

بررسی تاثیر عصاره میوه سنجد بر میزان درد مفاصل بیماران مبتلا به آرتربیت روماتوئید مراجعه کننده به درمانگاه مرکز رماتیسم ایران در سال ۱۴۰۱-۱۳۹۹

۱- حسام الدین آتشی ، ۲- مهدی روحانی، ۳- بهزاد مرادی، ۴- حبیب صدر

۱- پژوهشگر و پزشک، دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران

۲- پژوهشگر و پزشک، دانشگاه علوم پزشکی شیراز

۳- متخصص پزشکی قانونی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۴- متخصص روانپزشک، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

Email1:hero4p@gmail.com

Email2: ixon36@gmail.com

Email3: drmrohano@gmail.com

Email4: hero4pmp@gmail.com

چکیده

زمینه و هدف: درد و محدودیت حرکت مفاصل از عوارض بیماری آرتربیت روماتوئید است که باعث ناتوانی و از کارافتادگی مبتلایان به این بیماری می شود. در این راستا این مطالعه با هدف بررسی میزان تاثیر عصاره میوه سنجد بر کاهش درد بیماران مبتلا به آرتربیت روماتوئید صورت گرفت.

مواد و روش ها: در این کارآزمایی بالینی دوسوکور 96 بیمار آرتربیت روماتوئید که در سنین 36-55 سال قرار داشتند، انتخاب و بصورت تصادفی به دو گروه مورد و کنترل تقسیم شدند. پس از جمع آوری اطلاعات دموگرافیک، شدت درد آنها با مقیاس اندازه گیری آنالوگ دیداری درد اندازه گیری شد. گروه مورد، دریافت کننده سنجد و گروه کنترل دریافت کننده پلاسبو بود بصورتی که این داروها در دو بسته 30 تایی (بسته A)، بسته (B) قرار گرفته بود. سپس از بیماران خواسته شد تا کپسول های 500 میلی گرم را به مدت 30 روز، روزانه دو بار بعد غذا مصرف کنند و بعد از یک دوره یک ماهه مجدد ارزیابی صورت گرفت.

یافته ها: میانگین شدت درد در گروه مورد قبل و بعد از مصرف سنجد با $P < 0.05$ است و اختلاف آماری معنی داری را نشان داد. در گروه کنترل قبل و بعد از مصرف دارونمای، اختلاف آماری معنی داری را نشان نداد ($P = 0.99$)

نتیجه گیری: مطالعه حاضر نشان داد که مصرف تقریبا 500 میلی گرم عصاره تام میوه سنجد روزانه به مدت 30 روز از شدت درد بیماران مبتلا به آرتربیت روماتوئید می کاهد.

کلمات کلیدی: آرتربیت روماتوئید، درد، عصاره، سنجد

۱. مقدمه

بیماری استخوان و مفاصل از جمله بیماری های شایع هم در کشور های پیشرفته و هم در حال توسعه می باشند، به گونه ای که در یک اقدام بین المللی دهه 2000 تا 2010 به عنوان "دهه بیماری های استخوان و مفاصل" نام گذاری شده است (1). بیماری آرتریت روماتوئید (RA)¹ بیماری استخوان، مفاصل و یک بیماری مزمن، التهابی سیستمیک و خود ایمنی با علت ناشناخته می باشد (2و3). آرتریت روماتوئید اختلال التهابی و سیستمیک و مزمن است که بسیاری از بافت ها و اندام ها را تحت تاثیر قرار می دهد. این فرایند شامل یک پاسخ التهابی از کپسول اطراف مفاصل (سینوویوم) است که در ادامه به تورم (هیپرپلازی) سلول های سینوویال و مایع سینوویال منجر می شود و بافت لیفی (پالوس) در اطراف سینوویوم توسعه می یابد (4). همچنین می تواند باعث التهاب منتشر در ریه ها، غشای اطراف قلب (پریکارد)، غشای ریه ها (پرده جنب)، سفیده چشم (صلیبه) و همچنین ضایعات ندولر در بافت زیر جلدی که از همه شایع تر است شود. اگرچه علت آرتریت روماتوئید مشخص نیست، خود ایمنی نقش محوری در نظرگرفته شده است (5). این بیماری شامل سلول های غیر طبیعی B و T می باشد، با ارائه آنتی ژن توسط سلول های T از طریق HLA-DR سلول های T کمک کننده خارج می شوند و باعث تولید فاکتور روماتوئید و آنتی بادی های پیتید سیترولینه می شوند. التهاب توسط محصولات سلول های B یا سلول های T باعث تحریک و ترشح فاکتور نکروز توموری آلفا و سایتوکین های دیگر می شود. این فرایند ممکن است با اثر سیگار تسهیل شود، اما در اپیدمیولوژی تصادفی پیشنهاد می شود که در پیدایش بیماری در افراد مستعد یک فرایند تصادفی ذاتی در پاسخ ایمنی از جمله نوترکیبی ایمونوگلوبولین یا ژن گیرنده سلول های T و جهش ایجاد می شود (6). مفاصل دست و مج ها شایع ترین محل ابتلای مفصل در بیماری روماتوئید هستند که غالباً ابتلای مفاصل در دست ها متقابل هستند. در صورت عدم تشخیص و درمان به موقع با تخریب غضروف مفصل و آسیب در بافت مجاور مفصل، ممکن است ظاهر دست ها بد شکل شود. در این مرحله بیمار قادر به انجام کارهایی که نیاز به خم شدن انگشتان باشد مانند نیشگون گرفتن نیست. با پیشرفت بیماری علاوه بر تغییر شکل در انگشتان و مج دست، فضای مفصلی از بین رفته و حالت بی حرکتی و خشکی ایجاد می شود (7). پوست روی مفاصل بین انگشتی که دچار التهاب است در اثر فشار کفش در دنک می شود. عده علامت این بیماری، پادرد توام با خشکی است، افت درد همچنان کم و بیش وجود دارد (8).

