

مقایسه دریافت مواد مغذی در بیماران اسکیزوفرنیک مراجعه کننده به بیمارستان آیت... طالقانی تهران و افراد غیر مبتلا در گروه سنی ۵۵-۱۵ سال

*عذرا رمضانخانی^۱، دکتر محمود جلالی^۲، دکتر سید علی کشاورز^۳، مهندس حجت زراعتی^۴، دکتر مصطفی حمدیه^۵
دکتر سید سجاد موسوی^۶، ناهید جاراللهی^۷

چکیده

سابقه و هدف: بیماران اسکیزوفرنیک معمولاً روش زندگی درستی نداشته و در مورد تغذیه صحیح آگاهی ندارند و اغلب آنها عادات غذایی غلطی دارند. این مطالعه جهت بررسی دریافت مواد مغذی بیماران اسکیزوفرنیک مراجعه کننده به بیمارستان آیت... طالقانی تهران و مقایسه آن با دریافت غذایی افراد غیر مبتلا در سال ۱۳۸۲ در بیمارستان آیت... طالقانی تهران انجام گرفت.

مواد و روشها: در این مطالعه مورد - شاهدهی ۶۰ بیمار اسکیزوفرنیک مزمن (۲۱ زن و ۳۹ مرد) با محدوده سنی (۱۵-۵۵) سال از بین بیماران مراجعه کننده به بیمارستان آیت... طالقانی تهران به روش تصادفی تدریجی به عنوان گروه مورد و ۶۰ فرد غیر مبتلا از بین کارکنان این بیمارستان که از نظر سن و جنس با گروه مورد همسان سازی شدند به عنوان گروه شاهد انتخاب گردیدند. در هر دو گروه معیارهای خروج از مطالعه عبارت بود از: اعتیاد به الکل و مواد مخدر، گیاهخواری، بارداری، شیردهی، وجود بیماری قلبی، دیابت، هیپر تیروئیدی و بیماریهای دستگاه گوارش (زخم معده، روده، اسپرو...) در حین مطالعه. اطلاعات مربوط به سن، شغل، سطح تحصیلات، مدت بیماری، در آمد سرانه ماهیانه و داروهای مصرفی با استفاده از پرسشنامه عمومی بدست آمد. سپس قد و وزن و نمایه توده بدن محاسبه گردید. داده های لازم در زمینه دریافت های غذایی با استفاده از پرسشنامه ۲۴ ساعت یاد خوراک برای ۱ روز ثبت گردید. آزمون t، من ویتنی و کای دو برای مقایسه متغیرها و جهت تعیین همبستگی متغیرها به ترتیب از آزمون کای دو و ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردید.

یافته ها: میانگین و انحراف معیار نمایه توده بدن در گروه مورد و شاهد به ترتیب: $(24/26 \pm 4/04)$ و $(25/38 \pm 4/85)$ بود که این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود. میانگین در یافت روزانه انرژی، پروتئین، کربوهیدرات، فیبر، اسید فولیک و ویتامین B۱۲ در گروه شاهد به طور معنی داری بیش از گروه مورد بود. در گروه مورد ۵۰٪ افراد کمتر از ۷۵٪ مقدار توصیه شده برای ویتامین B۱۲ در یافت داشتند در حالیکه این نسبت در گروه شاهد ۲۶٪ بود و این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود ($p=0/009$). آنالیز همبستگی بین انرژی دریافتی روزانه با متغیرهای در آمد سرانه، شغل، سطح تحصیلات و مدت بیماری نشان داد که تنها همبستگی معکوس و معنی داری بین انرژی دریافتی روزانه با میزان در آمد سرانه ماهیانه در گروه شاهد وجود دارد. ($r=-0/318$ و $p=0/013$)

نتیجه گیری: یافته های این بررسی نشان داد که در بیماران اسکیزوفرنیک مورد مطالعه، کمبود انرژی، پروتئین و بعضی از ویتامینها وجود دارد. بنابراین توجه به وضعیت تغذیه ای این بیماران، آموزش الگوی صحیح تغذیه به بیماران و خانواده آنها ضروری به نظر میرسد.

کلمات کلیدی: اسکیزوفرنی، اسید فولیک، مواد مغذی، ویتامین، ۲۴ ساعت یادآمد

۱- کارشناسی ارشد تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، گروه تغذیه (*نویسنده مسئول)

۲- استادیار، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، دانشکده بهداشت، گروه تغذیه و بیوشیمی

۳- استادیار، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، دانشکده بهداشت، گروه تغذیه و بیوشیمی

۴- کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، دانشکده بهداشت، گروه آمار و بیوشیمی

۵- استادیار، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، دانشکده پزشکی، گروه روانپزشکی، بیمارستان طالقانی

۶- استادیار، دانشگاه علوم پزشکی ارتش، دانشکده پزشکی، گروه روانپزشکی، بیمارستان ۵۰۶

۷- کارشناسی ارشد تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، دانشکده بهداشت، گروه تغذیه و بیوشیمی

مقدمه

اسکیزوفرنی شدیدترین و ناتوان کننده ترین بیماری روانی است که به مدت زیادی مرکز توجه خاص پزشکی، علمی و اجتماعی بوده است. (۱) این بیماری در اواخر نوجوانی شروع می شود و باعث آسیب دراز مدت و قابل توجه در فرد بیمار گردیده و نیاز شدید به مراقبت های پزشکی، درمان و حمایت فرد از طرف مراکز مختلف دارد. (۲) شیوع این بیماری در کل جمعیت دنیا، ۱ درصد گزارش شده است در حالیکه در ایالات متحده شیوع آن بین ۷۵-۱ درصد گزارش می شود. (۱) هزینه مستقیم و غیر مستقیم این بیماری در سال ۱۹۹۰ در آمریکا حدود ۳۳ بلیون دلار تخمین زده شده است. (۲) میزان مرگ و میر در بیماران اسکیزوفرنیک ۲ برابر جمعیت غیر مبتلا گزارش شده است. علاوه بر خودکشی، بیماریهای قلبی عروقی و تنفسی نیز در افزایش میزان مرگ و میر این بیماران دخیل هستند. اگر چه داروهای روان درمانی علائم روانی و خودکشی را کاهش می دهند ولی اخیراً نشان داده شده که فاکتورهای خطر قلبی - عروقی شامل چاقی، افزایش تری گلیسرید خون و دیابت ملیتوس در اثر مصرف این داروها افزایش می یابد. (۴، ۵) مقایسه ۱۹۲۰ بیمار اسکیزوفرنیک با ۹۶۰۰ فرد غیر مبتلا نشان داد که میزان مرگ و میر در اثر بیماریهای قلبی در بیماران اسکیزوفرنیک ۴ برابر افراد غیر مبتلاست و نیز شروع دیابت در این بیماران زودتر از افراد غیر مبتلا بود. (۶) از آنجا که ابتلا به این بیماریها با دریافت رژیم غذایی نامناسب تشدید می گردد و از طرفی مطالعات اپیدمیولوژیک به رژیم غذایی به عنوان یک خطر احتمالی در اتیولوژی اسکیزوفرنی اشاره می کند، اهمیت رژیم غذایی در این بیماری به خوبی مشخص می باشد. (۷)

بیماران اسکیزوفرنیک معمولاً روش زندگی درستی نداشته و در مورد تغذیه صحیح آگاهی ندارند و اغلب آنها عادات غذایی غلطی دارند. (۸، ۹)

لذا مطالعه حاضر بر روی بیماران اسکیزوفرنیک بستری و سرپائی مراجعه کننده به بیمارستان آیت الله طالقانی تهران در سال ۸۲-۱۳۸۱ به منظور بررسی دریافت غذایی این گروه و مقایسه آن با افراد غیر مبتلا انجام شد.

