

## بررسی مشخصات دموگرافیک و علائم بالینی مبتلایان به آرتریت تاکایاسو در آذربایجان غربی از سال ۱۳۹۸-۱۳۹۰

سید مصطفی سیدمردانی<sup>۱\*</sup>، میر امیر آغداشی<sup>۲</sup>، شفا آریانزاد<sup>۳</sup>، پروین آیرملو<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۹/۱۲/۰۱ تاریخ پذیرش ۱۴۰۰/۰۶/۲۴

### چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** آرتریت تاکایاسو واسکولیت مزمن شریان‌های متوسط و بزرگ است. تظاهرات بالینی متنوع آن در مناطق جغرافیایی مختلف می‌تواند مربوط به تفاوت محل عروق درگیر باشد. هدف از این مطالعه، بررسی یافته‌های بالینی، رادیولوژیک و دموگرافیک بیماران آرتریت تاکایاسو بستری در بیمارستان امام خمینی ارومیه طی سال‌های ۱۳۹۸-۱۳۹۰ است.

**مواد و روش کار:** اطلاعات پرونده‌ای مبتلایان به آرتریت تاکایاسو (باوجود حداقل سه معیار کالج روماتولوژی آمریکا) شامل علائم سرشتی، عصبی-عروقی و قلبی-عروقی و اطلاعات رادیوگرافیک جمع‌آوری و با استفاده از نرم‌افزار SPSS20 آنالیز گردید.

**یافته‌ها** در این مطالعه ۱۴ بیمار (۱۲ زن- ۲ مرد) مورد بررسی قرار گرفت که میانگین سن تشخیص ۹/۱۶ ± ۳۳/۰۰ و میانگین تأخیر زمان تشخیص ۴/۹۹ ± ۵/۱۱ سال بود. تمامی بیماران (۱۰۰ درصد) در زمان تشخیص، عوارض ایسکمی عروقی داشتند.

در ۶/۷۸٪ موارد کاهش نبض براکیال و در ۳/۴۴ درصد موارد اختلاف فشارخون بین اندام‌ها گزارش شد. بروئی روی شریان ساب کلاوین و لنگش اندام فوقانی به ترتیب در ۶/۷۸ درصد و ۴/۷۱ درصد موارد مشاهده شد. بر اساس یافته‌های آنژیوگرافی، در اکثر موارد، درگیری عروق به صورت تنگی ۶/۷۸ درصد و از نوع IIa ۹/۴۲ درصد گزارش شدند. آنورسم بدون تنگی در هیچ‌کدام از بیماران رؤیت نشد و تنها در یک بیمار ۱/۷ درصد درگیری از نوع IV بود که در زمان تشخیص به دلیل ایسکمی روده فوت نمودند.

**بحث و نتیجه‌گیری:** این بیماری به‌طور شایع در زنان جوان و با تظاهرات متنوعی بروز می‌کند. تأخیر تشخیصی و ایسکمی غیرقابل برگشت، ناشی از علائم اولیه غیراختصاصی است که ضرورت معاینات دقیق عروقی را بیان می‌کند.

**کلیدواژه‌ها:** آرتریت تاکایاسو، واسکولیت سیستمیک، تظاهرات بالینی، مشخصات دموگرافیک، تظاهرات آنژیوگرافی

مجله مطالعات علوم پزشکی، دوره سی و دوم، شماره ششم، ص ۴۶۷-۴۵۸، شهریور ۱۴۰۰

آدرس مکاتبه: ارومیه، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، دانشکده پزشکی، تلفن: ۰۴۴۳۱۹۸۸۲۹۴

Email: Sm.saidmardani@gmail.com Mardani.m@umsu.ac.ir

### مقدمه

درصد) و عوارض پوستی (۱۳ درصد) است و در زنان ده برابر شایع‌تر از مردان، اغلب در سنین باروری بروز می‌کند (۱-۴). علائم عمومی در مرحله التهابی سیستمیک بیماری (درد مفاصل، تب، تعریق شبانه، ضعف، بی‌اشتهایی و کاهش وزن) ماه‌ها قبل از علائم درگیری عروق، مشاهده می‌شود و علائم عروقی شامل مرحله التهاب عروقی (درد و التهاب رگ) و نهایتاً مرحله انسدادی (نداشتن

آرتریت تاکایاسو<sup>۱</sup> واسکولیت مزمن شریان‌های متوسط و بزرگ (عمدتاً آئورت و انشعابات آن) در جوانی می‌باشد که به‌اصطلاح بیماری بدون نبض نامیده می‌شود. یک بیماری شریانی با پیشرفت آهسته همراه با بیماری‌های قلبی عروقی (۴۸ درصد)، درگیری سیستم عصبی مرکزی (۳۶ درصد)، هایپرتانسیون کلیوی (۳۲

<sup>۱</sup> گروه بیماری‌های طب داخلی، استادیار روماتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> گروه بیماری‌های طب داخلی، دانشیار روماتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۳</sup> دانشجوی دکتری پزشکی عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۴</sup> کارشناس آمار مرکز تحقیقات بالینی و اپیدمیولوژی بیمارستان امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

## روش کار

برای انجام این مطالعه مقطعی، پرونده بیماران مبتلا به آرتریت تاکایاسو مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی-درمانی امام خمینی ارومیه طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ بررسی و ارزیابی شده است. معیار ورود شامل وجود حداقل سه معیار کالج آمریکایی روماتولوژی به شرح (جدول ۱) بوده است.

