشی کافی هستند و نیز از جهت معلومات تغذیه‌ای هم افراد از دانشگاه تیپ I معلومات خوب بیش‌تر از تیپ II ذکر کردند (۱۶، ۱۷). علت را می‌توان در قدمت آموزشی بیش‌تر دانشگاه‌های تیپ I نسبت به تیپ II، تفاوت آموزش‌های ارائه شده به دانشجویان و تفاوت در اعتماد بر دانش تغذیه‌ای و ارزیابی دانشجویان از خود دانست.

در ارتباط بین سابقه فعالیت و وضعیت آموزشی، بیش‌ترین رضایت را افراد گروه I (با سابقه کاری کم‌تر از ۲ سال) و کم‌ترین رضایت در بین افراد گروه III (با سابقه بیش‌تر از ۱۱ سال) به چشم می‌خورد که تغییرات برنامه‌های آموزشی دانشگاه‌ها و وسائل کمک آموزشی دیگر (شامل کتب مختلف، اینترنت، مجلات، مقالات و ...) می‌تواند در این مورد مؤثر باشد.

در ارتباط بین محل فعالیت و آموزش تغذیه نیز ۱۰۰ درصد افراد شاغل در مطب و اورژانس وضعیت نامطلوب را ذکر کردند، در حالی که افراد شاغل در درمانگاه‌ها ۸۳/۳ درصد وضعیت نامطلوب را بیان کردند. در ارتباط محل فعالیت و معلومات تغذیه‌ای، افراد شاغل در درمانگاه‌ها معلومات خوب بیش‌تری نسبت به سایر افراد داشته‌اند که علت را می‌توان در اختیار داشتن فرصت و زمان کاری بیش‌تر توأم با آرامش پزشکان درمانگاهی نسبت به پزشکان شاغل در بخش اورژانس و همچنین درخواست و سؤالات بیش‌تر بیماران درمانگاهی در مورد تغذیه نسبت به بیماران اورژانسی و نوع بیماران مراجعه کننده به سیستم درمانی (اورژانسی و نوع بیماران مراجعه کننده به سیستم درمانی اورژانسی با غیر اورژانسی) می‌باشد.

در ارتباط آموزش تغذیه و تنظیم برنامه غذایی، نتیجه به نفع آموزش نامطلوب تغذیه در دانشگاه‌ها بوده است.

در مطالعه Hodgson نیز آموزش تغذیه به روش مولتی مدیا به دانشجویان پزشکی ارائه گردید که ۵۱ درصد از این شیوه رضایت داشتند (۱۵).

در مورد موافقت با کلاس‌های تکمیلی و آموزش تغذیه بیش تر افراد (۶۶/۷ درصد) جواب خیر به آموزش مطلوب دادند و عدم نیاز به آموزش تکمیلی را ذکر کردند حال آن که در تحقیقی که توسط Touger Decker صورت پذیرفت مشخص شد که تغذیه جزء ضروری آموزش می‌باشد (۱۸). لذا علت این امر را می‌توان در مشغله کاری زیاد افراد، کیفیت نامناسب آموزش‌های تکمیلی که قبلاً ارائه شده (از نظر زمان با مباحث و ...) اشاره کرد.

بیش از ۸۰ درصد پزشکان نیاز به دانش تغذیه در کار روز مره را زیاد و خیلی زیاد بیان کردند و ۶۶ درصد آنان کفایت معلومات خود جهت پاسخ‌گویی به مشکلات تغذیه‌ای مراجعین و بیماران را متوسط گزارش نمودند در مورد برطرف کردن مشکلات تغذیه‌ای بیماران نیز ۶۰ درصد پزشکان تا حد توانایی خودشان بیماران را راهنمایی کرده و در صورت عدم توانایی به کارشناس تغذیه ارجاع می‌دهند. بیش‌ترین موارد مشاوره غذایی و نیاز به علم تغذیه در مورد شیر خواران و اطفال به میزان ۷۱ درصد و سپس زنان باردار و شیرده به میزان ۵۹ درصد بوده است پزشکان اطلاعات خود را در زمینه رژیم درمانی بیماری‌های مثل دیابت، فشار خون، چاقی و لاغری، سو تغذیه و مشکلات دوران بارداری و شیردهی عوارض بارداری و نقش تغذیه در رفع آن متوسط ارزیابی کردند که این میزان اطلاعات در مورد بیماران با مشکل فشار خون (۴۹ درصد) و دیابتی (۳۴ درصد) بیش از سایر موارد بوده است. پزشکان همچنین میزان آشنایی با حمایت‌های تغذیه‌ای دوران کودکی نوزادان نارس و نارسایی رشد و تأثیرات تغذیه و دارو (تداخلات دارویی- غذایی) را متوسط بیان کردند قابل ذکر است که در این مطالعه صرفاً بینش و دیدگاه پزشکان شرکت کننده در مورد تغذیه بررسی