در این بیماری ستون مهره های پشتی و کمری مبتلا نمی شود، ولیکن مهره اول و دوم گردن که دارای غشاء سینوویوم است مبتلا می شود. دربررسی های رادیولوژیک انجام شده حدود 15% بیماران دچار درجاتی از آسیب مهره های گردن هستند. در مراحل اولیه آن ممکن است درد و خشکی گردن بعد از استراحت به وجود آید. به تدریج این آسیب باعث ایجاد ناراحتی و محدودیت در حرکت گردن در جهت های مختلف گردن شده و در موارد شدیدتر باعث ابتلا و فشار به اعصاب گردندی یا ناخاع می شود، که بصورت گزگز، درد و یا ضعف در اندام فوقانی و تحتانی خود را نشان می دهد (9).

بطور کلی میزان بروز این بیماری بین 25 و 55 سالگی افزایش می یابد، و پس از آن تا 75 سالگی به یک حالت ثابت می رسد و سپس کاهش می یابد (2). شیوع این بیماری در جوامع مختلف متفاوت و از 0/5 تا 2 درصد و در ایران حدود 0/5 درصد می باشد (10). مطالعات بسیاری نشان دهنده افزایش میزان مرگ و میر و عوارض بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید در مقایسه با افراد سالم جامعه می باشد و خطر بروز مرگ و میر به علل عوارض قلبی عروقی با افزایش سن دو برابر می شود (11). میزان شیوع آرتریت روماتوئید در کل جامعه 1 درصد و در زنان نسبت به مردان 2 به 1 تا 4 به 1 است (12). مصرف سیگار با خطر نسبی 1/5 تا 3/5 برابر برای ابتلا به آرتریت روماتوئید همراه است (2). روماتیسم مفصلی عامل اصلی ناتوانی در سراسر جهان است و بر اساس آمار سازمان بهداشت جهانی، این اختلال یکی از هر 100 تن را تحت تاثیر قرار می دهد (13). در سال های اخیر، به غیر از درمان های دارویی که عوارض جانبی جدی همراه دارند، درمان های جایگزین مانند ماساژ، موزیک درمانی، یوگا، هیپنوتیزم و داروهای گیاهی کاربرد زیادی داشته است (14). مطالعات اخیر نشان داد که، زیتون روسي یا همان سنجد است که در طب سنتی ایران به عنوان ضد درد و ضد التهاب معرفی

¹ Rheumatoid Arthritis

شده و در درمان بیماری آرتربیت روماتوئید استفاده می شود (15) اما مطالعات بسیار کمی جهت اثبات این موضوع صورت گرفته است.

خواص درمانی سنجد

بطور مشابه در طب سنتی از میوه و گل سنجد به عنوان یک داروی مقوی و ضد تب استفاده می شود. سنجد در ختچه یا درختی از خانواده **الجینوس²** از جنس **الجینوس³** با نام علمی **آنگاستیفولیا الجینوس⁴** می باشد، که بومی نواحی شمال آسیا و اروپا است. همچنین از آن برای درمان بیماریهای ادراری، اختلالات معده، اسهال حالت تهوع، استفراغ، یرقان، آسم و نفخ استفاده می شود (16). میوه سنجد دارای 3 قسمت برون بر (پوست قهوه ای رنگ)، میان بر (آردی شکل) و درون بر (هسته چوبی و سفت آن) است. در قسمت میان بر 2 نوع قد گلکوز و فروکتوز، 7 نوع چربی اشباع شده و اشباع نشده وجود دارد. در قسمت درون بر سنجد 17 نوع اسید امینه و مقداری پروتئین وجود دارد که هریک از این آمینواسید ها خواص دارویی بسیار مفیدی دارند.

درد و محدودیت حرکت مفاصل از عوارض بیماری آرتربیت روماتوئید است که باعث ناتوانی و از کارافتادگی مبتلایان به این بیماری می شود. مطالعات پیشین خواص ضد التهابی سنجد را بر کاهش درد و عملکرد غضروف های آسیب دیده نمایان ساخته است. با توجه به اهمیت موضوع و عدم دسترسی به مطالعات مشابه بر آن شدید تاثیر عصاره خوراکی میوه سنجد را بر کاهش درد در بیماران مبتلا به آرتربیت روماتوئید مورد بررسی قرار دهیم.

مواد و روش ها

در این مطالعه کارآزمایی بالینی دو سو کور که در درمانگاه روماتولوژی مرکز روماتیسم ایران در تهران و در سال 1395-1394 انجام شد و جامعه پژوهش بیماران مبتلا به آرتربیت روماتوئید مراجعه کننده به درمانگاه های روماتولوژی مرکز روماتیسم ایران هستند که در این مرکز پرونده دارند که در این بین تعداد 96 نفر از بیماران مراجعه کننده به درمانگاه های روماتولوژی مرکز روماتیسم ایران که دارای شرایط ورود به مطالعه را داشته باشند، انتخاب شدند. روش نمونه گیری در این مطالعه به صورت تصادفی در دسترس است که نمونه ها در دو گروه مورد و کنترل انتخاب شدند و جهت تعیین حجم نمونه از فرمول استفاده شد.