اطلاعات پرونده بیماران مبتلا به آرتریت تاکایاسو در فرم‌هایی که شامل علائم سرشتی (تعریق شبانه، کاهش وزن، تب، میالژی و آرترالژی)، علائم مفصلی عضلانی (آرتریت)، علائم عصبی (سرگیجه و سبکی سر، سکتة مغزی، سنکوپ و تشنج، کوری گذرای بینایی)، علائم قلبی (نارسایی دریچه‌ای، سکتة قلبی، نارسایی قلبی)، علائم عروقی (اختلاف فشارخون، اختلاف نبض، سمع بروئی، درد در لمس عروق کاروتید، لنگش در اندام فوقانی یا تحتانی)، علائم شکمی (آنژین روده‌ای) بوده است، جمع‌آوری شد. در این مطالعه دسته‌بندی نتایج آنژیوگرافی برای ارزیابی مکان و نوع درگیری طبق (جدول شماره ۲) بوده است. آنالیز داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS20 انجام گردید. متغیرهای کمی به صورت میانگین  $\pm$  انحراف معیار و متغیرهای کیفی به صورت درصد، با جدول و نمودار مناسب گزارش شد.

## یافته‌ها

از ۱۴ بیمار مبتلا به آرتریت تاکایاسو بررسی شده، ۸۵/۷ درصد زن و ۱۴/۳ درصد مرد، میانگین سن شروع علائم بیماری ۴/۵۹  $\pm$  ۲۸/۲۵، سن تشخیص بیماری ۹/۱۶  $\pm$  ۳۳/۰۰ و مدت‌زمان تأخیر در تشخیص بیماری ۴/۹۹  $\pm$  ۵/۱۱ سال و تشخیص تمام بیماران در مرحله انسداد عروقی با عوارض ایسکمی بوده است. ۹۲/۹ درصد بیماران علائم سیستمیک و سرشتی نظیر خستگی، کاهش وزن و تب low-grade را نشان دادند. در تمام بیماران مورد مطالعه، درد مفصلی (آرترالژی) و درد عضلانی (میالژی) شایع بود اما موردی از التهاب مفصل (آرتریت) مشاهده نشد. تهوع و استفراغ ۵۷/۱ درصد شکایت شایع دستگاه گوارشی بود که بعد از آن درد شکمی و خونریزی گوارشی با ۷/۱ درصد مشکل مطرح شده بوده است. همچنین بررسی‌ها، بیانگر ابتلا ۶۴/۳ درصد از بیماران به فشارخون بالا (هایپرتانسیون) بوده است. از مهم‌ترین و شایع‌ترین عوارض سیستم عصبی، می‌توان به سرگیجه ۸۵/۷ درصد، سردرد ۷۸/۶ درصد، سنکوپ ۳۵/۷ درصد، سکتة مغزی ۲۸/۶ درصد، transient ischemic accident (TIA) با ۲۱/۴ درصد، سرعت و اختلال بینایی هرکدام ۱۴/۳ درصد، اشاره کرد. طبق بررسی‌های قلبی عروقی و ریوی، شایع‌ترین شکایت این بیماران، ۳۵/۷ درصد، درد قفسه

نبض (خصوصاً در شریان ساب کلاوین، لنگش (بیشتر در اندام فوقانی)، فشارخون متفاوت در بازوها، درد در لمس عروق کاروتید می‌باشد. درگیری عروق براکیوسفالیک (سردرد، سرگیجه، اختلالات بینایی، ایسکمی مغزی گذرا و سکتة مغزی) درگیری ماسکولواسکتال به صورت (درد قفسه سینه، درد مفاصل و میالژیا)، عروق کلیوی (هایپرتانسیون) و درگیری قلبی نیز به صورت (نارسایی آئورت، آنژین و نارسایی احتقانی قلب) می‌تواند تظاهر کند (۵، ۶). تفاوت در محل درگیری عروق و ویژگی‌های آنژیوگرافی، منجر به تفاوت در تظاهرات بالینی می‌شود (۷، ۸). درگیری عروقی در آنژیوگرافی شامل درگیری شاخه‌های قوس آئورت (نوع I) و درگیری آئورت صعودی، قوس آئورت و شاخه‌های آن (IIa)، درگیری آئورت صعودی، قوس آئورت و شاخه‌های آن و آئورت نزولی سینه‌ای (IIb)، آئورت نزولی سینه‌ای و شکمی و/یا شریان‌های کلیوی (III)، درگیری آئورت شکمی و/یا شریان‌های کلیوی (IV)، (نوع V) ترکیبی از ویژگی‌های نوع (IV) و (IIb) می‌باشد (۸). طبق نتایج مطالعات، از نظر درگیری عروقی: تنگی عروق ۹۳ درصد، انسداد ۵۷ درصد، گشادی عروق ۱۶ درصد و آنوریسم ۷ درصد بوده است (۹). رایج‌ترین یافته‌های بالینی، آزمایشگاهی و آنژیوگرافی به ترتیب تب، افزایش میزان سرعت رسوب اریتروسیت (ESR) و تنگی عروق بوده است (۱۰، ۱۱). سیر بیماری تاکایاسو چند مرحله دارد: مرحله اول به اعلام التهابی سیستمیک که عمدتاً علائم عمومی مانند کاهش وزن، تب، بی‌اشتهایی و تعریق را نشان می‌دهد. مرحله بعدی مرحله التهاب عروقی با درد عروق و نهایتاً مرحله انسدادی فیبروتیک عروقی بیماری که عمدتاً با علائم ناشی از انسداد عروق مانند لنگش اندام، سکتة مغزی و ایست قلبی همراه می‌باشد که در (۲۰ درصد) موارد بیماری خود محدود شونده است، در بقیه موارد، به صورت پیش‌رونده یا عودکننده است که به صورت مزمن به کورتیکواستروئید یا ایمونوساپرسیوها نیاز پیدا می‌کنند (۵). به علت تأخیر در تشخیص بیماری، بیماران اغلب فشارخون بالا، انفارکتوس میوکارد (MI) و حوادث مغزی (CVA) را تجربه می‌کنند (۱۲).