شده است و آگاهی آنان با این مطالعه به دست نمی‌آید و نیاز به مطالعات تکمیلی دیگر جهت سنجش آگاهی پزشکان در مورد بیماری‌های مختلف می‌باشد ۵۲ درصد از پزشکان نظر دادند که با معلومات فعلی خود قادر به تنظیم برنامه غذایی مناسب جهت مراجعین و بیماران بوده و ۴۸ درصد قادر به انجام آن نمی‌باشند که این توانایی متوسط پزشکان در ارائه خدمات تغذیه‌ای اهمیت آموزش تغذیه را نمایان می‌سازد با توجه به دسترسی آسان به اینترنت و استفاده از اطلاعات آن در زمینه رژیم غذایی بیماری‌های مختلف چاقی لاغری و ... لازم است که پزشکان در این زمینه دانش کافی را داشته باشند (۳). اکثر پزشکان بیش‌ترین منبع کسب معلومات تغذیه‌ای خود را آموزش در مقطع علوم پایه و مجلات و کتب مربوط بیان کردند. بین معلومات تغذیه‌ای و جنسیت افراد ارتباط معنی‌داری وجود داشته است. در این ارتباط مشخص شد که پزشکان مرد شرکت کننده معلومات خوب و متوسط بیش‌تری از زنان ذکر کردند و پزشکان زن معلومات بد بیش‌تری از مردان بیان کردند که در بعضی از تحقیقات نتایج مشابه به دست آمد (۱۸، ۱۹). علت نتایج به دست آمده می‌تواند تفاوت در سن کاری (سابقه فعالیت) بین پزشکان زن و مرد یکسان نبودن آموزش‌های ارائه شده و یا تفاوت در اعتماد به نفس و برداشت علمی که پزشکان زن و مرد نسبت به خود دارند باشد که باعث شد ارزیابی پزشکان مرد نسبت به خود بهتر از پزشکان زن گردد.

در ارتباط سابقه فعالیت با معلومات تغذیه‌ای معلومات خوب گروه III بیش‌تر از معلومات تغذیه‌ای گروه‌های دیگر و معلومات بد گروه I بیش‌تر از سایر گروه‌ها و معلومات متوسط گروه I از همه کم‌تر ذکر شده است. که نقش سابقه فعالیت و تجربه کاری را در افزایش معلومات تغذیه‌ای بیان می‌کند در کل وضعیت آموزشی گروه I بهتر از همه و معلومات تغذیه‌ای و توانایی در تنظیم برنامه غذایی در میان افرادی که جواب خیر گفتند ۷۳/۱ درصد دارای اطلاعات تغذیه‌ای

متوسط بودند که با این حال قادر به تنظیم برنامه غذایی مناسب جهت بیمارانشان نبوده‌اند علت را می‌توان در پراکندگی اطلاعات به روز نبودن اطلاعات و عدم اعتماد به دانش تغذیه‌ای خود را ذکر کرد. از نظر موافقت با کلاس‌های تکمیلی و معلومات تغذیه‌ای از بین کسانی که جواب بلی دادند ۲۷/۸ درصد آنان با توجه به این که معلومات خوبی داشتند خواهان آموزش‌های بیش‌تر و جدیدتر در زمینه تغذیه می‌باشند علت این امر را می‌توان در جهت به روز شدن اطلاعات تغذیه‌ای و بازآموزی و یادآوری اطلاعات قبلی‌شان بیان کرد. در مقایسه آموزش تغذیه و معلومات تغذیه‌ای، در بین افرادی که آموزش نامطلوب داشته‌اند ۲۷/۸ درصد معلومات خوب ذکر کردند که در مقایسه با افرادی که آموزش را مطلوب می‌دانستند تعدادشان قابل توجه است که ظاهراً منابع اطلاعاتی خبر از آموزش دانشگاهی و از طریق منابع آموزشی دیگر داشته‌اند.

مطالعه احمدی و همکاران در ۱۷۶ نفر پزشک عمومی شاغل در شهر شیراز نیز نشان داد که آگاهی پزشکان عمومی در خصوص درمان تغذیه‌ای در بیماری‌های فشارخون بالا، دیابت و چاقی پایین بود و رابطه معکوس معنی‌داری بین آگاهی تغذیه‌ای و سن پزشکان و سال‌های طی شده از پایان تحصیلات وجود داشت (۲۰).

در پایان می‌توان نتیجه‌گیری کرد که نتایج به دست آمده از این مطالعه حاکی از عدم رضایت اغلب پزشکان

شرکت‌کننده از شیوه و کیفیت ارائه واحد درسی تغذیه در دوران تحصیل خود در دانشگاه‌ها و آموزش‌های ناکافی تغذیه در دوره بالینی و بعد از آن می‌باشد. با توجه به نیاز روز افزون به دانش تغذیه در فعالیت روزمره اغلب پزشکان معلومات تغذیه‌ای خود را جهت پاسخ‌گویی به بیماران کافی نمی‌دانستند همچنین با توجه به موافقت اکثریت پزشکان با دوره‌های تکمیلی آموزش تغذیه، مشخص شد که آموزش‌های تغذیه‌ای دانشگاهی کافی و قابل قبول به آنان ارائه نشده است.