در این پژوهش ابزار گردآوری اطلاعات یک پرسشنامه پژوهشگر ساخته است که جهت تعیین اعتبار علمی آن مراحل تعیین روایی و پایایی آن قبل از شروع کار انجام شده بود.

$$n = \frac{(S_1^2 + S_2^2)(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta})^2}{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^2}$$

 به منظور جمع آوری داده ها، بیماران واجد شرایط مراجعه کننده به درمانگاه روماتولوژی مرکز رماتیسم ایران که حاضر به شرکت در مطالعه شدند به طور تصادفی و دو سو کور به صورت یک در میان توسط منشی طرح به دو گروه دریافت کننده سنجد و پلاسبو تقسیم شدند. بصورتی که این داروها در دو بسته 30 تایی (بسته A، بسته B) قرار گرفته بود و به طور یک در میان از بسته های A و B به بیماران داده می شد. هر بیمار قبل از ورود به مطالعه از نحوه انجام مطالعه آگاه و پس از امضای موافقت نامه وارد مطالعه شد. در ابتدای ورود به پژوهش پرسشنامه دموگرافیک و مقیاس سنجش دیداری درد به افراد مبتلا به بیماری آرتربیت روماتوئید داده شد و از آن ها درخواست شد تا آن را بر اساس میزان درد خود در طی 2 هفته ی گذشته تکمیل نمایند. پس از افراد مورد مطالعه خواسته شد که به مدت 30 روز هر 12 ساعت یکبار بعد از غذا، کپسول 500 میلی گرمی از داروها را مصرف نمایند و 30 روز بعد از شروع درمان

² Elaeagnaceae

³ Elaeagnus

⁴ Elaeagnus angustifolia

جهت پیگیری و بررسی درد بعد از مصرف داروها با بیماران توسط مدجویان مشاوره تلفنی انجام شد تا مجدداً میزان درد افراد از طریق مقیاس خطی دیداری سنجیده شود و با پاسخ قبل از مصرف داروها مقایسه گردد.

ضمناً این مطالعه، در سامانه مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران به شماره IRCT20180421039375N1 ثبت شده است.

معیارهای ورود به مطالعه:

1. حداقل از 6 ماه قبل دارای تشخیص ابتلا به ارتیریت روماتوئید توسط پزشک می‌باشد.
2. دارای پرونده پزشکی در درمانگاه مرکز رماتیسم ایران می‌باشد.
3. افراد در محدوده سنی 25 تا 65 سال
4. درنواحی دردناک و مفاصل، جراحت، زخم باز و شکستگی نداشتند.
5. جهت شرکت در پژوهش رضایت داشته باشند.
6. عدم استفاده از سایر روش‌های درمانی نظیر آب درمانی، گرمادرمانی، طب سوزنی

معیارهای خروج از مطالعه:

1. عدم تمايل به ادامه همکاري در پژوهش. بيماراني که همکاري خوبی نداشتند و داروها را درست مصرف نکرده بودند یا پیگیری منظمی نداشتند.
2. به دليل درد زياد درخواست مسكن دارويي و يا تزرير داخل مفصلي كردند.

اطلاعات جمع آوري شده به وسیلهٔ نرم افزار SPSS نسخه 16 و آمار توصیفی و تحلیلی که نوع آزمونهای مورد استفاده کای دو و من ویتنی می‌باشد؛ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

بررسی نتایج تحقیق نشان می‌دهد بیشترین درصد افراد در گروه مورد (45/8%) و در گروه شاهد (43/8%) طول مدت ابتلای 1-5 ساله داشته‌اند که تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه مورد و شاهد از نظر مدت ابتلا به بیماری مشاهده نشد ($P=0/94$). جدول 1 فراوانی بیماران آرتیریت روماتوئید بر حسب مدت ابتلا به بیماری را نشان می‌دهد. بیشترین درصد بیماران گروه مورد (41/7%) در گروه سنی 45-36 سال و در گروه شاهد (51/2%) نیز در همین گروه سنی قرار دارد. بیشترین جنس واحد های پژوهش در گروه مورد زنان (72/9%) و در گروه شاهد (64/6%) مربوط به زنان می‌باشد. در گروه مورد بیشترین درصد بیماران (70/8%) و در گروه شاهد (66/7%) متأهل بوده و با تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه مورد و شاهد از نظر تأهل مشاهده نشد ($P=0/97$) در حالی که در گروه مورد 41/7% و در گروه شاهد 43/8% دارای تحصیلات دانشگاهی می‌باشد که تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه مورد و شاهد از نظر میزان تحصیلات مشاهده نشد ($P=0/98$). بیشترین درصد افراد گروه مورد (52/1%) و در گروه شاهد (52/1%) خانه دار می‌باشد که تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه مورد و شاهد از نظر وضعیت شغلی مشاهده نشد ($P=0/58$) (جدول 2). بیشترین درصد شروع بیماری در گروه مورد (50/6%) بصورت تدریجی و گروه شاهد (56/2%) ناگهانی می‌باشد که تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه مورد و شاهد از نظر چگونگی شروع بیماری مشاهده نشد ($P=0/1$) (جدول 3). بیشترین درصد خشکی صبحگاهی در گروه مورد 41/7% و در گروه شاهد 39/6% به مدت 1-2 ساعت می‌باشد که تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه مورد و شاهد از نظر مدت زمان خشکی صبحگاهی مشاهده نشد ($P=0/93$) (جدول 4). بیشترین درصد نوع مفصل درگیر شده در گروه مورد 45/8% و شاهد 50% و درگیری در هر دو مفصل کوچک و بزرگ بوده است که تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه مورد و شاهد از نظر بیشترین درگیری مفصل مشاهده نشد ($P=0/72$) (جدول 5). بیشترین تعداد مفاصل درگیر در گروه مورد (35/4%) و در گروه شاهد (41/7%) مربوط به تعداد بیش از ده مفصل کوچک و بزرگ می‌باشد که تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه مورد و شاهد از نظر تعداد مفاصل درگیر مشاهده نشد ($P=0/89$) (جدول 6). بیشترین درصد در گروه مورد قبل از مصرف (39/5%) مربوط به درد زیاد با نمره 7-6 و در گروه شاهد 41/6% هم مربوط به درد زیاد با نمره 7 می‌باشد. کمترین درصد در گروه مورد و شاهد قبل از مصرف (%) مربوط