با توجه به اینکه علاوه بر موقعیت جغرافیایی و جنسیت، بیماری آرتریت تاکایاسو الگوهای مختلف از نظر تظاهرات بیماری، پیش‌آگهی و درگیری شریان، در نقاط مختلف جهان دارد و در ایران مطالعات کمی در این زمینه انجام گرفته است (۱، ۱۰، ۱۳)، ارزیابی دقیق علائم بالینی، آزمایشگاهی، رادیولوژیک و مشخصات دموگرافیک، تعیین الگوی اصلی آن در منطقه جغرافیایی می‌تواند به طور بالقوه برای تشخیص زودهنگام و جلوگیری از عوارض بیماری و بهبود کیفیت زندگی افراد مفید باشد.

مورد مطالعه وجود داشت. همچنین در بررسی‌های انجام‌شده، تنها در ۷/۱ درصد افزایش فشار شریان ریوی مشاهده شد. در هیچ‌کدام از بیماران مورد بررسی از نظر مشکلات پوستی، اریتم ندوزوم و پیودرما گانگرنوزوم مشاهده نگردید. مشکل پوستی اصلی، پدیده رینود با ۱۴/۳ درصد و ۷/۱ درصد ایسکمی اندامی بوده است (جدول ۳).

سینه بود. سپس نارسایی احتقانی قلب (CHF)، نارسایی آئورت و انفارکتوس میوکارد (MI) به ترتیب ۲۱/۴، ۱۴/۲ و ۷/۱ درصد، گزارش شد. کاهش فشارخون ۶۴/۳ و کاهش نبض شریانی ۷۸/۶ درصد و سمع بروئی شریانی ساب کلاوین و لنگش اندام فوقانی به ترتیب ۷۸/۶ و ۷۱/۴ درصد مشاهده گردید. شکایت تنگی نفس و هموپتیژی به ترتیب در ۳۵/۷ درصد و ۷/۱ درصد از بیماران

**جدول (۱): معیار انجمن روماتولوژی آمریکا برای تشخیص بیماری آرتریت تاکایاسو**

تعریف	معیار
علائم بیماری مربوط به تاکایاسو در زیر ۴۰/۴۰ سالگی ظاهر شود	سن کمتر از ۴۰ سال
احساس درد و ضعف در هنگام فعالیت خصوصاً در اندام فوقانی	لنگش در اندام
کاهش نبض در یک یا هر دو شریان براکیال	کاهش نبض شریان براکیال
اختلاف فشارخون سیستولیک بیش از ۱۰ میلی‌متر جیوه بین بازوها	اختلاف فشار ۱۰ میلی‌متر جیوه
سوفل روی ساب کلاوین یک یا دو طرف یا آئورت شکمی	سوفل آئورت یا ساب کلاوین
تنگ‌شدگی یا انسداد در آئورت، شاخه‌های اصلی آن یا عروق بزرگ در قسمت‌های پروگزیمال اندام فوقانی یا تحتانی، به شرطی که بیماری فیبروماسکولار و آترواسکلروزیس رد شده باشد	آنژیوگرافی

**جدول (۲): دسته‌بندی نتایج آنژیوگرافی بیماری آرتریت تاکایاسو**

محل درگیری	نوع
شاخه‌های قوس آئورت	I
آئورت صعودی، قوس آئورت و شاخه‌های آن	Ia
آئورت صعودی، قوس آئورت و شاخه‌های آن و آئورت نزولی سینه‌ای	Ib
آئورت نزولی سینه‌ای و شکمی و/یا شریان‌های کلیوی	III
آئورت شکمی و/یا شریان‌های کلیوی	IV
ترکیبی از ویژگی‌های نوع IV و IIB می‌باشد	V

**جدول (۳): ویژگی‌های کلینیکالی در تشخیص ۱۴ بیمار مبتلا به آرتریت تاکایاسو**

Characteristic	All patients (n=14)
No. of men/women (ratio)	
Age at diagnosis (yr, mean ± SD)	2/12
Time from first symptom to diagnosis (yr, mean ± SD)	33±9.16
	5.11±4.99
General symptoms	
Myalgias	100% (n=14)
Arthralgias	100% (n=14)
Fever weight less	92.9% (n=13)
Neurologic manifestations	

