



بررسی فراوانی مصرف مکمل های غذایی در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید

مراجعه کننده به بیمارستان های دولتی شهر یزد

نویسندگان: علیرضا نوشی^۱، منیره مدرس مصدق^۲، شیما سادات میرزانی^۱، علی دهقان^۳

۱. دانشجوی داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

۲. نویسنده مسئول: مربی گروه فارماکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

تلفن تماس: ۰۳۵۳۸۲۰۳۴۱۱ Email: Mo_modares@yahoo.com

۳. استادیار گروه داخلی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

چکیده

مقدمه: بیماری آرتریت روماتوئید (RA) یکی از بیماریهای خودایمنی است که بیگانه انگاشتن ترکیبات مختلف مفاصل از جمله خصوصیات این بیماری است. بر اساس یافته های علمی، گستره وسیعی از روشهای درمانی مکمل و جایگزین (شامل مکمل های گیاهی و غذایی) برای روماتیسم مفصلی مفیدند.

روش بررسی: مطالعه ی مقطعی بر روی ۱۲۰ نفر از افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید مراجعه کننده به مراکز درمانی دولتی در شهر یزد در طی سال ۱۳۹۳ انجام گردید. با استفاده از پرسشنامه طراحی شده، شاخص های دموگرافیک و نوع میزان مصرف مکمل های مورد مطالعه در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته ها: از بین ۱۲۰ بیمار مورد مطالعه، ۱۱۸ نفر حداقل یکی از مکمل های مورد نظر را استفاده می کردند. افراد در سنین بین ۷۶-۱۹ سال قرار داشتند که ۷۱/۶ درصد آنها بالای ۴۰ سال سن داشتند. ۸۵٪ افراد مورد مطالعه زن، ۹۲٪ متاهل، ۵۵٪ درآمد بین ۱ تا ۲ میلیون تومان و ۵۱/۷٪ سطح سوادشان دیپلم و بالاتر بود. بیشترین میزان مصرف مکمل مربوط به کلسیم- ویتامین د (۹۰/۷٪) بود. اسید فولیک (۸۰/۵٪)، ویتامین D (۷۳/۷٪) و امگا ۳ (۵۵/۹٪) در ردیفهای بعدی مصرف قرار داشتند. لازم به ذکر است که اکثر بیماران (۹۶/۵٪) زیر نظر پزشک متخصص روماتولوژی مکمل ها را مصرف می کردند.

نتیجه گیری: باتوجه به داده های به دست آمده مبنی بر استفاده از مکمل های مختلف در بیماران آرتریت روماتوئید، بیشترین مکمل های مورد استفاده شامل کلسیم- ویتامین د، اسید فولیک ویتامین د و امگا ۳ بود. اکثر بیماران از تأثیر مثبت این مکمل ها راضی بودند.

واژه های کلیدی: آرتریت روماتوئید، مکمل های غذایی، یزد

این مقاله برگرفته از پایان نامه دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد می باشد.

طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال پانزدهم

شماره: سوم

مرداد و شهریور ۱۳۹۵

شماره مسلسل: ۵۷

تاریخ وصول: ۱۳۹۴/۳/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۴/۱۰



مقدمه

آرتریت روماتوئید یا روماتیسم مفصلی یک بیماری مزمن سیستمیک است. شیوع این بیماری در جهان حدود یک درصد است و معمولاً در سنین میان سالی و دردهای سوم تا پنجم بروز می نماید (۱).

میزان شیوع این بیماری در زنان تقریباً ۳ برابر مردان می باشد (۲).

آرتریت روماتوئید در حقیقت سینوویت مزمن التهابی است که مفاصل را درگیر می کند و باعث تخریب غضروف و ایجاد ضایعات استخوانی می شود (۳). علائم اصلی آن عبارتند از: سفتی صبحگاهی مفاصل، تورم مفاصل، درد مفصلی، ضعف و خستگی (۴،۵).