به درد بی درد با نمره 0-1 بوده است، که با توجه به سطح معنی داری تفاوت قابل توجهی قبل از درمان بین دو گروه بیماران وجود ندارد. بیشترین درصد در گروه مورد بعد از مصرف سنجد مربوط به نمره 2-3 با کمی درد (40/6%) و در گروه شاهد بعد مصرف پلاسبو با درد زیاد با نمره 6-7 (41/6%) می باشد که با توجه به اینکه سطح معنی داری کمتر از 0/05 است اختلاف معنی داری بین بیمارانی که در دو گروه شاهد و مورد قرار گرفته اند مشاهده می شود.

جدول 7 توزیع فراوانی بیماران مبتلا به آرتیت روماتوئید بر حسب سابقه ابتلا در خانواده به تفکیک دو گروه مورد و شاهد را نشان میدهد. در

جدول 8 و 9 نیز توزیع فراوانی بیماران مبتلا به آرتیت روماتوئید بر حسب شدت درد قبل و بعد از مصرف سنجد و پلاسبو به تفکیک در دو گروه مورد و شاهد را نشان میدهد.

جدول 10 نیز میانگین بیماران مبتلا به آرتیت روماتوئید بر حسب شدت درد و مقایسه دو گروه قبل و بعد مصرف سنجد و پلاسبو به تفکیک در دو گروه مورد و شاهد را نشان میدهد.

طبق اطلاعات فوق میزان درد بیماران مبتلا به آرتیت روماتوئید بعد مصرف سنجد نسبت به قبل، بطور قابل توجهی در گروه مورد کاهش یافته است. در حالی که در گروه شاهد میزان درد بیماران مبتلا به آرتیت روماتوئید بعد مصرف پلاسبو تغییری نکرده است.

1- بحث و نتیجه گیری

بررسی نتایج تحقیق نشان می دهد بیشترین درصد افراد در گروه مورد (45/8%) و در گروه شاهد (43/8%) طول مدت ابتدای 1-5 ساله داشته اند که تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه مورد و شاهد از نظر مدت ابتلا به بیماری مشاهده نشده ($P=0/94$).

محمدزاده (1384) در پژوهش خود بیشترین درصد مدت ابتلا به بیماری را در گروه زیر 10 سال می داند (17). پناهی و همکاران در سال 2016 مطالعه ای کارآزمایی بالینی مداخله ای تصادفی دو سو کور با عنوان بررسی تاثیر عصاره سنجد در بیماران مبتلا به استئوآرتیت زانو انجام داده اند. نتایج این پژوهش حاضر حاکی از اثرات مفید عصاره سنجد آبی است که باعث کاهش معنادار علامت استئوآرتیت در مقایسه با ایوپروفن می باشد (18). نیک نیاز و همکاران در سال 2014 مطالعه ای کارآزمایی بالینی در تبریز با عنوان تاثیر پودر میوه و هسته سنجد بر زنان مبتلا به استئوآرتیت زانو انجام دادند. بعد از 8 هفته مصرف پودر هسته سنجد، اثرات مثبتی در بهبود درد و سفتی و عملکرد فیزیکی در زنان با استئوآرتیت نشان داد (19). پناهی و همکاران در سال 1386 مطالعه ای کارآزمایی بالینی مداخله ای تصادفی دوسوکور با عنوان بررسی تاثیر عصاره سنجد در بیماران مبتلا به استئوآرتیت زانو انجام دادند. این مطالعه نشان داد که عصاره سنجد به عنوان یک درمان جدید گیاهی در درمان بیماران مبتلا به استئوآرتیت زانو کارایی بهتری از استامینوفن و پلاسبو دارد (18). واعظی و همکاران در سال 1390 مطالعه ای تجربی با عنوان بررسی تاثیر مقادیر مختلف عصاره آبی سنجد با و بدون مرفنین بر میزان ضد دردی در موش سوری انجام دادند. میزان درد در گروه های مورد آزمایش مورد قضاوت آماری قرار گرفت. به نظر می رسد که استفاده از عصاره میوه سنجد می تواند به همراه مرفينین سبب افزایش اثرات ضد دردی آن گردد (20). صوفی آبادی و همکاران به بررسی اثر تسکین درد گیاه سنجد در 35 سر موش صحرایی نر پرداختند. آنها نتیجه گرفتند اثر ضد دردی گیاه به دو طریق مرکزی و محیطی اعمال می گردد. برگ سنجد حاوی مواد موثره تریپنونیک و فلاونوئید است و بخشی از اثر ضد دردی این گیاه ناشی از اثر ضد التهابی مواد فوق الذکر می باشد (21).

بیشترین درصد بیماران گروه مورد (41/7%) در گروه سنی 45-46 سال و در گروه شاهد (51/2%) نیز در همین گروه سنی قرار دارد. هارپسون در سال 2012 و ملاهز و همکاران نیز در سال 2012 زمان شروع مکرر آرتیت روماتوئید

را بین سنین 40-50 سالگی بیان کردند (2 و 5). سوچی یاما و همکاران در سال 2010 شروع در سن زیر 15 سالگی را غیر معمول دانستند و از آن به بعد بروز آرتربیت روماتوئید با بالارفتن سن تا 80 سالگی افزایش می یابد (22). الامانوس و همکاران در سال 2006 در پژوهش خود بیان کردند در ارتباط خطر توسعه این بیماری به نظر می رسد برای زنان بین 40-50 سال سن، و برای مردان تاحدودی بالاتر می باشد که تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه مورد و شاهد از نظر سن مشاهده نشد ($p=0/63$) (23).