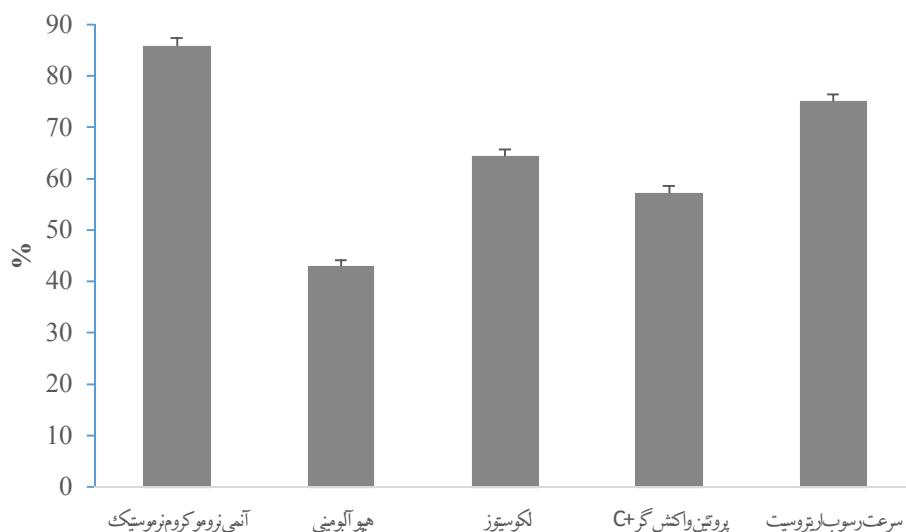
Dizziness	85.7% (n=12)
Headache	78.6% (n=11)
Syncope	35.7% (n=5)
Stroke	28.6% (n=4)
Transient ischemic accident(TIA)	21.4%(n=3)
Epilepsy	14.3% (n=2)
Visual impairment	14.3% (n=2)
Urologic and renal manifestations	
Severe hypertension	64.3% (n=9)
Renal failure	0%
Cutaneous manifestations	
Raynaud's phenomenon	14.3% (n=2)
Digital ischemia (without necrotic lesions)	7.1% (n=1)
Nodules	0%
Purpura	0%
Pyoderma gangronosom	0%
Gastrointestinal manifestations	
Nausea and vomit	57.1%(n=8)
Abdominal pain	7.1%(n=1)
Perforations	7.1%(n=1)
Bleeding	%0
Cardiac and vascular manifestations	
chest pain	35.7% (n=5)
Upper Limb claudication	71.4% (n=10)
Upper arm Arterial BP difference	64.3% (n=9)
Subclavian artery Bruit auscultation	78.6%/(n=11)
Congestive heart failure(CHF)	21.4% (n=3)
Aortic Insufficiency (AI)	14.3% (n=2)
Myocardial infraction (MI)	7.1% (n=1)
Pulmonary manifestations	
Shortness of breath	35.7% (n=5)
Hemoptysis	7.1% (n=1)
Pulmonary hypertension	7.1% (n=1)

آزمایشگاهی، میانگین تعداد لکوسیت‌ها در بیماران  $9148/63 \pm$   
 $13699/23$ ، تعداد پلاکت  $226364/87 \pm$   $461363/64$  گزارش  
 شد.

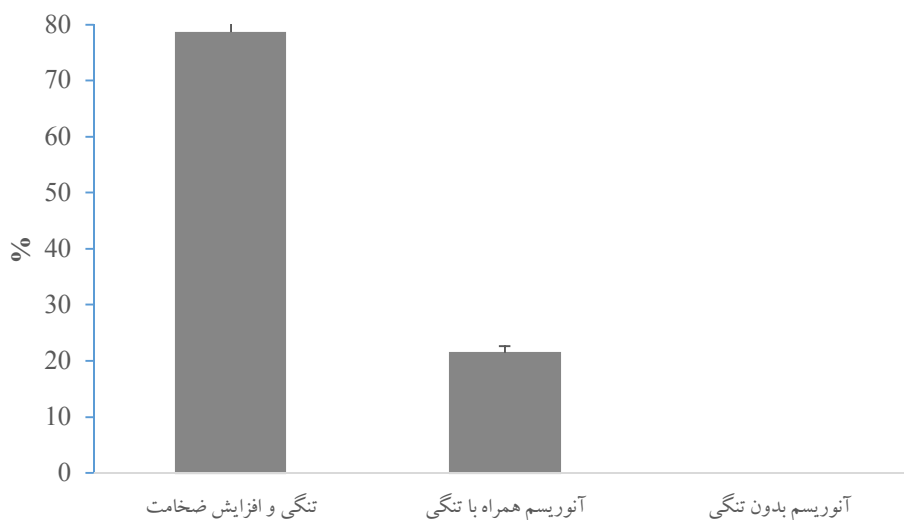
نتایج کیفی آزمایشگاهی بیماران، بیانگر آنمی نرموکروم  
 نرموسیتیک، هیپوآلبومینمی، لکوسیتوز، افزایش ESR و CRP  
 مثبت در اغلب افراد بوده است (نمودار شماره ۱). طبق نتایج کمی

آنژیوگرافیک ۴۲/۹ درصد بیماران در طبقه IIIa، ۲۸/۶ درصد در طبقه V، ۱۴/۳ درصد در طبقه IIb، که در طبقه I و IV هر کدام ۷/۱ درصد قرار داشتند (نمودار شماره ۳). که تنها در یک بیمار (۷/۱ درصد) که از نوع IV بود، ایسکمی روده منجر به فوت بیمار شد.

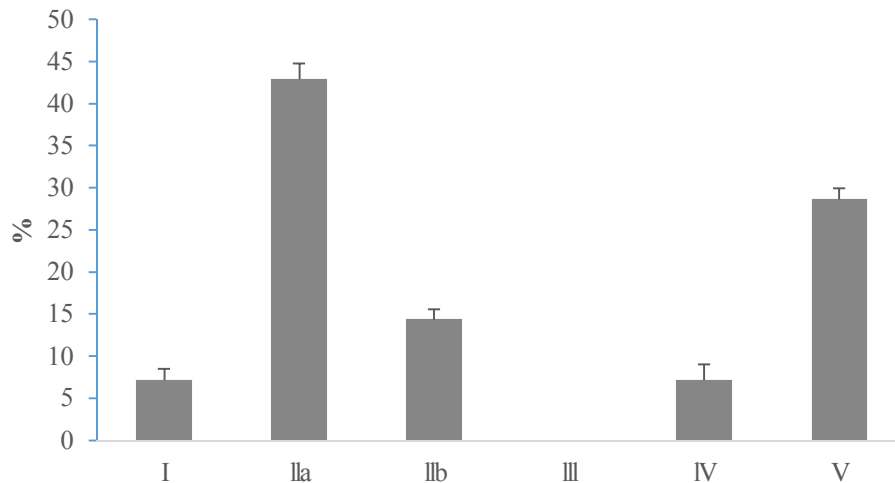
در سونوگرافی و CT آنژیوگرافی انجام شده، ۷۸/۶ درصد بیماران درگیری از نوع تنگی یا افزایش ضخامت عروق و در ۲۱/۴ درصد افراد نیز درگیری مختلط (تنگی و آنوریسم) نشان دادند. آنوریسم به ضخامت و تنگی عروقی در هیچ کدام از بیماران مورد مطالعه مشاهده نگردید (نمودار شماره ۲). طبق نتایج