جهت کنترل علائم مفصلی، جلوگیری از تخریب غضروفی و حفظ حرکات مفصل احتیاج به درمان مداوم وجود دارد. قطع درمان اغلب سبب عود بیماری می گردد و حتی در حین ادامه درمان نیز تشدید علائم بیماری غیرمعمول نیست (۶)، بنابراین برای جلوگیری از پیشرفت بیماری در آرتریت روماتوئید درمان مداوم بیماری ضروری بنظر می رسد. برای درمان این بیماری عمدتاً از داروهای نسل اول داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی (NSAIDs) و در مرحله شدیدتر از داروهای نظیر (هیدروکسی کلروکین و متوترکسات استفاده می شود (۷).

بررسی ها نشان می دهند که درمان با داروهای نسل اول و دوم کافی نبوده و در بسیاری از این بیماران، درد، کاهش شدید عملکرد و مرگ زود هنگام مشاهده می شود و نیز به دلیل عوارض جانبی بسیار زیاد، امکان استفاده طولانی مدت از این داروها وجود ندارد (۸).

امروزه علاوه بر داروهای ذکر شده جهت کاهش عوارض مختلف این بیماری از ترکیبات مکملی متفاوتی استفاده می شود. برای مثال، جهت جلوگیری از پوکی استخوان در بیماران آرتریت روماتوئید، از ترکیبات حاوی کلسیم و ویتامین D استفاده می گردد (۹).

همچنین مطالعات نشان می دهد که ویتامین D باعث مهار فرایند التهابی از طریق سرکوب فعالیت سلول های ایمنی که در واکنش التهابی نقش دارند، می گردد (۱۰).

استفاده از اسیدهای چرب امگا -۳ برای درمان بیماری های التهابی گوناگون از جمله آرتریت روماتوئید به طور گسترده بررسی شده است. مطالعات نشان می دهند که اسیدهای چرب امگا - ۳ نیز از طریق کاهش تولید ایکوزانوئیدهای امگا -۶ و سیتوکین ها اثرات ضد التهابی خود را اعمال می کنند (۱۱). رژیم های غنی از آنتی اکسیدان های رژیمی نظیر ویتامین E، C، بتاکاروتن و ترکیبات فنولیک نشان داده اند که علائم بیماری آرتریت روماتوئید را احتمالاً به واسطه کاهش استرس اکسیداتیو مرتبط با بیماری تقلیل می دهند (۱۲).

مکمل یاری ترکیبی از آنتی اکسیدان ها می تواند در کاهش پر اکسیداسیون لیپیدی و بهبود وضع آنتی اکسیدانی سرمی در کاهش شدت علائم بالینی بیماران آرتریت روماتوئید به عنوان پیامد اولیه مفید واقع شود (۱۳).

استفاده از این مکمل های تغذیه ای اگر چه می تواند باعث بهبود بیماری گردد اما باید توجه داشت که مصرف آن ها باید طبق نظر پزشک متخصص و با دوز تجویز شده صورت گیرد. قدرت دوز بسیاری از فراورده های موجود در بازار از حداکثر مقداری که فرد می تواند مصرف کند بیشتر بوده و مصرف



معیارهای کالج روماتولوژی آمریکا شامل خشکی صبحگاهی به مدت حداقل یک ساعت در سه مفصل یا بیشتر، آرتريت سه ناحیه مفصلی یا بیشتر، آرتريت مفصل دست، آرتريت قرینه، ندول روماتوئید، فاکتور روماتوئید مثبت، تغییرات رادیوگرافی تیپیک در مچ دست بود.

ابزار جمع آوری اطلاعات پرسش نامه ای بود که در آن مکمل های مصرفی شامل کلسیم- ویتامین D، اسید فولیک، ویتامین D، امگا ۳، گلوکز آمین، ویتامین E، کلسیم، منیزیم، ویتامین D، کلسیم، سلدرین ۳۵۰ و گل مغربی، آگاهی از نحوه ی مصرف مکمل ها و اینکه چه میزان از مکمل های مصرفی در این بیماران به وسیله تجویز پزشک روماتولوژیست بوده است، ثبت گردید. همچنین میزان آگاهی بیماران درباره ی مکمل های مصرفی، عوارض جانبی ایجاد شده به وسیله مصرف مکمل ها، به انضمام متغیر های دموگرافیک (سن، جنس، وضعیت تاهل، سطح سواد و میزان درآمد) از طریق پرسش و پاسخ و مصاحبه با بیماران تکمیل گردید.