بیشترین جنس واحد های پژوهش در گروه مورد زنان (9/72%) و در گروه شاهد (64/6%) مربوط به زنان می باشد. سوچی یاما و همکاران در پژوهش خود در سال 2010 می نویسند زنان سه تا پنج بار بیشتر از مردان تحت تاثیر قرار می گیرند (22). استملرز و همکاران در سال 2010 یافته که حدود 1% از جمعیت جهان را آرتربیت روماتوئید تشکیل می دهد و مبتلایان در زنان را سه برابر بیشتر از مردان می داند و شیوه آن را در زنان نسبت به مردان 2 به 1 تا 4 به 1 عنوان می کند. در این پژوهش تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه مورد و شاهد از نظر جنسیت مشاهده نشد ($P=0/37$) (12).

در گروه مورد بیشترین در صد بیماران (8/70%) و در گروه شاهد (7/66%) متاہل بوده و با تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه مورد و شاهد از نظر تاہل مشاهده نشد ($P=0/97$). در حالی که در گروه مورد 7/41% و در گروه شاهد 8/43% دارای تحصیلات دانشگاهی می باشند که تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه مورد و شاهد از نظر میزان تحصیلات مشاهده نشد ($P=0/98$). بر اساس پژوهشی که توسط محمدزاده و همکاران در سال 1384 انجام شد و بررسی حرکت درمانی را بر درد و دامنه حرکتی بیماران آرتربیت روماتوئید سنجیده بود نیز از نظر تحصیلات تفاوت آماری مشاهده نکرد (17).

بیشترین درصد افراد گروه مورد (1/52%) و در گروه شاهد (1/52%) خانه دار می باشند که تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه مورد و شاهد از نظر وضعیت شغلی مشاهده نشد ($P=0/58$). استملرز و همکاران معتقدند در نتیجه تغییرات ناشی از بیماری ناتوان کننده آرتربیت روماتوئید ایفای نقش این مبتلایان در خارج از منزل و در خانه به سبب مشکلات جسمی و روانی می تواند به خطر افتاده و این به نوبه خود خانواده فرد را نیز تحت تاثیر قرار می دهد (12). ترکلس و همکاران (2010) بیان می کند که سینوویت می تواند بافت ها با حرکت کمتر را درگیر کند و با فرسایش سطح مفصل به از دست داد عملکرد منجر شود (25).

بیشترین درصد شروع بیماری در گروه مورد (6/50%) بصورت تدریجی و گروه شاهد (2/56%) ناگهانی می باشد که تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه مورد و شاهد از نظر چگونگی شروع بیماری مشاهده نشد ($P=0/1$). هاریسون (2012) می نویسد: شروع بیماری آرتربیت روماتوئید یا بصورت حاد است یا تدریجی (2).

بیشترین درصد خشکی صبحگاهی در گروه مورد 7/41% و در گروه شاهد 6/39% به مدت 1-2 ساعت می باشد که تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه مورد و شاهد از نظر مدت زمان خشکی صبحگاهی مشاهده نشد ($P=0/93$). هاریسون (2012) معتقد است که بیماران اغلب از خشکی مفاصل در آغاز صبح شکایت دارند که بیش از 1 ساعت طول می کشد و با فعالیت بدنی بهبود می یابد (2).

بیشترین تعداد مفاصل درگیر در گروه مورد (4/35%) و در گروه شاهد (7/41%) مربوط به تعداد بیش از ده مفصل کوچک و بزرگ می باشد که تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه مورد و شاهد از نظر تعداد مفاصل درگیر مشاهده نشد ($P=0/89$). ماجیتیا (2007) درباره تعداد مفاصل درگیر می نویسد: معمولاً با گذشت زمان آرتربیت روماتوئید بر روی چند مفصل (پلی آرتربیت) تاثیر می گذارد (26). همچنین هاریسون در این باره می نویسد: الگوی آغازین درگیری مفصل می تواند تک مفصلی، کم مفصلی (2 مفصل)، و یا چند مفصلی (بیش از 5 مفصل) و معمولاً با توزیعی متقاضن باشد (2). بیشترین درصد نوع مفصل درگیر شده در گروه مورد 8/45% و شاهد 50% و درگیری در هر دو مفصل کوچک و بزرگ بوده است که تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه مورد و شاهد از نظر بیشترین درگیری مفصل مشاهده نشد ($P=0/72$).

نتایج این پژوهش نشان داد که عصاره میوه سنجد موجب کاهش درد در افراد مورد پژوهش گردیده است. با توجه به جایگاه سنجد در غذاها ای ایرانی و تاثیر شگرف این گیاه دارویی بر درد بیماران مبتلا به به آرتربیت روماتوئیدی به دلیل خواص ضد دردی و ضد التهابی، بجاست آموزش درباره خواص دارویی آن پررنگ تر گردد. اطلاع رسانی در مورد سنجد و اثر درمانی آن بر درد های التهابی می تواند توسط رسانه های گروهی، مراکز درمانی و بیمارستان ها صورت گیرد. مدیریت آرتربیت روماتوئید با کنترل علائم درد و عدم تحرك از طریق استفاده از داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی و مسکن می باشد. اغلب این دارو ها به دلیل اثرات جانبی و استفاده طولانی مدت و یا ترجیح شخصی توسط مردم رد می شود. متخصصین روماتولوژیست در مدیریت درمان ترکیبی از ضددرد های معمولی همراه با استراتژی های غیردارویی، از قبیل تغییر رژیم غذایی، ورزش و استفاده از درمان های طبیعی را پیشنهاد کرده اند. تحقیقات نشان می دهد که افراد مبتلا به آرتربیت روماتوئید پاسخ مثبت به درمان حرارتی و درمان های آرام بخش می دهد. عصاره سنجد درمان ترکیبی از گرمایش را ایجاد می کند و علاوه بر این اثرات ضد التهابی هم دارد.