بنابراین با توجه به نیاز بالا به دانش تغذیه در فعالیت روزمره پزشکان و توانایی متوسط آنان در ارائه خدمات تغذیه‌ای به بیماران اهمیت ایجاد برنامه‌های آموزش تغذیه‌ای مناسب در دانشگاه‌ها برای دانشجویان پزشکی و پزشکان عمومی مشخص می‌شود. همچنین برگزاری بازآموزی‌های تخصصی برای پزشکان فارغ‌التحصیل می‌تواند موجب ارتقاء ارائه خدمات مربوط به تغذیه توسط پزشکان عمومی شود.

سپاسگزاری

نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند که از زحمات کلیه پزشکان شرکت‌کننده در طرح، و همچنین از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مازندران جهت تأمین هزینه طرح تقدیر و تشکر می‌نمایند. این مقاله حاصل پایان نامه دوره دکترای عمومی خانم ناهید رستمیان می‌باشد.

References

1. Machen RR, Hammer D, Odegard P. Elective course in nutrition taught by a pharmacy student. AM J Pharm Educ 2007; 71(14): 65.
2. Walker WA. Innovative teaching strategies for training physician in clinical nutrition: an overview. J Nutrition 2003; 133(2): 541s-543s.
3. The national act for enhancing food and nutrition security, law of the fourth
- economic, social and cultural development plan of the Islamic republic of Iran, 2005, 2009. Available from: <http://alborz.selection.behdasht.gov.ir/index.aspx?siteid=1&pageid=130&newsview=2179>. Accessed October 12, 2009.
4. Davis CH. A report to Congress on the appropriate federal role in assuring access by

- medical student, residents, and practicing physicians to adequate training in nutrition. Public Health Rep 1994; 109(6): 824-826.
5. Chisholm A, Hart J, Mann K, Harkness E, Peters S. Preparing Medical Students to Facilitate Lifestyle Changes With Obese Patients: A Systematic Review of the Literature. Acad Med 2012; 87(7): 912-923.
 6. Schlair S, Hanley K, Gillespi C, Disney L, Kalet A, Darby P C, et al. How Medical Students' Behaviors and Attitudes affect the Impact of a Brief Curriculum on Nutrition Counseling. J Nutr Educ Behav 2012; 44(6): 653-657.
 7. Ray S, Udumyan R, Rajput-ray M, Lodge K-M, Douglas P, Sharma P, et al. Evaluation of a novel nutrition education intervention for medical students from across England. BMJ Open 2012; 2(1): e000417
 8. Singh S, McCool J, Weller J, Woodward A. Medical Education in the 21st Century: Students Driving the Global Agenda. Education Research International 2012; 2012: doi:10.1155/2012/185904.
 9. Ross S, Maxwell S. Prescribing and the core curriculum for tomorrow's doctors: BPS curriculum in clinical pharmacology and prescribing for medical students. Br J Clin Pharmacol 2012; 74(4): 644-661.
 10. National Heart, Lung and Blood Institute. Nutrition Academic Award Program. Available form: <http://www.Nhlbi.Nih.Gov/funding/training/naa>. Accessed May 8, 2003.
 11. National Heart Lung and Blood Institute. Nutrition Academic Award participating Schools. Internet: <http://www.Nhlbi.Nih.Gov/funding/training/naa/school.Html>. Accessed May 8, 2003.
 12. Weinsier RL, Boker JR, Feldman EB, Read MS, Brooks CN. Nutrition Knowledge of medical students: a collaborative study of southeastern medical schools. Am J Clin Nutr 1993; 43: 959-968.
 13. Barzansky B, Jonas HS, Etzel SI. Educational Program in US medical School 1994- 1995. JAMA 1995; 27: 716-220.
 14. Taren DL, Thomson CA, Koff NA, Gordon PR, Marian MJ, Bassford TL, Fulginiti JV, Ritenbaugh CK. Effect of a integrated nutrition curriculum on medical education student clinical performance, and student perception of medical nutrition training. Am J Clin Nutr 2001; 73: 1107-1112.
 15. Hodgson CS. Tracking Knowledge growth across an integrated nutrition curriculum. Acta Med 2000; 75(10): s 12-14.
 16. Willet W. Diet and Health: what should we eat? Science 1994; 226: 532-537.
 17. White JV, Young E, Lasswell A. Position of the American Dietetic Association: nutrition essential component of medical education. J Am Diet Assoc 1987; 87: 642-647.
 18. Touger decker R. Nutrition education of medical and dental students: Innovation trough curriculum integration. Am J Clin Nutr 2004; 79(2): 198-203.
 19. Krebs NF, Primak LE. Comprehensive integration of nutrition into medical training. Am J Clin Nutr. 2006; 83(4): 9455-9505.
 20. Ahmadi A, Givzadeh H, Mazlum Z, Salehi A, Shaghaghian M, Ershad M. GPs' awareness of the nutritional management of obesity Hypertension & Diabetes in Shiraz. 9th Congress of Iranian Nutrition. Tabriz University of Medical Science. 2005, September 4-6, Tabriz, Iran. (Persian)