مواد و روشها

این مطالعه از دسته مطالعات مورد - شاهدی و از نوع مطالعات تحلیلی است. گروه مورد شامل ۶۰ بیمار اسکیزوفرنیک (۲۱ زن و ۳۹ مرد)

بامحدوده سنی (۵۵-۱۵) سال بود که از بین بیماران مراجعه کننده به درمانگاه روانپزشکی بیمارستان آیت الله طالقانی و بیماران مراجعه کننده برای بستری در بخش روانپزشکی این بیمارستان به روش تصادفی تدریجی انتخاب شدند. ابتلاء به اسکیزوفرنی بر اساس معیارهای تشخیصی DSM-IV طبق نظر یکی از اساتید روانپزشک، مدت ابتلا بیش از ۲ سال به این بیماری، و داشتن سن بین (۵۵-۱۵) سال به عنوان معیارهای ورود به مطالعه در نظر گرفته شد.

گروه شاهد از بین کارکنان بیمارستان آیت الله طالقانی و از طریق همسان سازی از نظر سن و جنس با گروه مورد (به ازای هر یک نفر در گروه مورد یک نفر در گروه شاهد) با در نظر گرفتن معیارهای ورود به مطالعه (عدم ابتلاء به اسکیزوفرنی و هر گونه اختلال روانی) و سن بین (۵۵-۱۵) سال انتخاب شدند.

معیارهای خروج افراد از مطالعه در هر دو گروه مورد و شاهد عبارت بود از: اعتیاد به الکل و مواد مخدر، گیاهخواری، بارداری و شیردهی هنگام مطالعه، وجود بیماری قلبی، دیابت و هیپرتیروئیدی و وجود بیماریهای دستگاه گوارش (زخم معده و روده و اسپرو) در حین مطالعه.

افراد مورد مطالعه به طور خصوصی و با روش چهره به چهره مصاحبه شدند. ابتدا اطلاعاتی راجع به سن، داروهای مصرفی، سطح تحصیلات، شغل و مدت بیماری از افراد گرفته شد. سپس وزن و قد با حداقل پوشش و بدون کفش به ترتیب با استفاده از ترازوی دیجیتالی و متر نواری اندازه گیری و به ترتیب با دقت ۱۰۰ گرم و ۱ سانتی متر ثبت شدند. نمایه توده بدن (Body Mass Index) با استفاده از فرمول وزن (به کیلوگرم) بر مجذور قد (به متر مربع) محاسبه گردید. داده های لازم در زمینه دریافت های غذایی با استفاده از پرسشنامه ۲۴ ساعته یاد آمد خوراک برای ۱ روز بدست آمد. از افراد مورد مطالعه در خواست شد تا تمام غذاها و آشامیدنی هائی را که در طول ۲۴ ساعت پیش مصرف کرده بودند، ذکر کنند. سپس مقدار آنها به گرم تبدیل شد و جهت ارزیابی مقدار انرژی و سایر درشت مغذیها و ریز مغذیها از برنامه FP2 (The food processor 2 Nutrition System) استفاده گردید.

داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. جهت مقایسه میانگین متغیرهای کمی در دو گروه، از آزمونهای

و در گروه شاهد ۲۹ نفر (۴۸/۴) بود که کای اسکوئر تفاوت معنی داری بین دو گروه نشان نداد. در گروه شاهد ۱۳ نفر (۲۷/۷ درصد) چاقی شدید ($BMI > 30$) داشتند در حالیکه این نسبت در گروه مورد تنها (۷/۷ درصد) بود و آزمون کای دو تفاوت معنی داری را در این مورد نشان داد. ($P < 0/01$)

در جدول ۲ وضعیت دریافت روزانه درشت مغذی ها و ریز مغذی ها در ۲ گروه مورد و شاهد نشان داده شده است در گروه مورد میانگین دریافت انرژی، پروتئین، کربوهیدرات، فیبر، اسید فولیک و ویتامین B۱۲ به طور معنی داری نسبت به گروه شاهد کمتر بود. (آزمون من-ویتنی، $P < 0/05$)