تشکر و قدردانی

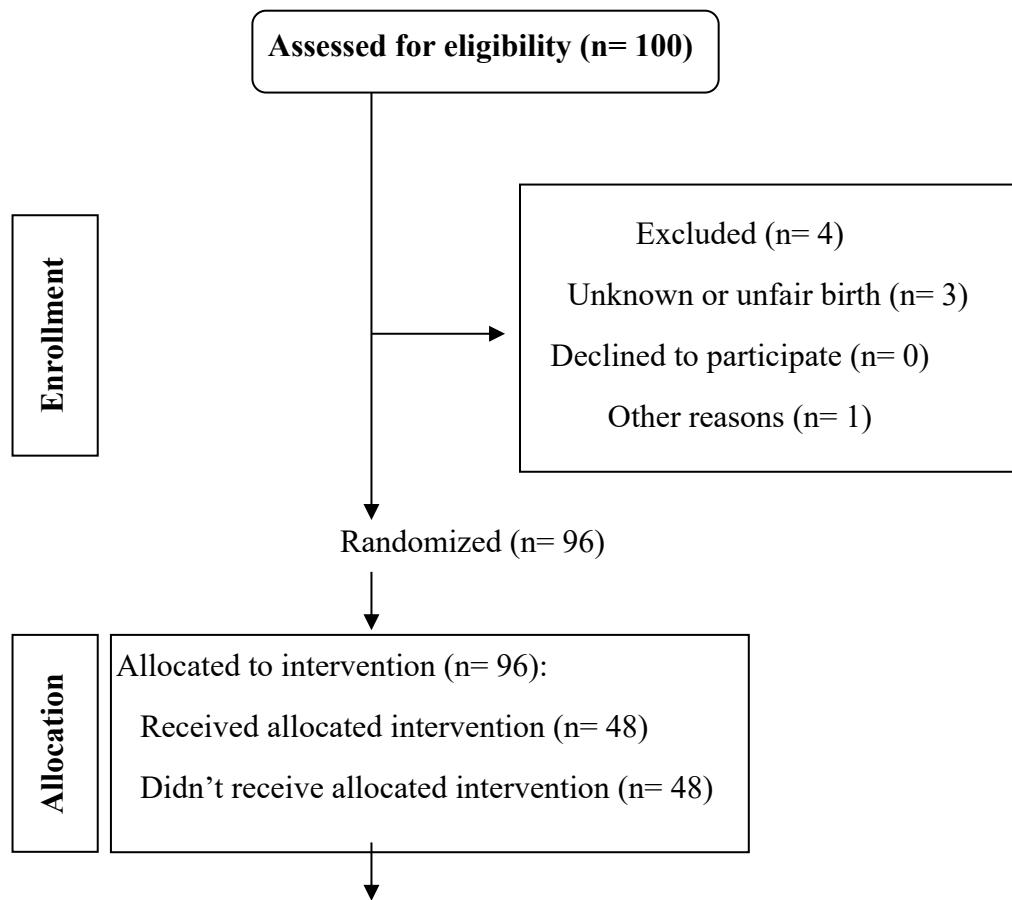
مولفین خود را ملزم می دانند تا از معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران که بخشی از حمایت مالی انجام تحقیق را بر عهده داشتند؛ دانشکده پرستاری و مامایی و تمامی اساتید و همکارانی که ما را در انجام مطالعه و نگارش مقاله یاری دادند، تشکر و قدردانی نمایند.

منابع

1. Keshtkaran, Z, Ghodbin, F, Solouki, S, Razeghi M, Zare N. he Impact of Self Care Education on Quality of Life of Those Clients Suffering from Osteoarthritis in Rehabilitation Centers of Shiraz University of Medical Science (Iran). J Babol University Med Sci. 2010;12(1):65-70.
2. Malani PN. Harrison's principles of internal medicine. JAMA. 2012;308(17):1813-4.
3. Mota LMHD, Cruz BA, Brenol CV, Pereira IA, Fronza LSR, Bertolo MB, et al. Consenso da Sociedade Brasileira de Reumatologia 2011 para o diagnóstico e avaliação inicial da artrite reumatoide. Rev Bras Reumatol Engl Ed. 2011;51(3):207-19.
4. Aletaha D, Neogi T, Silman AJ, Funovits J, Felson DT, Bingham CO, et al. 2010 rheumatoid arthritis classification criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative. Arthritis & Rheumatol. 2010;62(9):2569-81.
5. Malahias M, Gardner H, Hindocha S, Juma A, Khan W. Suppl 1: The Future of Rheumatoid Arthritis and Hand Surgery-Combining Evolutionary Pharmacology and Surgical Technique. Open Orthop J. 2012;6:88.
6. Fattahi MJ, Mirshafiey A. Prostaglandins and rheumatoid arthritis. Arthritis. 2012;2012.
7. Isgren A, Forslind K, Erlandsson M, Axelsson C, Andersson S, Lund A, et al., editors. High survivin levels predict poor clinical response to infliximab treatment in patients with rheumatoid arthritis. Seminars in arthritis and rheumatism; 2012: Elsevier.
8. Tanaka E, Urata Y. Risk of hepatitis B reactivation in patients treated with tumor necrosis factor- α inhibitors. Hepatology Res. 2012;42(4):333-9.