اطلاعات و داده ها وارد نرم افزار SPSS گردیده و با استفاده از جداول توزیع فراوانی و درصد و آزمون chi-square و Fisher exact test تجزیه و تحلیل داده ها و اطلاعات آنالیز گردید.

یافته ها

در این مطالعه از بین ۱۲۰ بیمار مورد مطالعه ۱۱۸ نفر (۹۸/۳٪) حداقل یکی از مکمل های مورد نظر را استفاده می کردند که مشخصات دموگرافیک بیماران که حداقل یک نوع مکمل مصرف کرده بودند در جدول ۱ خلاصه شده است.

طولانی مدت آن می تواند باعث آسیب رسیدن به سلامت فرد شود و این با هدفی که از مصرف مکمل دنبال می شود مغایرت دارد. با توجه به نتایج مطالعات پیشین مبنی بر استفاده از مکمل های مختلف در بیماران روماتوئید و نیز نبود اطلاعات علمی کافی مبنی بر میزان مصرف این مکمل ها در بین افراد مختلف و آگاهی از میزان تمایل پزشکان متخصص روماتولوژی به استفاده از مکمل های مختلف، این مطالعه باهدف بررسی فراوانی استفاده از مکمل های غذایی مورد استفاده در بیماران روماتوئید و نیز ارتباط استفاده از مکمل های مختلف با مشخصات دموگرافیک افراد در شهر یزد طراحی و اجرا گردید.

روش بررسی

این مطالعه به صورت توصیفی بوده که طی یک دوره ی چهار ماهه از ابتدای مهرماه تا انتهای دی ماه ۱۳۹۳ بر روی ۱۲۰ بیمار مبتلا به آرتريت روماتوئید مراجعه کننده به پلی کلینیک های روماتولوژی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد به نام های پلی کلینیک خاتم الانبیاء، رهنمون و بقایی پور انجام شد. شرکت بیماران در مصاحبه اختیاری بود و قبل از شروع توسط پرسش گر، این مسئله توضیح داده شد که این مطالعه به صورت گمنام و بدون نام بردن اسم انجام می شود و سپس هدف مصاحبه برای بیماران توضیح داده و به صورت شفاهی از بیماران برای ورود به مطالعه رضایت گرفته شد.

بیمارانی که یک بار مورد بررسی قرار گرفته بودند در صورت مراجعه ی بعدی، از شرکت در مطالعه حذف می شدند. معیارهای ورود افراد به مطالعه شامل تشخیص ابتلا به آرتريت روماتوئید توسط پزشک فوق تخصص روماتولوژی و با توجه به



جدول ۱: مشخصات دموگرافیک بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید مراجعه کننده به مراکز بهداشتی در شهر یزد

مولفه	ویژگی	تعداد	درصد
سن	کمتر ۴۰ سال	۳۳	۲۸/۳
	بین ۴۰-۵۰ سال	۳۰	۲۴/۲
	بالای ۵۰ سال	۵۵	۴۷/۵
جنسیت	زن	۱۰۲	۸۵
	مرد	۱۸	۱۵
تاهل	مجرد	۹	۷/۵
	متاهل	۱۱۱	۹۲/۵
درآمد	زیر ۱ میلیون تومان	۳۳	۲۷/۵
	بین ۱ تا ۲ میلیون تومان	۶۵	۵۵
	بالای ۲ میلیون تومان	۲۱	۱۷/۵
سطح سواد	بیسواد	۹	۷/۵
	ابتدایی و راهنمایی	۴۹	۴۰/۷
	دیپلم و فوق دیپلم	۴۴	۳۶/۴
داشتن اطلاع علمی	لیسانس و بالاتر	۱۸	۱۵/۳
	بلی	۴۱	۳۵
	خیر	۷۷	۶۵
عارضه جانبی	بلی	۳۴	۲۸/۸
	خیر	۸۴	۷۱/۲
توصیه به دیگران	بلی	۴۴	۳۷/۳
	خیر	۷۴	۶۲/۷