t-test و (Mann-Whitney) و برای مقایسه متغیرهای کیفی در دو گروه از آزمون کای دو استفاده شد. آنالیز همبستگی با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون انجام شد. در تمام موارد تجزیه و تحلیل آماری مقدار $P < 0/05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این بررسی ۶۰ بیمار اسکیزوفرنیک (گروه مورد) و ۶۰ فرد غیر مبتلا به اسکیزوفرنی (گروه شاهد) که از نظر سن و جنس همسان سازی شدند مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سنی و انحراف معیار: ($36/5 \pm 9/78$) سال بود. میانگین BMI در دو گروه مورد و شاهد و در دو جنس تفاوت معنی داری نداشت. (جدول ۱) تعداد افراد چاق و یا دارای اضافه وزن ($BMI < 25$) در گروه مورد ۲۶ نفر (۴۳/۴ درصد) جدول ۱- مقایسه میانگین و انحراف معیار BMI در دو گروه مورد و شاهد.

متغیر	جنس گروه		مردان		زنان		جمع
	مورد	شاهد	مورد	شاهد	مورد	شاهد	
BMI	$24/63 \pm 4/14$	$25/01 \pm 4/40$	$23/59 \pm 3/84$	$26/07 \pm 5/64$	$24/26 \pm 4/04$	$25/38 \pm 4/85$	

جدول ۲- مقایسه میانگین دریافت روزانه درشت مغذی ها و ریز مغذی ها در دو گروه مورد و شاهد

نتیجه آزمون	جنس گروه		مردان		زنان		جمع	P value
	مورد	شاهد	مورد	شاهد	مورد	شاهد		
انرژی (کیلوکالری)	$1995/5 \pm 1245/2$	$2107/9 \pm 473/4$	$1345/5 \pm 497/2$	$16487 \pm 565/9$	$1765/9 \pm 1082/8$	$1947/2 \pm 549/3$	$1765/9 \pm 1082/8$	۰/۰۰۴
پروتئین (گرم)	$55/5 \pm 30/8$	$59/8 \pm 19/6$	$37/2 \pm 14/9$	$47/9 \pm 17/01$	$48/9 \pm 17/6$	$55/6 \pm 19/8$	$48/9 \pm 17/6$	۰/۰۰۱
کربوهیدرات (گرم)	$250/7 \pm 167/4$	$258/6 \pm 68/1$	$152/7 \pm 67/1$	$205/7 \pm 78/4$	$215/6 \pm 142/7$	$240/6 \pm 75/4$	$215/6 \pm 142/7$	۰/۰۰۷
فیبر (گرم)	$10/3 \pm 6/2$	$17/3 \pm 4/4$	$7/8 \pm 5/7$	$17/1 \pm 5/7$	$9/4 \pm 6/1$	$17/2 \pm 4/9$	$9/4 \pm 6/1$	۰/۰۰۱
اسید فولیک (میکروگرم)	$190/1 \pm 98/9$	$205/4 \pm 67/7$	$126/3 \pm 52/8$	$1782 \pm 72/4$	$167/3 \pm 90/5$	$195/8 \pm 70/0$	$167/3 \pm 90/5$	۰/۰۰۱
ویتامین B۱۲ (میکروگرم)	$2/8 \pm 4/7$	$2/7 \pm 7/3$	$7/64 \pm 7/2$	$2/1 \pm 7/1$	$2/38 \pm 3/9$	$2/5 \pm 7/2$	$2/38 \pm 3/9$	۰/۰۰۶
رتینول (میکروگرم)	$452/2 \pm 547/2$	$3175 \pm 278/5$	$3989/3 \pm 385/2$	$523/8 \pm 515/2$	$429/6 \pm 492/6$	$383/5 \pm 388/9$	$429/6 \pm 492/6$	۰/۷۷۳
ویتامین C (میلی گرم)	$42/5 \pm 42/4$	$47/3 \pm 59/8$	$37/2 \pm 25/9$	$58/9 \pm 54/6$	$40/6 \pm 37/1$	$47/3 \pm 58/3$	$40/6 \pm 37/1$	۰/۸۳۸
ویتامین E (میلی گرم)	$7/1 \pm 17/4$	$5/6 \pm 17/5$	$4/3 \pm 7/3$	$5/9 \pm 4/1$	$6/1 \pm 9/9$	$5/7 \pm 9/6$	$6/1 \pm 9/9$	۰/۰۵۸

بحث و نتیجه گیری

تحقیق نشان داد که میانگین BMI در دو گروه مورد و شاهد تفاوت معنی داری نداشت. در نتایج گروه مورد، میانگین BMI در مردان بیش از زنان بود در حالیکه در گروه شاهد میانگین BMI در زنان بیش از مردان بود. ولی این تفاوتها در هیچ یک از گروهها معنی دار نبود. در یک مطالعه مورد - شاهدی که توسط Theisen انجام شد نشان داده شد که میانگین BMI در بیماران اسکیزوفرنیک (گروه مورد) به طور معنی داری بیش از گروه شاهد بود، و در حالیکه میزان چاقی و اضافه وزن در گروه بیماران اسکیزوفرنیک ۵۶ درصد بود این نسبت در گروه شاهد ۳۳ درصد بود که این تفاوت معنی دار بود. (۱۲) در مطالعه MC Creadie در سال ۱۹۹۸ نیز نشان داده شد که در بیماران اسکیزوفرنیک درصد چاقی یا اضافه وزن بطور معنی داری بیش از گروه شاهد بود. (۱۳) در این بررسی، در یافت انرژی در گروه مورد به طور معنی داری نسبت به گروه شاهد کاهش داشت. در حالیکه Strassing در یک مطالعه نشان داد که در بیماران اسکیزوفرنیک در یافت انرژی به طور معنی داری نسبت به افراد غیر مبتلا افزایش داشت. (۱۴) همچنین چندین مطالعه نشان داد که بیماران اسکیزوفرنیک معمولاً دارای اضافه وزن یا چاقی هستند و نسبت به افراد سالم در یافت انرژی بیشتری دارند. (۱۵) در این مطالعه نشان داده شد که نسبت افرادی که از نظر دریافت انرژی دچار کمبود بودند در هر دو گروه بالا بود. (۸۳ درصد در گروه مورد) و (۸۱ درصد در گروه شاهد). در مطالعه MC Creadie نشان داده شد که میانگین دریافت انرژی در بیماران اسکیزوفرنیک به طور معنی داری نسبت به افراد سالم کاهش داشت. (۱۳) در بررسی ما نشان داده شد که در یافت پروتئین، کربوهیدرات، فیبر، اسید فولیک و ویتامین B۱۲ به طور معنی داری در گروه شاهد بیش از گروه مورد بود. در مطالعه MC Creadie تفاوت معنی داری بین میانگین دریافت پروتئین در دو گروه مورد و شاهد دیده نشد. ولیکن میانگین دریافت فیبر، کاروتن، رتینول، ویتامین C و ویتامین E در گروه مورد کاهش معنی داری نسبت به گروه شاهد داشت. (۱۳) به طور کلی نتایج مطالعات مختلف نشان می دهد که چاقی و اضافه وزن در بین بیماران اسکیزوفرنیک شایع است در حالیکه مطالعه حاضر نتوانست این یافته را تایید نماید. همچنین یافته های مطالعه ما نشان داد که در بیماران اسکیزوفرنیک، کمبود انرژی، پروتئین و بعضی از ویتامینها وجود دارد. بنابراین توجه به وضعیت تغذیه ای این بیماران، آموزش الگوی صحیح تغذیه به بیماران و خانواده آنها ضروری به نظر می رسد.

در جدول ۳ وضعیت در یافت انرژی، پروتئین و ویتامینها نشان داده شده است (صفحه بعد). در مورد انرژی دریافت کمتر از ۱۰۰٪ مقدار مورد نیاز روزانه کمبود و بیشتر یا مساوی ۱۰۰٪ مقدار مورد نیاز به عنوان طبیعی در نظر گرفته شد. (۱۰) در مورد پروتئین و ویتامینها دریافت کمتر از (RDA ۷۵٪) به عنوان کمبود و بیشتر یا مساوی (۷۵٪ RDA) به عنوان طبیعی در نظر گرفته شد. (۱۱) در گروه مورد ۵ درصد افراد کمبود در یافت ویتامین B۱۲ داشتند و در گروه شاهد این نسبت تنها ۲۶٪ در صد بود که این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود. (آزمون کای دو، $P < 0.01$)

جدول ۳ - وضعیت دریافت درشت مغذی ها و ریز مغذی ها (بر اساس استاندارد RDA) در دو گروه مورد و شاهد

نتیجه آزمون کای دو P value	شاهد		مورد		گروه	مواد مغذی
	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
N.S*	۸۱۷	۴۹	۸۳۳	۵۰	کمبود	انرژی
	۱۸۳	۱۱	۱۶۷	۱۰	طبیعی	
	۱۰۰	۶۰	۱۰۰	۶۰	جمع	
N.S	۲۸۳	۱۷	۳۸۳	۲۳	کمبود	پروتئین
	۷۱۷	۴۳	۶۱۷	۳۷	طبیعی	
	۱۰۰	۶۰	۱۰۰	۶۰	جمع	
N.S	۸۱۷	۴۹	۸۳۳	۵۰	کمبود	اسید فولیک
	۱۸۳	۱۱	۱۶۷	۱۰	طبیعی	
	۱۰۰	۶۰	۱۰۰	۶۰	جمع	
$\chi^2 = 6.7$ $P = 0.009$	۲۷۶	۱۶	۵۰	۳۰	کمبود	ویتامین B۱۲
	۷۳۳	۴۴	۵۰	۳۰	طبیعی	
	۱۰۰	۶۰	۱۰۰	۶۰	جمع	
N.S	۷۸۳	۴۷	۷۸۳	۴۷	کمبود	ویتامین C
	۲۱۷	۱۳	۲۱۷	۱۳	طبیعی	
	۱۰۰	۶۰	۱۰۰	۶۰	جمع	
N.S	۱۸۳	۱۱	۲۱۷	۱۳	کمبود	ویتامین A
	۸۱۷	۴۹	۷۸۳	۴۷	طبیعی	
	۱۰۰	۶۰	۱۰۰	۶۰	جمع	
N.S	۲۳۳	۱۴	۱۸۳	۱۱	کمبود	ویتامین E
	۷۶۷	۴۶	۸۱۷	۴۹	طبیعی	
	۱۰۰	۶۰	۱۰۰	۶۰	جمع	

* non significant

References:

- 1- پورافکاری ، نصرت ا. : خلاصه روانپزشکی علوم رفتاری - روانپزشکی بالینی . هارولد کاپلان ، بنجامین سادوک . چاپ دوم، تهران ، انتشارات شهرآب ، ۱۳۷۶ ، صفحات ۱۶۷-۱۳۳
2. Sadock B.J., Sasock V.A.: Comprehensive Text book of psychiatry. 7thed, Whilliam & Wilkins, New York, pp: 8-45, 1096-1137, 2000.
3. Chengappa KN, Chalasani L, Brar JS, Parepally H, Houck P, Levine J. Changes in body weight and body mass index among psychiatric patients receiving Lithium, Valproate or Topiramate : an open – lable, nonrandomized chart review. Clin Ther 2002; 24: 1576-84.
4. Debra AP and Breier A. Schizophrenia. In Tasman A, Kay J and Lieberman JA (Eds). Psychiatry. 1 st ed., Philadelphia, W.B. Sanders Co., 1997; PP: 927 – 929.
5. Enger C, Weatherby L, Reynolds RF, Glasser DB, Walker AM. Serious cardiovascular events and mortality among patients with schizophrenia. J Nerv Ment Dis 2004; 192 : 19- 27.
6. F.A.O./ W.H.O.: Energy and protein requirements. Reports of Joint F.A.O., W.H.O., Nutr. Export Consultation, Technical Report Series 1985 ; 724 : 11- 140.
7. Food and Nutrition Board, Institute of Medicine – National Academy of sciences Dietary Reference Intake: Recommended intake for individuals, 1998.
8. Leonard P, Halley A, Browne S. Prevalence of obesity, lipid and glucose abnormalities in outpatients prescribed clozapine. Ir Med J 2002; 95: 119-20.
9. MC Creadie RG. Diet, smoking and cardiovascular risk in people with schizophrenia : Descriptive study. J Psychiatry 2003; 183 : 534- 9.
10. MC Creadie, RG Macdonald E, Blacklock C, Tilak Singh D, Wiles D, Halliday J, Paterson J. Dietary intake of schizophrenic patients in Nithsdale, Scotland: case – control study. BMJ 1998; 317: 784 – 85.
11. McLaren DS :Nutrition and its Disorders . Livingston, Edinburgh, London and New York, 1988; p 276.
12. Peet M. Nutrition and schizophrenia: an epidemiological and clinical perspective. Nutr Health 2003 ; 17 : 211 – 19 .
13. Sadock BJ and Sadock VA : Comprehensive Text book of psychiatry . 7 th ed . New York , Whilliam &Wilkins , 2000 ; pp 1096 – 1137 .
14. Strassing M, Brar JS and Ganguli R. Nutritional assessment of patients with schizophrenia: a preliminary study. Schizophr Bull 2003; 29: 293 – 7
15. Theisen FM, Linden A, Geller F, Schafer H, Martin M, Remschmidt H and Hebebrand J. Prevalence of obesity in adolescent and young adult patients with and without schizophrenia and in relationship to antipsychotic medication. J Psychiatr Res 2001; 35: 339 – 45.