9. Tony H-P, Burmester G, Schulze-Koops H, Grunke M, Henes J, Kötter I, et al. Safety and clinical outcomes of rituximab therapy in patients with different autoimmune diseases: experience from a national registry (GRAID). *Arthritis Res & Ther.* 2011;13(3):R75.
10. Alishiri GH. [Rheumatoid Arthritis and Patients]. Tehran: Rasanetakhassosi Publications; 2013. P. 18-21. (Persian)
11. Liang KP, Myasoedova E, Crowson CS, Davis JM, Roger VL, Karon BL, et al. Increased prevalence of diastolic dysfunction in rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis.* 2010;69(9):1665-70.
12. Smeltzer S, Bare B, Hinkle J, Cheever K, Townsend MC, Gould B. Brunner and Suddarth's textbook of medicalsurgical nursing 10th edition: Philadelphia: Lipincott Williams & Wilkins; 2008.
13. Beheshti A. [Translation of sisil (rheumatology diseases)]. Thomas Andreoli. Tehran: Arjmand Publications; 2016. P. 118-121. (Persian)
14. Jenabi E, Hajiloo Mohajeran M, Torkamani M. The effect of reflexology on relieving the labor pain. *Iranian J Obstet, Gynecol and Infertil.* 2012;14(8):34-8.
15. Jiang F, Xie J, Dan J, Liu J, Wang H. Selection of optimal ultrasonic extraction process of *Elaeagnus angustifolia* L. by uniform design. *Zhong yao cai= Zhongyaochai= Zhong Yao Cai.* 2001;24(12):891-2.
16. Gürbüz I, Üstün O, Yesilada E, Sezik E, Kutsal O. Anti-ulcerogenic activity of some plants used as folk remedy in Turkey. *J Ethnopharmacol.* 2003;88(1):93-7.
17. Mohammadzadeh S. Effects of exercise in water (hydrotherapy) on pain relief and extended range of motion in rheumatoid arthritis patients. *Med Sci J Islamic Azad Uni-Tehran Med Bra.* 2007;17(3):147-52.
18. Panahi Y, Alishiri GH, Bayat N, Hosseini SM, Sahebkar A. Efficacy of *Elaeagnus Angustifolia* extract in the treatment of knee osteoarthritis: a randomized controlled trial. EXCLI journal. 2016;15:203.
19. Nikniaz Z, Ostadrakimi A, Mahdavi R, asghar Ebrahimi A, Nikniaz L. Effects of *Elaeagnus angustifolia* L. supplementation on serum levels of inflammatory cytokines and matrix metalloproteinases in females with knee osteoarthritis. *Complement Ther Med.* 2014;22(5):864-9.
20. Vaez G, Tavasoli Z, Ranjbar-Bahadori S. Study on the different dosages of *Elaeagnus angustifolia* aqueous extract with and without morphine on the antinociceptive rate in mice. *Res in Med.* 2011;35(1):27-33.
21. SOUFIABADI M, ESMAEILI MH, HAGH DYH, GHEYBI N. The effect of *Elaeagnus angustifolia* L. leaves extract on pain of male rats. *Yakhteh.* 2008;10:23-29.
22. Sugiyama D, Nishimura K, Tamaki K, Tsuji G, Nakazawa T, Morinobu A, et al. Impact of smoking as a risk factor for developing rheumatoid arthritis: a meta-analysis of observational studies. *Ann Rheum Dis.* 2010;69(01):70-81.

23. Alamanos Y, Voulgaris PV, Drosos AA, editors. Incidence and prevalence of rheumatoid arthritis, based on the 1987 American College of Rheumatology criteria: a systematic review. Seminars in arthritis and rheumatism; 2006: Elsevier.
25. Therkleson T. Ginger compress therapy for adults with osteoarthritis. J Adv Nurs. 2010;66(10):2225-33.
26. Majithia V, Geraci SA. Rheumatoid arthritis: diagnosis and management. Am J Med. 2007;120(11):936-9.



Follow-up

Lost to follow-up (no perceived benefit) (n=4)

Discontinued intervention (n= 0)

Analysis

Analyzed:

Excluded from analysis (lack of enough

Completed variables) (n= 4)

CONSORT Flow Diagram

جدول 1. توزیع فراوانی بیماران آرتربیت روماتوئید بر حسب مدت ابتلا به بیماری به تفکیک دو گروه مورد و شاهد در سال 94-95

نتیجه آزمون	مورد	شاهد	زمان بیماری
$P = 0/94$ $Df = 4$	11	10	زیر پکسال
	%22/9	%20/8	در صد
	22	21	1-5 سال
	%45/8	%43/8	در صد
	9	11	10-6 سال
	%18/8	%22/9	در صد
	4	5	11-20 سال
	%8/3	%10/4	در صد
	2	1	بالای 21 سال
	%4/2	%2/1	در صد

جدول 2. توزیع فراوانی بیماران مبتلا به آرتربیت روماتوئید بر حسب سن، جنس، وضعیت تاہل، میزان تحصیلات، وضعیت شغل به تفکیک در دو گروه مورد و شاهد در سال 1394-1395

نتیجه آزمون	مورد	شاهد	حدوده	توزيع فراوانی بر حسب	نتیجه آزمون	مورد	شاهد	حدوده	توزيع فراوانی بر حسب
$P = 0/58$ $Df = 4$	6	8	کارمند	شغل	$P = 0/63$ $Df = 3$	5	6	25-35	سن
	12/5	16/7	در صد			10/4	12/5	در صد	
	25	25	خانه دار			20	25	36-45	