ویتامین D (۷۳/۷٪) و امگا ۳ (۵۵/۹٪) می باشد. در این مطالعه مشخص شد که زنان به طور معنی داری بیشتر از مردان از مکمل ها استفاده می کنند. یکی از دلایل این موضوع این است که اصولاً بیماری آرتریت روماتوئید در بین زنان بسیار شایع تر از مردان می باشد (۲) و نتایج حاصل با نتایج مطالعات گذشته همخوانی دارد. ویتامین D با ۹۰/۷٪ می باشد. مکمل های اسید فولیک (۸۰/۵)، ویتامین D (۷۳/۷) و امگا ۳ پس از کلسیم - ویتامین D (۵۵/۹) دارای بالاترین مصرف در بین بیماران بودند. نتایج نشان داد کمترین میزان مکمل مورد مصرف گیاه گل مغربی می باشد. همچنین مشخص گردید اکثر بیماران این مکمل ها را طبق نظر پزشک متخصص روماتولوژی مصرف می کردند. ارتباط بین مصرف مکمل های مختلف با مشخصات دموگرافیک در جدول ۳ و ۴ نشان داده شده است.

جدول ۲: میزان شیوع مصرف مکمل های مختلف در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید مراجعه کننده به مراکز بهداشتی در شهر یزد

مکمل	تعداد	درصد مصرف در بیماران	تحت نظر پزشک متخصص (درصد)*
کلسیم - ویتامین D	۱۰۷	۹۰/۷	بله
اسید فولیک	۹۵	۸۰/۵	بله
ویتامین D	۸۷	۷۳/۷	بله
امگا ۳	۶۵	۵۵/۹	بله
گلوکز آمین	۳۲	۲۷/۱	بله
ویتامین E	۳۱	۲۶/۳	بله
کلسیم - منیزیم - ویتامین D	۲۴	۱۹/۵	بله
کلسیم	۲۷	۱۷/۸	بله
سلدرین ۳۵۰	۱۱	۹/۳	بله
گل مغربی	۷	۵/۴	بله

* P کلیه مقادیر ۰/۰۵ < است.

افراد مورد مطالعه در سنین بین ۱۹-۷۶ سال با میانگین سنی ۴۷/۸±۱۲/۸ سال قرار داشتند و ۷۱/۶ درصد بالای ۴۰ سال سن داشتند. اکثر افراد مورد مطالعه زن (۸۵٪)، متأهل (۹۲/۵٪)، درآمد بین ۱ تا ۲ میلیون تومان (۵۵٪) و سطح سواد آنها در محدوده ابتدایی تا فوق دیپلم بود (۷۶/۴٪).

جدول ۲ میزان فراوانی مصرف مکمل های مختلف در بین بیماران مراجعه کننده به مراکز بهداشتی شهر یزد را نشان می دهد. بر اساس این جدول، بیشترین میزان مصرف مکمل مربوط به کلسیم - علت کهولت سن قادر به درک سوالات و پاسخ گویی نبودند. نشان داد که ۹۸٪ از بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید حداقل یکی از مکمل ها مورد مطالعه را مصرف نموده اند. این نتایج همچنین نشان داد که شایع ترین مکمل های مصرفی، کلسیم - ویتامین D (۹۰٪)، اسید فولیک (۸۰/۵٪)،



جدول ۳: ارتباط میزان مصرف مکمل های مختلف در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید با جنسیت، سن و تاهل (موارد بر اساس درصد بیان شده است).

مکمل	جنسیت*		تاهل*			سن*		
	مرد	زن	مجرد	متاهل	زیر ۳۰ سال	زیر چهل سال	بین ۴۰-۵۰	بالای ۵۰
کلسیم - ویتامین D	۱۳	۸۷	۴	۹۶	۱۲	۱۶	۲۴	۴۸
اسید فولیک	۹	۹۱	۷	۹۳	۱۳	۱۶	۲۶	۴۵
ویتامین D	۱۱	۸۹	۸	۹۲	۱۴	۱۶	۲۵	۴۵
امگا ۳	۷	۹۳	۶	۹۴	۸	۱۵	۲۵	۵۲
گلوکز آمین	۱۸	۸۲	۶	۹۴	۰	۱۰	۲۰	۷۰
ویتامین E	۱۲	۸۸	۶	۹۴	۱۰	۲۰	۱۶	۵۴
کلسیم - منیزیم - ویتامین D	۱۲	۸۸	۰	۱۰۰	۴	۸	۳۰	۵۸
کلسیم	۷	۹۳	۳	۹۷	۴	۱۲	۲۲	۶۲
سلدرین ۳۵۰	۵۴	۴۶	۰	۱۰۰	۰	۹	۹	۸۲
گل مغربی	۰	۱۰۰	۰	۱۰۰	۰	۰	۷۱	۲۹

* P کلیه مقادیر ۰/۰۵ < است.

جدول ۴: ارتباط میزان مصرف مکمل های مختلف در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید با میزان درآمد و سطح سواد

مکمل	درآمد (درصد)*		سطح سواد (درصد)*				
	زیر ۱ میلیون تومان	بین ۱ تا ۲ میلیون	بالای ۲ میلیون	بیسواد	ابتدایی و راهنمایی	دیپلم و فوق دیپلم	لیسانس و بالاتر
کلسیم	۴۸	۳۷	۱۵	۱۵	۴۱	۳۳	۱۱
ویتامین D	۳۰	۵۵	۱۵	۱۵	۸	۳۸	۱۴
کلسیم - ویتامین D	۲۶	۵۸	۱۶	۱۶	۸	۳۶	۱۶
کلسیم - ویتامین D - منیزیم	۲۵	۴۲	۳۳	۳۳	۸	۴۵	۱۴
ویتامین E	۲۳	۴۸	۲۹	۲۹	۶	۲۹	۱۰
اسید فولیک	۲۹	۵۵	۱۶	۱۶	۱۴	۴۱	۱۵
گلوکز آمین	۲۸	۵۶	۱۶	۱۶	۱۶	۴۴	۳
سلدرین	۳۶	۵۴	۱۰	۱۰	۹	۳۶	۱۰
امگا ۳	۳۰	۵۵	۱۵	۱۵	۱۱	۳۸	۱۵
گل مغربی	۴۲	۲۹	۲۹	۲۹	۰	۷۱	۰

* P کلیه مقادیر ۰/۰۵ < است.



بحث و نتیجه گیری

امروزه گرایش به استفاده از مکمل‌های غذایی مختلف مانند مولتی ویتامین و مصرف مواد معدنی در جوامع مختلف افزایش یافته (۱۳) و مصرف این مکمل‌ها با ویژگیهای دموگرافیک افراد مانند سن، جنس و نیز رفتارهای بهداشتی و ابتلا به بیماری‌های مزمن ارتباط دارد (۱۴). بیماری آرتریت روماتوئید بیماری سیستمیک و مزمنی است که عمدتاً مفاصل دی آرتروئیدی و بافت نرم اطراف آن را درگیر ساخته و بیشترین علل التهاب مفاصل و تغییر شکل آنها را به خود اختصاص داده است. استفاده از مکمل‌های مختلف جهت کاهش اثرات سوء این بیماری در کنار استفاده از داروهای معمول می‌تواند به بهبود شرایط بیمار کمک نماید. بر اساس بررسی منابع انجام شده، مطالعه کاملی که نشان دهنده میزان و چگونگی مصرف مکمل‌های مختلف رایج در بین بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید در ایران باشد مشاهده نگردید. نتایج پژوهش حاضر که بر روی ۱۲۰ بیمار مبتلا به آرتریت روماتوئید در شهر یزد انجام گردید. روش نمونه‌گیری و تعیین حجم نمونه با توجه به درصد استفاده از مکمل روغن ماهی (امگا-۳) به اندازه ۶۰٪ و ضریب اطمینان ۹۵٪ و درصد خطای ۹٪ تعداد ۱۲۰ نمونه برای این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته شد. از جمله محدودیت‌ها و مشکلاتی که در این طرح وجود بیمارانی با سن بالا بود که به از طرف دیگر مطالعات متعددی نشان داده‌اند که تمایل به مصرف مکمل‌های مختلف در زنان بیشتر از مردان می‌باشد. Chen و همکارانش زنان را به عنوان گروهی که به نسبت مردان تمایل بیشتری به مصرف مکمل‌های غذایی دارند معرفی کرده‌اند.