Comparison of nutrients intake between healthy people and Schizophrenic patients between 15 to 55 years attending in Taleghani hospital.

*Ramezankhani, O; M.S¹, Jalali, M; Ph.D², Keshavarz, A; Ph.D³, Zeraati, H; Ph.D⁴, Hamdieh, M; Ph.D⁵
Mosavi, S; Ph.D⁵, Jarollahi, N; B.A⁶

Abstract:

Background: Schizophrenic patients die early, especially from cardiovascular disease, which is promoted by an inappropriate diet. This study compared dietary intake of schizophrenic patients with those of individuals without schizophrenia.

Materials and methods: A sample of 60 schizophrenic patients (21 women and 39 men) was matched by age and sex to 60 persons randomly selected from healthy employee of this hospital. The patients included of admitted inpatients at psychiatric unit of Taleghani hospital in Tehran and also out patients that attended in out-patient clinic in this hospital. The subjects were enrolled between 2002 and 2003. In both of groups, exclusion criteria was: alcohol and drug intake, vegetarianism, pregnancy, lactation, heart diseases, diabetes, hyperthyroidism, and intestinal disease during study. Data about age, job, education, length of disease, monthly income, and taking medication, were gathered using of general questionnaire. Weight and height was measured without shoes and with light clothes, then body mass index (weight(kg)/(height(m)²) calculated. Dietary intake recorded by 24-hour food recall questionnaire. Data analyzed by student t-test, man whitney, +2 and pearson correlation coefficient

Results: The mean of BMI in patient and control group was (24/26 ± 4/04) and (25/38 ± 4/85) respectively, a non significant difference. The patients consumed significantly less energy, protein, carbohydrate, fiber, folic acid and vit B12 (p=0/01), (p=0/006) respectively. %50 of the patients and %26/7 of control consumed vit B12 less than (%75 RDA), a significant difference. (p=0/009). In control group a significant negative correlation between energy intake and monthly income were observed. (r= -0/318, p= 0/013)

Conclusion: We conclude that the schizophrenic patients we studied are making poor dietary choices. Assertive programmes to improve diet are necessary.

Key words: Folic Acid, Nutrients, Schizophrenic

1 - (* Corresponding author) Master of Nutrition, Shahid Beheshti University of Medical Sciences.

2 - Assistant Professor, Tehran University of Medical Sciences, Faculty of public Health, Department of Biochemistry.

3 - Professor, Tehran University of Medical Sciences, Faculty of public Health, Department of Nutrition.

4 - Faculty member, Tehran University of Medical Sciences, Faculty of public Health, Department of Epidemiology.

5 - Assistant Professor, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Department of Psychiatric.

6 - Instructor, Tehran University of Medical Sciences, Faculty of public Health, Department of Nutrition.