**نمودار (۱):** یافته‌های آزمایشگاهی کیفی بیماران مورد مطالعه در اولین مراجعه



**نمودار (۲):** یافته‌های رادیولوژیک نوع درگیری عروق بیماران آرتریت تاکایاسو



نمودار (۳): یافته‌های رادیولوژیک staging آنژیوگرافی عروق بیماران آرتریت تاکایاسو

### بحث و نتیجه‌گیری

آرتریت تاکایاسو، واسکولیت نادر عروق بزرگ، شیوع این بیماری در آسیا ۱۰۰ برابر بیشتر از اروپا و شمال آمریکا گزارش شده است (۱۴). تاکایاسو یک چالش بالینی است از آنجایی که تأخیر در تشخیص مکرراً اتفاق می‌افتد و آسیب عروقی (تنگی / آنوریسم) با گذشت زمان افزایش می‌یابد (۱). با توجه به تظاهرات متنوع در مناطق مختلف، ارزیابی دقیق علائم بالینی و رادیولوژیک و تعیین الگوی اصلی آن در منطقه ما می‌تواند به‌طور بالقوه برای تشخیص زودهنگام، از طریق جلوگیری از عوارض و بهبود کیفیت زندگی بیماران مفید باشد (۱۰).

هدف از مطالعه‌ی ما بررسی تظاهرات بالینی، علائم آزمایشگاهی، رادیولوژیک و مشخصات دموگرافیک بیماری آرتریت تاکایاسو در بیماران مبتلا در بازه‌ی زمانی ۷ ساله و تعیین الگوی اصلی آن در بیمارستان امام خمینی ارومیه بود.

در مطالعه‌ی که در سال ۲۰۱۶ در شمال غربی ترکیه توسط Saritas روی ۲۳ بیمار انجام گرفت، نشان داد که همانند مطالعه‌ی ما فراوانی بیماران زن ۸۶/۶ درصد، بیشتر از بیماران مرد ۱۷/۴ درصد بوده است (۱۵). همچنین Jokar و همکاران در سال ۲۰۱۶ در شمال شرق ایران روی ۳۸ بیمار، فراوانی مرد به زن را ۱:۱۸ ارزیابی کردند و میانگین سنی بیماران  $25/32 \pm 7/01$  سال بود که با داده‌های مطالعه‌ی ما مطابقت دارد (۱۶). در مطالعه‌ی Li و همکاران، ۴۱۱ بیمار مورد ارزیابی قرار گرفت که میانگین سن شروع بیماری ۲۳ سال بود و ۳۲۵ نفر ۷۹/۱ درصد زن بودند که در

این مطالعه نیز میانگین سن شروع بیماری و فراوانی در جنس مؤنث مشابه نتایج مطالعه‌ی ما می‌باشد (۷). در مطالعه ما تأخیر تشخیصی که از شروع شکایت بیمار تا تشخیص بیماری زمانی به‌طور میانگین  $4/99 \pm 5/11$  سال را از دست داده‌اند.

در مطالعه‌ی ما ۹۲/۳ درصد از بیماران علائم سیستمیک و سرشستی نظیر خستگی، کاهش وزن و تب low-grade را داشتند که در ۲ مطالعه‌ی دیگر، شایع‌ترین یافته تب بود (۷، ۱۷). در مطالعه‌ی Gudbrandsson و همکاران که در نروژ انجام گرفت، شایع‌ترین علامت لنگش بود که در ۵۹ درصد از بیماران مشاهده شد. ۴۹ درصد بیماران نیز در شروع بیماری علائم سیستمیک (تب / کاهش وزن / تعرق شبانه) داشتند (۱۷). در مطالعه‌ی مروری انجام‌شده توسط Villon و همکاران (۱۵)، آرترالژی و میالژی غیراختصاصی در ۱۳ الی ۴۱ درصد از بیماران گزارش شده و به دلیل شباهت زیاد به سایر اختلالات روماتولوژیکی از جمله polymyalgia rheumatica، آرتریت سلول غول‌پیکر و آرتریت روماتوئید تشخیص آن برای پزشکان دشوار می‌باشد. آرتریت محیطی و ساکروایلیت در ۱۹ درصد بیماران مبتلا به تاکایاسو توصیف شده است. در مطالعه‌ی ما درد مفصلی (آرترالژی) و درد عضلانی (میالژی) در تمامی بیماران وجود داشت. اما تنها ۱ بیمار شکایت از خشکی صبحگاهی داشت. در نهایت، در هیچ‌کدام از بیماران التهاب مفصل (آرتریت) مشاهده نشد.