(۱۳) در پژوهش دیگری که در کشور انگلیس انجام شد، مشخص گردید تمایل زنان به مصرف حداقل یک نوع از مکمل‌های غذایی بیشتر از مردان می‌باشد (۱۵).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که مصرف مکمل‌های غذایی در افراد متاهل بیشتر از افراد مجرد می‌باشد. در تعدادی از مطالعات گزارش شده است که که میزان استفاده از انواع مکمل‌های غذایی در بین افراد متاهل بیش از افراد مجرد است. تأهل به عنوان یکی از عوامل موثر بر مصرف مکمل‌های غذایی شناخته شده است و افراد بزرگسال بیش از کودکان و نوجوانان از مکمل‌های غذایی استفاده نموده‌اند (۱۶).

میتوان توصیه نمود که برنامه‌های آموزش بهداشت باید با تمرکز بر جنس و تأهل به اجرا درآید تا بتوان تفاوت موجود بین گروه‌های نام برده را جبران کرد. همچنین رابطه معنی داری بین دامنه سنی و سطح تحصیلات با مصرف مکمل مشاهده می‌شود. دلیل این مشاهده به دلیل ارتباط این بیماری با سن بوده و نیز مشخص شده افراد دارای تحصیلات پایین به دلیل عدم داشتن اطلاعات علمی مناسب و عدم خود مراقبتی کافی بیشتر به بیماری آرتریت روماتوئید مبتلا می‌شوند (۱۷).

استفاده از مکمل‌های مختلف جهت بالا بردن سطح سلامت بیماران آرتریت روماتوئید در دنیا کاملاً رایج است و در این زمینه مطالعات مختلف در مورد مفید بودن مکمل‌های مختلف صورت گرفته است (۱۸).

در این تحقیق مشخص شد که بیشترین تمایل بیماران به استفاده از مکمل ویتامین د - کلسیم، ویتامین د، اسید فولیک و امگا ۳ می‌باشد. مطالعات مختلفی اثرات مفید این مکمل‌ها را به اثبات



مکمل ها را زیر نظر پزشک متخصص روماتولوژی مصرف کرده اند. تحقیق حاضر نشان داد که بیشتر بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید با نظر پزشکان متخصص لااقل از یک نوع مکمل نیز مصرف می کنند که تمایل استفاده پزشکان متخصص روماتولوژی به استفاده از ترکیب ویتامین د و کلسیم به خاطر اثرات مثبت این دو ماده در بهبود بیماری بیش از بقیه مکمل ها می باشد.

این مطالعه مشخص می کند که میزان ابتلاء به بیماری در بعضی از اقشار جامعه مانند زنان و افراد با سطح سواد پایین بالاتر بوده و در این زمینه می بایست اقدامات بیشتری در جهت ارتقاء سلامت این گروه از جامعه صورت پذیرد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان نامه آقای علیرضا نوشی جهت دریافت درجه دکتری حرفه ای داروسازی می باشد. بدین وسیله از اساتید محترم گروه روماتولوژی جناب آقای دکتر محمد باقر اولیاء و جناب آقای دکتر حسین سلیمانی و نیز تمامی کسانیکه در انجام این پژوهش همکاری لازم را به عمل آوردند، تشکر و قدردانی میگردد.