	52/1	52/1	درصد			41/7	52/1	درصد	
	7	9	آزاد			15	10	55-46	
	14/6	18/8	درصد			31/2	20/8	درصد	
	8	6	بازنشسته			8	7	56-65	
	16/7	12/5	درصد			16/7	14/6	درصد	
	2	0	بیکار			7	8	مجرد	
	4/2	0	درصد			14/6	16/7	درصد	
P = 0/97 Df = 4	3	2	بی سواد	میزان تحصیلات	P = 0/97 Df = 3	32	34	مناهل	ناهل
	6/2	4/2	درصد			70/8	16/7	درصد	
	6	5	ابتدایی			2	2	مطلقه	
	12/5	10/4	درصد			4/2	4/2	درصد	
	8	9	راهنمایی			5	6	بیوه	
	16/7	18/8	درصد			10/4	12/5	درصد	
	11	11	دیپلم			35	31	زن	
	22/9	22/9	درصد			72/9	64/6	درصد	
	20	21	دانشگاهی			13	17	مرد	
	41/7	43/8	درصد			27/1	35/4	درصد	

**جدول 3. توزیع فراوانی بیماران مبتلا به آرتربیت روماتوئید بر حسب چگونگی شروع بیماری به تفکیک در دو گروه
مورد و شاهد در سال 1395-1394**

سطح معنی داری	مورد	شاهد	چگونگی شروع بیماری
P = 0/1 Df = 1	19	27	ناگهانی
	%39/6	56/2%	درصد
	29	21	تدریجی
	%50/6	43/8%	درصد

جدول 4. توزیع فراوانی بیماران مبتلا به آرتربیت روماتوئید بر حسب مدت خشکی صبحگاهی به تفکیک در دو گروه مورد و شاهد در سال 1394-1395

نتیجه آزمون	مورد	شاهد	خشکی صبحگاهی
P = 0/93 Df = 3	3	2	بدون خشکی
	%6/2	%4/2	در صد
	8	10	زیر 30 دقیقه
	%16/7	%20/8	در صد
	17	17	زیر یک ساعت

	%35/4	%35/4	درصد
	20	19	زیر 2 ساعت
	%41/7	%39/6	درصد

جدول 5. توزیع فراوانی بیماران مبتلا به آرتربیت روماتوئید بر حسب نوع مفاصل درگیر به تفکیک در دو گروه مورد و شاهد در سال 1394-1395

نتیجه آزمون	مورد	شاهد	نوع مفصل
$P = 0/72$ $Df = 2$	16	17	مفصل کوچک
	%33/3	%35/4	درصد
	10	7	مفصل بزرگ
	%20/8	%14/6	درصد
	22	24	هردو مفصل
	%45/8	%50	درصد

جدول 6. توزیع فراوانی بیماران مبتلا به آرتربیت روماتوئید بر حسب تعداد مفاصل درگیر به تفکیک در دو گروه مورد و شاهد در سال 1394-1395

نتیجه آزمون	مورد	شاهد	تعداد مفصل درگیر
$P = 0/89$ $Df = 4$	5	6	یک مفصل بزرگ
	%10/4	%12/5	درصد
	8	5	2 تا 10 مفصل بزرگ
	16/7	%10/4	درصد
	11	10	یک تا 3 مفصل کوچک
	%22/9	%20/8	درصد
	7	7	4 تا 10 مفصل کوچک
	%14/6	%14/6	درصد
	17	20	بیشتر از 10 مفصل کوچک و بزرگ
	%35/4	%41/7	درصد

جدول 7. توزیع فراوانی بیماران مبتلا به آرتربیت روماتوئید بر حسب سابقه ابتلا در خانواده به تفکیک دو گروه مورد و شاهد سال 1394-1395

نتیجه آزمون	مورد	شاهد	سابقه بیماری
$P = 0/2$	27	33	بلی

Df = 1	%56/2	%67/8	درصد
	21	15	خیر
	%43/8	%31/2	درصد

جدول 8. توزیع فراوانی بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید بر حسب شدت درد قبل مصرف سنجاق و پلاسبو به تفکیک در دو گروه مورد و شاهد و مقایسه دو گروه در سال 1394-1395

نتیجه آزمون	تعداد در گروه شاهد (%)	تعداد در گروه مورد (%)	میزان درد
$P = 0/99$ $Df = 3$	(31/2) 15	(31/2) 15	4-5
	(41/6) 20	(39/5) 19	6-7
	(20/8) 10	(22/9) 11	8-9
	(6/25) 3	(6/25) 3	10
	(0/88) 4/2	(0/89) 4/04	میانگین ($\pm sd$)

جدول 9. توزیع فراوانی بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید بر حسب شدت درد بعد مصرف سنجاق و پلاسبو به تفکیک در دو گروه مورد و شاهد و مقایسه دو گروه در سال 1395-1394

نتیجه آزمون	تعداد در گروه شاهد (%)	تعداد در گروه مورد (%)	میزان درد
$P < 0/05$ $Df = 5$	(0) 0	(25) 12	0-1
	(0) 0	(60/4) 29	2-3
	(33/3) 15	(14/5) 7	4-5
	(41/6) 20	(0) 0	6-7
	(22/9) 11	(0) 0	8-9
	(4/1) 2	(0) 0	10
	(0/85) 4	(0/62) 1/9	میانگین ($\pm sd$)

جدول 10. میانگین بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید بر حسب شدت درد و مقایسه دو گروه قبل و بعد مصرف سنجاق و پلاسبو به تفکیک در دو گروه مورد و شاهد در سال 1394-1395

		میانگین
مورد	بعد	1/9
	قبل	4/04
شاهد	بعد	4
	قبل	4/02