افزایش فشارخون شریانی سیستمیک عاملی است که با نفرواسکلروز، ناهنجاری‌های شبکیه، سکنه مغزی و نارسایی و

از بین بیماران مورد مطالعه ما، ۳۵/۷ درصد درد قفسه سینه داشتند که ائورتیت می‌تواند علت اصلی توجیه‌کننده درد باشد. همچنین، به ترتیب ۷/۱ درصد، ۲۱/۴ درصد و ۱۴/۳ درصد از بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد (MI)، نارسایی احتقانی قلبی (CHF) و نارسایی ائورت بودند. در مطالعه‌ی Soto و همکاران (۴)، ۴۱ درصد از بیماران رگورژیتاسیون ائورت داشتند. علاوه به راین، ۱۹ مورد رگورژیتاسیون ساب‌کلینیکال میترال و تریکوسپید داشتند. همچنین ۱۴ درصد بیماران دچار انفارکتوس حاد میوکارد و ۱۱ درصد نارسایی قلبی با دیلاتاسیون بطن چپ داشتند. سمع بروئی و کاهش فشار نبض اندام در معاینات بالینی شایع‌ترین یافته بالینی بود که در شرابین ساب‌کلاینیک ۷۸،۶ درصد و اندام فوقانی ۷۸،۶ درصد مورد توجه قرار گرفته بود. که به همین ترتیب در مطالعه‌ی Waern Au و Dalili سمع بروئی شایع‌ترین یافته بالینی بود، که در شرابین ساب‌کلاینیک گزارش شده بود. (۲۶، ۲۵).

در یک مطالعه‌ی مروری داده‌های آزمایشگاهی به‌عنوان یک روش مناسب جهت تشخیص و پیگیری پیشنهاد نشده است چراکه نویسندگان این مقاله معتقدند که این یافته‌ها عموماً بازتاب روند التهابی هستند اگرچه واکنش‌دهنده‌های فاز حاد، ESR و CRP ممکن است افزایش یابند به‌طوری‌که افزایش ESR در ۷۵ درصد و CRP در ۵۰ درصد از بیماران گزارش شده است. لکوسیتوز، کم‌خونی نرموکروم نرموسیتیک خفیف، ترومبوسیتوز و هیپرگاماگلوبولینمی ممکن است مشاهده شود (۱۰). در مطالعه‌ی ما ۸۵/۷ درصد از بیماران آئمی نرموکروم نرموسیتیک، ۴۲/۹ درصد هیپوآلبومینمی و ۶۴/۳ درصد لکوسیتوز داشتند. همچنین افزایش ESR در ۷۵ درصد موارد و CRP در ۵۷ درصد از بیماران مثبت بود. در این مطالعه نوع درگیری عروقی در اکثر بیماران تنگی و ضخامت جدار عروق ۷۸/۶ و نوع مختلط یعنی تنگی به همراه انوریسم ۲۱/۴ درصد گزارش شد ولی انوریسم به‌تنهایی گزارش نگردید.

طبق طبقه‌بندی آنژیوگرافیک آرتریت تاکایاسو، ۱ بیمار (۷/۱ درصد) در طبقه I، در اکثر موارد ۶ بیمار (۴۲/۹ درصد) در طبقه IIa، ۲ بیمار (۱۴/۳ درصد) در طبقه IIb، ۱ بیمار (۷/۱ درصد) در طبقه IV و ۴ بیمار (۲۸/۶ درصد) در طبقه V قرار داشتند. هیچ‌کدام از بیماران در طبقه‌بندی آنژیوگرافیک در طبقه III قرار نداشتند. مطالعه‌ی ما با مطالعاتی از تونس (۲۲) و ایران (۲۰) مطابقت نداشت؛ چراکه در مطالعه آن‌ها شایع‌ترین نوع طبقه‌بندی از نوع IV بوده است. باین‌حال، در مطالعات دیگر از تونس، کره و ترکیه، شایع‌ترین نوع آنژیوگرافی نوع I و در یک تحقیق دیگر از تایلند، ائورت شکمی به‌عنوان رایج‌ترین محل درگیر گزارش شده است (۱، ۲۳).

هیپرتروفی قلب چپ ارتباط دارد. انسداد شریانی می‌تواند با تنظیم غیرطبیعی بارورسپتورها در ائورت صعودی یا انسداد شریان کلیوی در نهایت باعث افزایش فشارخون شریانی سیستمیک شود. تظاهرات بیماری تاکایاسو در سیستم عصبی مرکزی به دنبال تغییرات جریان خون مغز یا عوارض ایجادشده به دنبال فشارخون بالا بسیار حائز اهمیت است (۱۸).

در مطالعه‌ی دلیلی و همکاران، در ۵۳/۳ درصد از بیماران فشارخون بالا مشاهده شد (۱۰). در مطالعات مختلف از ایتالیا، ایران، هند، ترکیه و تونس فشارخون بالا به ترتیب ۷۲/۰ درصد، ۵۸/۰ درصد، ۷۲/۰ درصد، ۴۳/۰ درصد و ۴ درصد گزارش شده است (۱۹-۲۲). در مطالعه‌ی ما، ۶۴/۳ درصد مبتلا به فشارخون بالا بودند، اما هیچ‌کدام از بیماران مورد مطالعه، دچار نارسایی کلیوی نشدند. این در حالی است که فشارخون بالا در ۱۳/۳ درصد از بیماران در مطالعه Dalili و همکاران (۱۰) با تنگی شریان کلیوی همراه بوده است. این ارتباط در ۱۸/۷ درصد از بیماران در یک مطالعه از تایلند (۲۳)، ۳۵/۸ درصد در یک مطالعه از ایران (۲۰)، ۲۶/۰ درصد در یک مطالعه از ترکیه و ۲۴/۰ درصد در یک مطالعه از جنوب تونس یافت شده است (۲۴). نتایج مطالعه‌ی ما از نظر عدم درگیری کارکردی و عروقی کلیه نسبت به سایر مطالعات نامبرده قابل توجه است.