رسانده اند. مشخص شده میزان ویتامین د در خون با افزایش خطر ابتلاء به آرتریت استخوان و آرتریت روماتوئید در ارتباط است. تحقیقات در این رابطه نشان داده که شدت بیماری آرتریت استخوان در افرادی که کمبود ویتامین د در بدن دارند سه برابر بیشتر از کسانی است که ویتامین د کافی دریافت کرده اند (۱۹). همچنین مطالعات از نقش مثبت استفاده از روغن ماهی و چربی های غیر اشباع مانند امگا ۳ در بهبود علائم بیماری گزارش داده اند (۲۰).

استفاده از این مکمل های تغذیه ای اگر چه می تواند باعث بهبود بیماری گردد اما باید توجه داشت که مصرف آنها باید بر طبق نظر پزشک متخصص و با دوز تجویز شده صورت گیرد. قدرت دوز بسیاری از فراورده های موجود در بازار از حداکثر مقداری که فرد می تواند مصرف کند بیشتر بوده و مصرف طولانی مدت آن می تواند باعث آسیب رسیدن به سلامت فرد شود و این با هدفی که از مصرف مکمل دنبال می شود مغایرت دارد. مصرف دوز بیش از حد و طولانی مدت مکمل های محلول در چربی مانند ویتامین د می تواند باعث آسیب کبدی شود. خوشبختانه در این مطالعه مشخص شد که اکثر بیماران

References

- 1-Majithia V, Geraci SA. Rheumatoid arthritis: diagnosis and management. American Journal of Medicine 2007; 120(11): 936-9.
- 2-Krane SM, Simon L. Rheumatoid arthritis: clinical features and pathogenic mechanism. Med Clin North Am. 1986; 70(2):263-83.
- 3-Kamanli A, Naziroglu M, Aydilek N, Hacievliyagil C. Plasma lipid peroxidation and antioxidant levels in patients with rheumatoid arthritis. Cell Biochem Funct 2004; 22(1):53-7.



- 4-Kremer JM, Michalek AV, Lininger L, Rynes RI, Huyck C, Zieminski J, et al. Effects of manipulation of dietary fatty acids on clinical manifestations of rheumatoid arthritis. *The Lancet* 1985; 26(1): 184-7.
- 5-Nielsen GI, Farvang KL, Thomsen BS, Teglbjaerg KL, Jensen LT, Hansen TM, et al. The effects of dietary supplementation with n-3 polyunsaturated fatty acids in patients with rheumatoid arthritis: a randomized, double blind trial. *Eur J Clin Invest.* 1992; 22(10): 687– 91.
- 6-Harris ED. Etiology and pathogenesis of rheumatoid arthritis. In: Kelly WN, Harris ED, Ruddy S, editors. *Textbook of rheumatology.* Philadelphia: Saunders;1994: 833-73.
- 7-Yildirim K, Karaty S, Melikoglu MA, Gureser G, Ugur M, Senel K. Association between acute phase reactant levels and disease activity score (DAS28) in patients with rheumatoid arthritis. *Ann Clin Lab Sci* 2004; 34(4):423-6.
- 8-Harris ED. Rheumatoid arthritis: Pathophysiology and implications for therapy. *N Engl J Med* 1990; 322(18):1277-89.
- 9-Andjelkovic Z, Vojinovic J, Pejnovic N, Popovic M, Dujic A, Mitrovic D, et al. Disease modifying and immunomodulatory effects of high dose 1 alpha (OH) D3 in rheumatoid arthritis patients. *Clinical and Experimental Rheumatology* 1999; 17(14):453–6.
- Schwalfenberg GK. A review of the critical role of vitamin D in the functioning of the immune system and the clinical implications of vitamin D deficiency. *Molecular Nutrition & Food Research* 2010; 55(1):96-108.
- 10-James MJ, Gibson RA, Cleland LG. Dietary polyunsaturated fatty acids and inflammatory mediator production. *American Journal of Clinical Nutrition* 2000; 71(1): 343–8.
- 11-Bae S, Kim S, Sung M. Inadequate antioxidant nutrient intake and altered plasma antioxidant status of rheumatoid arthritis patients. *J M Coll Nutr* 2003; 22(4):311-15.
- 12-Halliwell B, Hoult JR, Blake DR. Oxidant, inflammation and anti-inflammatory drugs. *FASEB Journal* 1998; 2(13):2867-73.
- 13-Chen SY, Lin JR, Chen TH, Guo SG, Kao MD, Pan WH. Dietary supplements usage among elderly Taiwanese during 2005-2008. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition* 2011; 20(2):327-36.
- 14-Yi HH, Park HA, Kang JH, Kim KW, Cho YG, Song HR, et al. What types of dietary supplements are used in Korea? *Korean Academy of Family Medicine* 2009(12); 30:934-43.
- 15-Denison H, Jameson K, Syddall H, et al. Patterns of dietary supplement use among older men and women in the UK: Findings from the Hertfordshire Cohort Study. *J Nutr Health Aging* 2012; 16(4):307-11.



- 16-Chen SY, Wang HH. The relationship between physical function, knowledge of disease, social support and self-care behavior in patients with rheumatoid arthritis. *Journal Nursing Research* 2007; 15(3): 183-91.
- 17-Najmabadi SH, Nojoumi M. Nutritional Supplement Use among Adults in Different Areas of West Tehran. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism* 2010; 12(4):365-75.
- 18-Bausell RB. In: B Bausell RB, editor. *Snake Oil Science: The Truth about Complementary and Alternative Medicine*. New York: Oxford University Press; 2007:210-17.
- 19-Frediani B, Rossini M, Adami S, Bianchi G, Di Munno O, Sinigaglia L, et al. Study of vitamin D status of rheumatoid arthritis patients. Rationale and design of a cross-sectional study by the osteoporosis and metabolic bone diseases study group of the Italian Society of Rheumatology (SIR). *Reumatismo* 2006; 58(4): 314-8.
- 20-Bahadori B, Uitz E, Thonhofer R, Trummer M, Pestemer-Lach I, McCarty M, et al. Omega-3-fatty acid infusions as adjuvant therapy in rheumatoid arthritis. *Journal of parenteral and enteral nutrition* 2010; 34(2):151-5.



Prevalence of Food Supplements used in Patients with Rheumatoid Arthritis Referred to Government Hospitals in Yazd

Noshi A(MD)¹, Modares Mosadegh M (Ph.D)², Sadat Mirzania S (MD)¹, Dehghan A(Ph.D)³

1-Student of Pharmacy, Shahid Sadoughi University of medical sciences, Yazd, Iran

2-Educator of Pharmacy, Shahid Sadoughi University of medical sciences, Yazd, Iran

3-Assistant professor, Department of Internal Medicine, Shahid Sadoughi University of medical sciences, Yazd, Iran

Abstract

Introduction: Rheumatoid Arthritis (RA) is an autoimmune disease where immune system mistakenly assumes different elements of joints as exogenous and attacks it. Based on scientific findings, a wide range of complementary and alternative therapies (including herbal and food supplements) are useful for RA.

Methods: This Cross-sectional study was carried out on 120 patients suffered from RA whom were referred to public health centers of Yazd in 2014. Using a questionnaire, demographic characteristics and the type and rate of supplementation were evaluated in these patients.

Results: out of 120 patients, 118 individuals used at least one of the questioned supplements. Patients ranged from 19 to 76 years that 71.6 percent \geq 40 years, 85% female, 92% married, 55% earned between 1 and 2 million Tomans per month and 51.7% had high school diploma or higher education.

The most prevalent consumed supplement was calcium-Vitamin D (90.7%) and Folic acid (%80.5), vitamin D (%73.7), and omega-3 (%55.9) came afterward. Interestingly, majority of patients (96.5%) were taking supplements under the supervision of rheumatologist.

Conclusion: Based on present data obtained in patients suffering from RA, most frequently used supplement was calcium-vitamin D. Most patients were satisfied of positive effects of these supplements.

Keywords: Rheumatoid Arthritis, Food Supplements, Yazd