در مطالعه‌ی Soto و همکاران (۴)، تظاهرات عصبی در بیماران با درگیری شریان‌های ناحیه گردن شایع‌تر بود (نوع V, IIa, b, I). این موارد شامل: سردرد در ۷۰ درصد، سرگیجه در ۵۵ درصد، سنکوپ در ۳۹ درصد، تشنج در ۲۰ درصد و سکتة مغزی در ۹ درصد. همچنین در ۲۱ بیمار، ضایعات پوستی که شبیه اریتما ندوزوم بود وجود داشت. در مطالعه‌ی ما درصد سرگیجه و سبکی سر ۸۵،۷ درصد، سردرد ۷۸،۶ درصد، TIA ۲۱،۴ درصد و سکتة مغزی ۲۸،۶ درصد گزارش شد که بالاتر از مطالعه‌ی Soto بود اما در هیچ‌کدام از بیماران ما اریتم ندوزوم و پیودرما گانگرنوزوم مشاهده نگردید.

دلیلی و همکاران (۱۰) در مطالعه‌ی خود درگیری شریان پولمونری را در ۱۳/۳ درصد از بیماران گزارش کردند. در سایر مطالعات انجام‌شده در ایران این درگیری ۱۲ و ۲۰ درصد بوده است. در مطالعه‌ی ما شکایت تنگی نفس و هموپتیزی به ترتیب در ۳۵/۷ درصد و ۷/۱ درصد مورد از بیماران وجود داشت. همچنین در بررسی‌های انجام‌شده، تنها ۱ بیمار افزایش فشار شریان ریوی داشت. این عارضه در مطالعه‌ی ما نسبت به مطالعات قبلی شیوع کمتری داشته است به نظر می‌رسد عدم انجام آنژیوگرافی ریه ممکن است منجر به نادیده گرفتن این عارضه و گزارش کمتر این درگیری باشد.

عروقی محیطی دقیق در چنین مواردی بیشتر لازم و ضروری می‌باشد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه دکتری حرفه‌ای پزشکی با مساعدت گروه روماتولوژی دانشکده پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، با شناسه اخلاق مصوب IR.UMSU.REC.1398.0.5 بوده است.

نهایتاً بیماری آرتریت تاکایاسو در زنان جوان با تظاهرات متنوع در مناطق مختلف بروز می‌کند که تفاوت در ویژگی‌های آنژیوگرافی، منجر به تنوع در تظاهرات بالینی می‌شود. علائم التهابی غیراختصاصی بالینی و آزمایشگاهی منجر به تأخیر تشخیصی در این بیماران می‌شود که با علائم غیرقابل برگشت انسدادی عروقی و ایسکمی ارگان درگیر همراه می‌باشد. برای جلوگیری از تأخیر تشخیصی و عوارض غیرقابل برگشت حاصل از آن، ضرورت معاینات

### References:

- Bicakcigil M, Aksu K, Kamali S, Ozbalkan Z, Ates A, Karadag O, et al. Takayasu's arteritis in Turkey—clinical and angiographic features of 248 patients. *Clin Exp Rheumatol* 2009;27(1):S59.
- Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL. *Harrison's manual of medicine*. New York: McGraw-Hill; 2005.
- Park MC, Lee SW, Park YB, Chung N, Lee SK. Clinical characteristics and outcomes of Takayasu's arteritis: analysis of 108 patients using standardized criteria for diagnosis, activity assessment, and angiographic classification. *Scand J Rheumatol* 2005;34(4):284-92.
- Soto M, Espinola N, Flores-Suarez L, Reyes P. Takayasu arteritis: clinical features in 110 Mexican Mestizo patients and cardiovascular impact on survival and prognosis. *Clin Exp Rheumatol* 2008;26(3):S9.
- Kerr GS, Hallahan CW, Giordano J, Leavitt RY, Fauci AS, Rottem M, et al. Takayasu arteritis. *Ann Intern Med* 1994;120(11):919-29.
- Hellmann DB. Low-dose aspirin in the treatment of giant cell arteritis. *Arthritis Rheum* 2004;50(4):1026-7.
- Li J, Sun F, Chen Z, Yang Y, Zhao J, Li M, et al. The clinical characteristics of Chinese Takayasu's arteritis patients: a retrospective study of 411 patients over 24 years. *Arthritis Res Ther* 2017;19(1):107.
- Hata A, Noda M, Moriwaki R, Numano F. Angiographic findings of Takayasu arteritis: new classification. *Int J Cardiol* 1996;54:S155-S63.
- Vanoli M, Daina E, Salvarani C, Sabbadini M, Rossi C, Bacchiani G, et al. Takayasu's arteritis: A study of 104 Italian patients. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2005;53(1):100-7.
- Nooshin D, Neda P, Shahdokht S, Ali J. Ten-year investigation of clinical, laboratory and radiologic manifestations and complications in patients with Takayasu's arteritis in three university hospitals. *Malays J Med Sci* 2013;20(3):44.
- Ho Cheong J, Park M-C. Mobile internet acceptance in Korea. *Internet research* 2005;15(2):125-40.
- Miyata T, Sato O, Koyama H, Shigematsu H, Tada Y. Long-term survival after surgical treatment of patients with Takayasu's arteritis. *Circulation* 2003;108(12):1474-80.
- Jokar MH, Mirfeizi Z. Epidemiology of Vasculitides in Khorasan Province, Iran. *Iran J Med Sci* 2015;40:362-6.
- Seko Y. Takayasu arteritis insights into immunopathology. *Jpn Heart J* 2000;41(1):15-26.
- Villon MLZ, de la Rocha JAL, Espinoza LR. Takayasu arteritis: recent developments. *Curr Rheumatol Rep* 2019;21(9):45.
- Jokar MH. Takayasu arteritis in Iran. *SAS J Med* 2016;2:64-8.
- Gudbrandsson B, Molberg Ø, Garen T, Palm Ø. Prevalence, incidence, and disease characteristics of Takayasu arteritis by ethnic background: data from a large, population-based cohort resident in southern Norway. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2017;69(2):278-85.



18. Flores-Suárez L, Simon J, Reyes P, Soto M, Castanon C, Navarro P. Takayasu's arteritis presenting as bilateral cataracts: report of three cases. *Rheumatology (Oxford)* 2003;42(8):1005-7.
19. Yadav MK. Takayasu arteritis: clinical and CT-angiography profile of 25 patients and a brief review of literature. *Indian Heart J* 2007;59(6):468-74.
20. Sheikhzadeh A, Tettenborn I, Noohi F, Eftekharzadeh M, Schnabel A. Occlusive thromboangiopathy (Takayasu disease): clinical and angiographic features and a brief review of literature. *Angiology* 2002;53(1):29-40.
21. Lupi-Herrera E, Sanchez-Torres G, Marcushamer J, Mispireta J, Horwitz S, Vela JE. Takayasu's arteritis. Clinical study of 107 cases. *Am Heart J* 1977;93(1):94-103.
22. Ghannouchi NJ, Khalifa M, Rezgui A, Alaoua A, Ben EJ, Braham A, et al. Takayasu's disease in central Tunisia: 27 cases. *J J Mal Vasc* 2010;35(1):4-11.
23. Suwanwela N, Piyachon C. Takayasu arteritis in Thailand: clinical and imaging features. *Int J Cardio* 1996;54:S117-S34.
24. Kechaou M, Frigui M, Ben MH, Bahloul Z. Takayasu arteritis in southern Tunisia: a study of 29 patients. *Presse Med* 2009;38(10):1410-4.
25. Maksimowicz-McKinnon K, Clark TM, Hoffman GS. Limitations of therapy and a guarded prognosis in an American cohort of Takayasu arteritis patients. *Arthritis Rheum* 2007;56(3):1000-9.
26. Robles M, Reyes P. Takayasu's arteritis in Mexico: a clinical review of 44 consecutive cases. *Clin Exp Rheumatol* 1994;12(4):381-8.

## DEMOGRAPHIC AND CLINICAL FEATURES OF TAKAYASU ARTERITIS IN WEST AZERBAIJAN, IRAN: 2010-2018

*Seyed mostsfa Seyedmardani<sup>1</sup>, Mir Amir Aghdashi<sup>2</sup>, Shefa Aryanezhad<sup>3</sup>, Parvin Ayremlou<sup>4</sup>*

*Received: 1 March, 2021; Accepted: 19 February, 2021*

### Abstract

**Background & Aims:** Takayasu arteritis is a chronic disease of medium- and large-sized arteries. Its clinical diversity in different geographical areas can be due to the involvement of different vascular regions. In this cross-sectional study, we aimed to evaluate the clinical presentations, and demographic and radiologic findings of patients with Takayasu arteritis who were admitted to Urmia University Hospital in 2010 – 2018.

**Materials & Methods:** Data of the patients with Takayasu arthritis (presence of at least three criteria of American College of Rheumatology), including their constitutional, neuro-vascular, cardio-vascular symptoms were collected from their medical files. Data were analyzed using SPSS 20 software.

**Results:** In this study, we evaluated 14 patients (12 females – 2 males). The mean diagnosis age was  $33.00 \pm 9.16$  years and the mean delay in diagnosis was  $5.11 \pm 4.99$  years. All patients (100%) presented ischemic complication. It was reported that 78.6% of cases had a decrease in brachial pulse and 64.3% had a difference in blood pressure between arms. Limb claudication and subclavian bruit were 78.6% and 71.4%, respectively. According to angiographic findings, most of patients had stenosis (78.6%) and type IIa (42.9%). The pure aneurysmal lesion was not reported in any of the patients. In only one patient (7.1%), with type IV, intestinal ischemia resulted in death.

**Conclusion:** Takayasu arteritis occurs most commonly in young women with a diversity of manifestations. In the early stages of the disease, nonspecific clinical and laboratory findings lead to delayed diagnosis and irreversible ischemic lesion. These complications highlight the necessity of careful vascular examinations.

**Keywords:** Takayasu arteritis, vasculitis, clinical manifestations, demographic characteristics, angiographic finding

**Address:** Internal Medicine Department, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

**Tel:** +984431988294

**Email:** sm.saidmardani@gmail.com, Mardani.m@umsu.ac.ir

SOURCE: STUD MED SCI 2021: 32(6): 467 ISSN: 2717-008X

<sup>1</sup> Assistant Professor of Rheumatology, Department of Internal Medicine, School of Medicine Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran (Corresponding Author)

<sup>2</sup> Associate Professor of Rheumatology, Department of Internal Medicine, School of Medicine Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

<sup>3</sup> Medical Student, School of Medicine, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

<sup>4</sup> MSc of Epidemiology, Clinical Research Development Unit of Imam Khomeini Hospital, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran