

## نفروپاتی ناشی از سندروم آنتی فسفولیپید نفروپاتی در بیماران مبتلا به نفریت لوپوسی

دکتر علی صدوq عباسیان<sup>\*</sup>، دکتر زهرا سید بنکدار<sup>\*\*</sup>، دکتر دیانا طاهری<sup>\*\*\*</sup>.

\* دستیار بیماری‌های داخلی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

\*\* استادیار گروه روماتولوژی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

\*\*\* استادیار گروه پاتولوژی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۸/۹/۸۶

تاریخ پذیرش: ۲۰/۱/۸۷

### چکیده

اضافه شدن تغییرات سندروم آنتی فسفولیپید یا APS نفروپاتی بر ضایعات کلیوی لوپوس، موجب پیشرفت بیماری کلیوی و بدتر شدن پیش آگهی آنها می‌شود. هدف این پژوهش یافتن نشانگرهایی در بیماران لوپوسی بود که بتواند بروز APS نفروپاتی را در آنها پیش‌گویی کند زیرا می‌توان بر پایه‌ی آنها درمان‌هایی را برای پیش‌گیری از بروز پیامدهای دیگر، پیش‌بینی کرد.

در این پژوهش مقطعی، نمونه‌های بیوپسی کلیه‌ی ۶۴ بیمار دچار به نفریت لوپوسی، به روش سرشماری و توسط یک نفرولوژیست، بر اساس تقسیم‌بندی جدید نفریت لوپوسی ISN/RPS 2003، بازبینی شد و تغییرات همزمان ناشی از سندروم آنتی فسفولیپید بررسی گردید. نتایج با استفاده از آزمون‌های آماری محدود کای و  $\chi^2$  مستقل در نرم افزار آماری SPSS مورد تحلیل قرار گرفتند.

در ۳۱/۸٪ بیماران، تغییرات APS نفروپاتی دیده شد. شایع‌ترین نوع نفریت لوپوسی، کلاس IV بود. بین هر کدام از انواع نفریت لوپوسی و وجود همزمان تغییرات APS نفروپاتی ( $P < 0.05$ ), بین همزمانی نفریت لوپوسی و APS نفروپاتی با سطح سرمی کراتینین در زمان بیوپسی کلیه ( $P = 0.434$ ) و نیز بین حضور آنتی فسفولیپید آنتی بادی‌ها و وجود تغییرات همزمان APS نفروپاتی ( $P = 0.904$ ), تفاوت معناداری یافت نشد. بین علائم بالینی بیماران (تروموبیوز، ایسکمی) وجود تغییرات همزمان APS نفروپاتی، تفاوت معنادار بود ( $P = 0.001$ ).

این پژوهش نشان داد که آسیب‌شناسان باید به هنگام خواندن و گزارش لام بیوپسی کلیه‌ی بیماران مبتلا به نفریت لوپوسی، به وجود همزمان تغییرات مربوط به APS نفروپاتی هم دقت کافی نمایند زیرا وجود این تغییرات در درمان صحیح به پزشک معالج کمک می‌کند و می‌تواند از بروز حوادث عروقی تروموبیک در بیماران نفریت لوپوسی پیش‌گیری نماید.

### سندروم آنتی فسفولیپید، نفریت لوپوسی، پاتولوژی.

### مقدمه:

### روش‌ها:

### یافته‌ها:

### نتیجه‌گیری:

### وازگان کلیدی:

تعداد صفحات: ۸

تعداد جداول: ۳

تعداد نمودارها: -

تعداد منابع: ۱۶

آدرس نویسنده مسئول:

دکتر علی صدوq عباسیان، دستیار بیماری‌های داخلی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.  
E-mail: alisadoogh@yahoo.com

## مقدمه

کلیوی و پیشرفت بیماری تا مرحله‌ی انتهایی کلیوی (End Stage Renal Disease) ESRD می‌شود و در نتیجه مرگ و میر بیماران را افزایش می‌دهد (۵)، بنابراین یافتن همه‌ی عوامل، چه بالینی و چه آزمایشگاهی، که بتواند در بیماران لوپوسی وقوع تغییرات ناشی از APS نفروپاتی را پیش‌گویی کند، بسیار ارزشمند است. چرا که ممکن است بتوان با انجام درمان صحیح، جلو پیشرفت نفریت لوپوسی به سوی ESRD را گرفت یا آن را آهسته کرد.

در این زمینه، تا کنون پژوهش‌های متعددی انجام شده است. در پژوهش Tektonidou و همکاران در سال ۲۰۰۴ میلادی، تحت عنوان «APS نفروپاتی در بیماران لوپوسی و آنتی‌فسفولیپید آنتی‌بادی‌ها» نمونه‌های بیوپسی کلیه‌ی ۱۵۱ بیمار نفریت لوپوسی را در یک دوره‌ی ۷ ساله از نظر حضور همزمان APS نفروپاتی و اثرات آنتی‌فسفولیپید آنتی‌بادی‌ها بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که در میان بیماران لوپوس، APS نفروپاتی آنتی‌فسفولیپید آنتی‌بادی مثبت در اکثر قریب به اتفاق موارد وجود دارد و این نشان‌دهنده‌ی نقش مهم این آنتی‌بادی‌ها در پاتوژن APS نفروپاتی می‌باشد و توصیه شده است که APS نفروپاتی باید به عنوان یکی از معیارهای تقسیم‌بندی APS در نظر گرفته شده، با به کارگیری یک آنتی‌کواگولانت مناسب در آنها آزمایش شود (۶).

همچنین در سال ۲۰۰۴ میلادی، Moroni و همکاران در پژوهشی تحت عنوان «حضور آنتی فسفولیپید آنتی‌بادی‌ها در میان بیماران مبتلا به نفریت CRF، موجب افزایش خطر پیشرفت به سوی APS نفروپاتی ناشی از APS (Chronic Renal Failure) می‌شود.»، ۱۱۱ نفر بیمار نفریت لوپوسی را برای مدت

SLE اریتماتوی سیستمیک یا لوپوس (Systemic Lupus Erythematosus) یک بیماری خودایمن است که در آن اندام‌ها، بافت‌ها و سلول‌ها دستخوش آسیب با میانجی‌گری کمپلکس‌های ایمنی و اتوآنتی بادی‌هایی می‌شوند که به بافت‌ها متصل می‌باشند (۱). سندروم آنتی فسفولیپید یا APS (Anti phospholipid syndrome) هم یک بیماری خودایمن است که بر پایه وجود آنتی‌بادی‌های ضد فسفولیپیدهای آنیونی مشخص می‌شود. تشخیص این سندروم باید با توجه به وجود حداقل یکی از دو معیار بالینی (تروموبوز عروقی و سقط‌های مکرر) و وجود حداقل یکی از دو ضابطه‌ی آزمایشگاهی (لوپوس آنتی کواگولانت یا آنتی کاردیولیپین آنتی‌بادی، که حداقل در دو بار آزمایش به فاصله‌ی دست کم ۶ هفته مثبت شده باشد) انجام شود (۲). اگر چه بیش از ۵۰٪ بیماران مبتلا به APS هیچ‌گونه شواهد بالینی یا آزمایشگاهی از دیگر بیماری‌های خودایمن ندارند (APS اولیه) ولی سایر بیماران دارای بیماری‌های اتوایمیون هستند (APS ثانویه) که در این بین، SLE شایع‌ترین آنهاست (۳).

آسیب کلیوی در بیماران لوپوسی یکی از وخیم‌ترین تظاهرات SLE می‌باشد زیرا نفریت و عفونت در رأس علل مرگ و میر در دهه‌ی نخست بیماری قرار دارند (۴). آسیب کلیوی در بیماران مبتلا به APS در نزدیک به ۰.۲۵٪ موارد APS اولیه اتفاق می‌افتد که در واقع به علت ضایعات انسدادی عروق درون کلیه می‌باشد (۳). از آن جا که اضافه شدن تغییرات کلیوی ناشی از APS نفروپاتی بر ضایعات کلیوی مربوط به خود لوپوس، موجب تشدید عوارض

Ruiz و همکاران در سال ۲۰۰۴ میلادی در پژوهشی تحت عنوان «اثر APS بر روی آسیب غیر قابل برگشت ارگان‌ها و بقای کلی در بیماران لوپوسی» به این نتیجه رسیدند که بیماران لوپوسی که دارای آنتی فسفولیپید آنتی‌بادی بودند نسبت به گروه فاقد این آنتی‌بادی‌ها، پیامدها و مرگ و میر بیشتری داشتند (۱۰).

از آنجا که در کشور ما تا کنون پژوهشی در این خصوص انجام نشده است، بر آن شدیم تا این پژوهش را با هدف بررسی شیوع APS نفروپاتی و ارتباط آن با علائم بالینی و نوع آسیب کلیوی در بیماران مبتلا به نفریت لوپوسی بستری در بیمارستان الزهراء وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، بین سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۴ انجام دهیم.

### روش‌ها

پژوهش به طور مقطعی بر روی بیماران لوپوسی که از سال ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۴ در بیمارستان الزهراء (س) بستری و تحت بیوپسی کلیه قرار گرفته بودند به روش سرشماری انجام شد؛ برای ۷۴ نفر آنان بر اساس معیارهای سازمان بهداشت جهان WHO (Worlds Health Organization)، نفریت لوپوسی تشخیص داده شده بود. ابتدا لام‌های آسیب شناسی بیوپسی کلیه این بیماران از بخش بایگانی آزمایشگاه آسیب شناسی جمع‌آوری شد و سپس با کمک یک نفروپاتولوژیست که هیچ اطلاعی در مورد یافته‌های بالینی و آزمایشگاهی بیماران نداشت، مورد بازبینی قرار گرفت و نیز بازبینی و تغییرات کلیوی ناشی از لوپوس ولی این بار بر اساس معیارهای تقسیم‌بندی جدید نفریت لوپوسی ISN/RPS (International Society of Nephrology/ Renal Pathology Society) 2003 و هم تغییرات کلیوی ناشی از سندروم آنتی فسفولیپید

۱۷۳ ماه مورد بررسی قرار دادند، به این یافته رسیدند که اثبات وجود آنتی فسفولیپید آنتی‌بادی‌ها در میان بیماران نفریت لوپوسی، نه تنها برای تعیین خطر عوارض عروقی و مامایی، بلکه برای سرانجام کلیوی آنها مفید است (۳).

در پژوهش دیگری تحت عنوان «APS نفروپاتی در لوپوس اریتماتوی سیستمیک» که در سال ۲۰۰۲ میلادی انجام شد، Dagous و همکاران با پژوهش بر روی ۱۱۴ بیمار لوپوسی که تحت بیوپسی کلیه قرار گرفته بودند، به این نتایج رسیدند که در بیماران لوپوسی، چه همراه و چه مستقل از نوع نفریت لوپوسی، APS نفروپاتی اتفاق می‌افتد و نیز APS نفروپاتی به طور معناداری از نظر آماری با حضور لوپوس آنتی کوگولات همراه است و همچنین APS نفروپاتی با بروز علایم خارج کلیوی APS، به ویژه ترومبوزهای شریانی و سقط جنین ارتباط دارد ولی با بروز همزمان ترومبوزهای وریدی ارتباطی نداشته است (۷).

همچنین در مورد اثرات درمان آنتی کواگولات‌ها بر روی APS نفروپاتی در سال ۲۰۰۳ میلادی به Olgui و همکاران تحت عنوان «APS نفروپاتی بر خلاف درمان ضد انعقادی» انجام شد و بهبود عملکرد کلیه را در ۵ بیمار مبتلا به APS نفروپاتی با درمان ترکیبی آنتی کواگولات، آسپرین و نیفتیپین گزارش کردند (۸).

در پژوهشی که به وسیله‌ی Miranda و همکاران در سال ۱۹۹۴ میلادی با عنوان «بیوپسی کلیه در بیماران لوپوسی و اهمیت حضور ترومبوزهای گلومرولی» بر روی ۱۰۸ بیمار نفریت لوپوسی انجام شد، هیچ رابطه‌ای بین وجود ترومبوزهای گلومرولی و شدت نفریت لوپوس یافت نشد (۹).

لوبوپسی به دست آمده مربوط به سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۴ که در بیمارستان الزهرا تحت بیوپسی کلیه قرار گرفته بودند، ۲ مورد به دلیل ناکافی بودن اطلاعات و متغیرهای مورد نظر در سوابق پزشکی آنها از پژوهش حذف شدند و در بین ۷۳ مورد باقی مانده نیز، لام‌های بیوپسی کلیه‌ی ۷ نفر از بیماران در بایگانی آسیب‌شناسی بیمارستان الزهرا (س) یا موجود نبود یا در صورت دسترسی کیفیت مطلوبی برای بازبینی نداشت؛ از این رو بررسی‌های آماری بر روی ۶۶ مورد باقیمانده که هم لام مطلوب را برای بازبینی و هم اطلاعات و متغیرهای مورد نظر را داشتند، انجام گردید. SPSS-12 در پایان داده‌ها به وسیله‌ی نرم افزار آماری آماری (SPSS, Inc. Chicago, IL) و با به کار بردن آزمون‌های آماری chi-square, Independent sample test سطح معنی‌دار  $P < 0.05$  مورد تحلیل آماری قرار گرفت.

### یافته‌ها

این پژوهش بر روی ۶۶ مورد نفریت لوبوپسی انجام شد که ۱۲٪ آنها مرد و ۸۸٪ زن بودند. متوسط سنی آنها در زمان بیوپسی کلیه‌ی آنها مورد بازبینی ۶۶ مورده‌ی که لام بیوپسی کلیه‌ی آنها مورد بازبینی قرار گرفت، تنها ۲۱ مورد ( $31/8\%$ ) تغییرات Nفروپاتی را داشتند. فراوانترین نوع نفریت لوبوپسی مربوط به کلاس IV با ۴۴ مورد ( $66/6\%$ ) بود و کلاس III نیز با ۸ مورد ( $12/1\%$ ) و کلاس II و V هر کدام با ۷ مورد ( $10/6\%$ ) در ردۀ‌های بعدی قرار داشت. در بین این ۶۶ مورد، ۱۲ مورد APS نفروپاتی در همراهی با نفریت لوبوپسی نوع IV، ۴ مورد در همراهی با نوع III، ۳ مورد در همراهی با نوع II و دو مورد APS نفروپاتی در همراهی با نفریت لوبوپسی نوع V به

(APS Nفروپاتی) مورد بررسی مجدد قرار گرفت. از سوی دیگر، بر اساس شماره پرونده‌ی موجود برای هر لام، پرونده بیماران مورد نظر از بخش بایگانی بیمارستان الزهرا (س) جمع‌آوری شد و برای استخراج برخی یافته‌های بالینی و آزمایشگاهی مورد نظر و بررسی قرار گرفت. با توجه به پژوهش‌های پیشین انجام شده در این زمینه، آن متغیرهایی مورد نظر قرار گرفت که بیشترین ارتباط را با همزمانی نفریت لوبوپسی و APS Nفروپاتی داشته‌اند. این متغیرها عبارتند از: سن و جنس بیمار، نوع نفریت لوبوپسی براساس معیارهای WHO، وجود یا عدم وجود تغییرات مربوط به APS Nفروپاتی در لام بیوپسی کلیه، میزان Sرم بیماران در زمان بیوپسی کلیه، حضور آنتی بادی‌های آنتی فسفولیپید شامل لوبوس آنتی کواگولانت (Lupus Anti Coagulant) LAC (Anti Cardio Lipin) ACL، وجود آنتی کاردیولیپین سابقه‌ی عالیم عروقی نشان‌دهنده‌ی ترومبوز یا ایسکمی شامل حوادث عروقی مغزی و ترومبوز سینوس کاورنو، ترومبوز وریدی عمقی، ترومبوامبولی ریوی، ترومبوزهای شریانی و ایسکمی و گانگرن اندام‌ها، که همه بر اساس نتایج مربوط به CT (Computed Tomography) اسکن یا MRI (Magnetic Resonance Imaging) داپلر و اسکن ریوی تأیید شده بودند. در مواردی که پرونده‌ها قادر این اطلاعات بودند، به شکل حضوری یا تلفنی، با بیماران مصاحبه شده، با بررسی مدارک و مرور شرح حال گذشته‌ی آنها، اطلاعات لازم دریافت و در برگه‌ی جمع‌آوری اطلاعات مربوط به هر بیمار، جداگانه جمع‌آوری گردید. متسافانه برای جمع‌آوری اطلاعات و بازبینی لام‌ها، محدودیت‌هایی وجود داشت، بدین ترتیب که از بین ۷۵ مورد نفریت

علایم بالینی ترومبوز و ایسکمی بودند که از بین آنها، ۶ مورد (۷/۸۵٪) دارای تغییرات APS نفروپاتی در لام خود بودند و تنها ۱ مورد (۲/۱۴٪) از آنها تغییرات APS نفروپاتی را همzمان با تغییرات نفریت لوپوسی در لام خود نداشت و ۵۹ مورد دیگر نیز (۳/۸۹٪) این علایم بالینی را نداشتند (جدول ۲).

جدول ۲. فراوانی علایم بالینی (ترومبوز و ایسکمی) و حضور

## تغییرات همzمان APS نفروپاتی

		APS نفروپاتی		جمع کل
	منفی	مثبت		
۵۹	۱۵	۴۴	منفی	علایم بالینی
۷	۶	۱	مثبت	
۶۶	۲۱	۴۵		جمع کل

مشخصات اصلی تمام بیماران بررسی شده در جدول ۳ ذکر شده است.

بدین ترتیب بین هرکدام از انواع نفریت لوپوسی و وجود همzمان تغییرات APS نفروپاتی APS > (P < 0.005)، بین همzمانی نفریت لوپوسی و نفروپاتی با سطح سرمی Cr در زمان بیوپسی کلیه (P = 0.434) و نیز بین حضور آنتی فسفولیپید آنتی بادی ها و وجود تغییرات همzمان APS نفروپاتی (P = 0.904) تفاوت معنی داری یافت نشد و تنها بین علایم بالینی بیماران (ترومبوز و ایسکمی) و وجود تغییرات همzمان APS نفروپاتی، تفاوت بسیار معنی داری یافت شد (P = 0.001).

دست آمد. از طرفی در بین ۴۵ موردی که تغییرات APS نفروپاتی را نداشتند، همچنان کلاس IV نفریت لوپوسی در ۳۲ نفر (۷۱/۱٪) بیشترین شیوع را داشت زیرا در کل بیشترین شیوع نفریت لوپوسی مربوط به کلاس IV بود (جدول ۱).

میانگین سطح سرمی کراتینین (Cr) در گروه بیماران با تغییرات APS نفروپاتی، همzمان با نفریت لوپوسی، (۰/۱۶ ± ۰/۰٪) و در گروه بدون تغییرات APS نفروپاتی، (۰/۱۷ ± ۰/۰٪) به دست آمد.

جدول ۱. فراوانی انواع نفریت لوپوسی و وجود همzمان تغییرات APS نفروپاتی

APS نفروپاتی		
منفی	مثبت	
۴ (۹/۴۲٪)	۳ (۹/۵۷٪)	II
۴ (۵/۵۰٪)	۴ (۵/۵۰٪)	III
۱۲ (۷/۷۲٪)	۱۲ (۷/۷۲٪)	IV
۲ (۷/۱۴٪)	۲ (۷/۱۴٪)	V

در میان ۲۱ موردی که دارای تغییرات APS نفروپاتی بودند، ۸ مورد (۳۸٪) آنتی بادی مثبت و ۱۳ مورد (۶۲٪) آنتی بادی منفی بودند. همچنین ۷ مورد (۳۳٪) آنتی کاردیولیپین آنتی بادی (ACL) مثبت و ۱۴ مورد (۶۷٪) ACL آنتی بادی منفی بودند. در بین این ۲۱ مورد نیز، ۹ بیمار (۴۲٪) هر دو آنتی بادی LAC و ACL را داشتند و ۱۲ بیمار (۵۷٪) هیچ کدام از دو آنتی بادی را نداشتند. در بین ۶۶ مورد بررسی شده، تنها ۷ مورد (۱۰٪) دارای

جدول ۲. مشخصات بیماران مبتلا به نفریت لوپوسی مورد پژوهش

بیماران مبتلا به نفریت لوپوسی بررسی شده (۶۶ مورد)									
میانگین سنی (سال)		مرد		زن		آنتی بادیهای آنتی فسفولیپید		آنتی بادیهای آنتی تغییرات پاتولوژیک	
						LAC	ACL	علایم عروقی	انواع نفریت لوپوسی
II	III	IV	V	+	-	+	-	+	مریبوط به APS نفروپاتی
۷	۸	۴۴	۷	۷	۵۹	۲۱	۴۵	۱۸	۴۸ ۲۴ ۴۲
									۲۲ ۵۸ ۸

## بحث

ناشناسخته‌اند مرتبط بوده و ارتباطی با حضور آنتی‌فسفولیپید آنتی‌بادی‌ها نداشته است. یافته‌های این APS پژوهش بین همزمانی نفریت لوپوسی با نفروپاتی و میزان Cr سرم در زمان بیوپسی کلیه ارتباطی پیدا نکرد که بر سر این امر در پژوهش‌های گذشته نیز اختلاف نظر وجود دارد (۱۴-۱۲). همچنین پژوهش حاضر، ارتباطی بین نوع نفریت لوپوسی و وجود همزمان APS نفروپاتی نیافت که این مسئله در بیشتر پژوهش‌های پیشین نیز تأیید شده است و تنها یک پژوهش، وقوع APS نفروپاتی را با کلاس V نفریت لوپوسی مرتبط دانسته است (۱۵، ۳-۱۶). از آن جایی که لام‌های بیوپسی کلیه‌ی موجود در بایگانی آسیب‌شناسی بیمارستان الزهراء (س) پیش از سال ۱۳۸۱ از کیفیت مطلوبی برخوردار نبودند، از این رو مجریان پژوهش لام‌های مربوط به سال ۱۳۸۱ به بعد را مورد بررسی قرار دادند که تا پایان سال ۱۳۸۴، ۶۶ مورد لام بیوپسی به دست آمد. لذا پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آینده در طول زمان بیشتری انجام شود تا نسبت به درستی و تفسیر یافته‌های آن اعتماد بیشتری حاصل گردد.

**نتیجه‌گیری:** آسیب‌شناسان کلیه، در بررسی لام بیوپسی کلیه‌ی بیماران مبتلا به نفریت لوپوسی باید به تغییرات همزمان APS نفروپاتی هم توجه داشته باشند و در صورت وجود تغییرات آن را در تشخیص آسیب‌شناسی یادآور شوند. از طرفی، پزشک معالج نیز باید وجود این تغییرات را در برگه‌ی درخواست آسیب‌شناسی بیوپسی کلیه، از آسیب‌شناسان درخواست نماید. زیرا وجود تغییرات APS نفروپاتی در بیمار نفریت لوپوسی، حتی اگر آنتی‌فسفولیپید

یافته‌های این پژوهش نشان داد که تنها بین عالیم بالینی بیماران چهار نفریت لوپوسی (تروموبوز و یا ایسکمی) و وجود همزمان تغییرات APS نفروپاتی ارتباط معناداری وجود داشت که این نکته در سایر پژوهش‌های مشابه انجام شده نیز بیان شده است (۷-۳، ۶). در این پژوهش بین حضور آنتی‌فسفولیپید آنتی‌بادی‌ها و وجود همزمان APS نفروپاتی با نفریت لوپوسی، ارتباط معناداری یافت نشد که این مسئله در برخی پژوهش‌ها نیز تأیید شده است (۱۱). در حالی که بیشتر پژوهش‌ها بین وجود آنتی‌فسفولیپید APS آنتی‌بادی‌ها و وجود تغییرات همزمان APS نفروپاتی ارتباطی یافته‌اند، اما بر سر این موضوع که بین نوع آنتی‌فسفولیپید آنتی‌بادی با وجود همزمان APS نفروپاتی ارتباطی بوده، اختلاف نظر وجود دارد (۸-۹). اما این که یافته‌های پژوهش حاضر در مورد ارتباط بین وجود آنتی‌فسفولیپید آنتی‌بادی‌ها (ACL, LAC) با وقوع همزمان APS نفروپاتی در بیمار نفریت لوپوسی، در مقایسه با پژوهش‌های یاد شده متفاوت است، شاید بدین علت است که بروز APS نفروپاتی با حضور آنتی‌فسفولیپید آنتی‌بادی‌ها و ارتباط آنها با هم، در تست‌های معمول آزمایشگاهی annixin-V, anti-phosphatidylserine-Ab, ACL-IgA و ... بررسی نمی‌شوند.

یا به دلیل این بوده است که بررسی آنتی‌فسفولیپید آنتی‌بادی‌ها در زمانهایی انجام می‌شده که این آنتی‌بادی‌ها به طور گذرا منفی بوده یا تیتر خیلی پایینی داشته‌اند که آزمایشگاه قادر به تشخیص آنها نبوده است یا این که ضایعات عروقی APS نفروپاتی با دیگر پروسه‌های ترومبوتیک داخل کلیوی که هنوز

APS نفروپاتی در بیمار نفریت لوپوسی یافت در حالی که بین حضور آنتی فسفولیپید آنتی بادی‌ها وجود APS نفروپاتی، ارتباطی مشاهده نگردید. از این رو بهتر است که تغییرات APS نفروپاتی جزء معیارهای تشخیصی APS گنجانده شود.

آنچه بادی بیمار منفی باشد پژوهشک معالج را ملزم می‌کند تا برای درمان صحیح او اقدام نماید، تا بیمار در آینده دچار حوادث عروقی ترومبوتیک نشود؛ چرا که پژوهش حاضر، ارتباط بسیار معنی‌داری بین وجود علایم بالینی ترومبوز و ایسکمی با حضور همزمان

## منابع

1. Kasper DL, Braunwald E, Hauser S, Longo D, Jameson JL, Fauci AS. Harrison's Principles of Internal Medicine. 16th ed. New York: McGraw-Hill Professional; 2005.1960-6.
2. Wilson WA, Gharavi AE, Koike T, Lockshin MD, Branch DW, Piette JC, et al. International consensus statement on preliminary classification criteria for definite antiphospholipid syndrome: report of an international workshop. *Arthritis Rheum* 1999; 42(7):1309-11.
3. Moroni G, Ventura D, Riva P, Panzeri P, Quaglini S, Banfi G, et al. Antiphospholipid antibodies are associated with an increased risk for chronic renal insufficiency in patients with lupus nephritis. *Am J Kidney Dis* 2004; 43(1):28-36.
4. Goldman L, Ausiello DA, Newman J, Foster E. Cecil Textbook of Medicine. 22nd ed. New York: W.B. Saunders; 2004.1660-70.
5. Griffiths MH, Papadaki L, Neild GH. The renal pathology of primary antiphospholipid syndrome: a distinctive form of endothelial injury. *QJM* 2000; 93(7):457-67.
6. Tektonidou MG, Sotsiou F, Nakopoulou L, Vlachoyiannopoulos PG, Moutsopoulos HM. Antiphospholipid syndrome nephropathy in patients with systemic lupus erythematosus and antiphospholipid antibodies: prevalence, clinical associations, and long-term outcome. *Arthritis Rheum* 2004; 50(8):2569-79.
7. Daugas E, Nochy D, Huong DL, Duhaut P, Beaufils H, Caudwell V, et al. Antiphospholipid syndrome nephropathy in systemic lupus erythematosus. *J Am Soc Nephrol* 2002; 13(1):42-52.
8. Olgun L, Calleja C, Hernandez C, Roosi Y, Murison M. Primary antiphospholipid syndrome nephropathy despite anticoagulant therapy. *Arthritis Rheum* 2003; 48(2):359-67.
9. Miranda JM, Garcia-Torres R, Jara LJ, Medina F, Cervera H, Fraga A. Renal biopsy in systemic lupus erythematosus: significance of glomerular thrombosis. Analysis of 108 cases. *Lupus* 1994; 3(1):25-9.
10. Ruiz-Irastorza G, Egurbide MV, Ugalde J, Aguirre C. High impact of antiphospholipid syndrome on irreversible organ damage and survival of patients with systemic lupus erythematosus. *Arch Intern Med* 2004; 164(1):77-82.
11. Amigo MC. Kidney disease in antiphospholipid syndrome. *Rheum Dis Clin North Am* 2006; 32(3):509-22.
12. Joseph RE, Radhakrishnan J, Appel GB. Antiphospholipid antibody syndrome and renal disease. *Curr Opin Nephrol Hypertens* 2001; 10(2):175-81.
13. Levine JS, Branch DW, Rauch J. The antiphospholipid syndrome. *N Engl J Med* 2002; 346(10):752-63.
14. Cervera R, Piette JC, Font J, Khamashta MA, Shoenfeld Y, Camps MT, et al. Antiphospholipid syndrome: clinical and immunologic manifestations and patterns of disease expression in a cohort of 1,000 patients. *Arthritis Rheum* 2002; 46(4):1019-27.
15. Churg J. Renal Disease: Classification and Atlas of Glomerular Diseases. New York: Igaku-Shoin Medical Pub; 1982.127-49.
16. Weening JJ, D'Agati VD, Schwartz MM, Seshan SV, Alpers CE, Appel GB, et al. The classification of glomerulonephritis in systemic lupus erythematosus revisited. *J Am Soc Nephrol* 2004; 15(2):241-50.

**Original Article****Journal of Isfahan Medical School  
Vol 26, No 89, Summer 2008**

Received: 9.12.2007

Accepted: 8.4.2008

**Anti phospholipid Syndrome Nephropathy in Patients with Lupus Nephritis**

Ali Sadoogh Abbasian MD\*, Zahra Seyed Bonakdar MD\*\*, Diana Taheri MD\*\*\*.

\* Resident of internal Medicine, Isfahan university of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

\*\* Assistant Professor, Department of Rheumatology, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

\*\*\* Assistant Professor, Department of Pathology, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

**Background:****Abstract**

Increasing the Antiphospholipid-nephropathy (APS-N) alterations on lupus renal lesions cause renal disease progression and deterioration of prognosis. The aim of this study was to find some indicators in lupus patients that can predict the occurring of APS-N in them and can be construct the preventive treatments for prevention of more complications.

**Methods:**

In this descriptive study, the renal biopsy specimens of 66 patients with lupus nephritis, were reviewed according to new classification of lupus nephritis ISN/RPS 2003 by a nephropathologist and synchronous alterations due to APS, were studied. Results were analyzed by SPSS-12 and statistical methods, independent sample test, chi-square.

**Findings:**

The APS-N alterations were seen in 31.8% of patients. The most common class of lupus nephritis was IV. There was no significant difference between any one of the lupus nephritis class and the existence of synchronous APS-N alterations ( $P > 0.05$ ), between lupus nephritis and APS-N with serum Cr level at the time of renal biopsy ( $P = 0.434$ ) and also between the presence of anti phospholipid antibodies and the existence of synchronous APS-N alterations ( $P = 0.904$ ). The difference between clinical signs (thrombosis, ischemia) and existence of the synchronous APS-N alterations, was strongly significant ( $P = 0.001$ ).

**Conclusion:**

This study recommend that pathologists should be careful to diagnose and report the existence of synchronous APS-N alterations in renal biopsy specimens related to lupus nephritis patients, because these alterations help the physician to carry out proper treatment and prevent of future vascular thrombotic events in lupus nephritis patients.

**Key words:****Anti phospholipid syndrome, lupus nephritis, normal pathology.****Page count:**

8

**Tables:**

3

**Figures:**

-

**References:**

16

**Address of Correspondence:**

Sadoogh abbassian Ali,MD. Resident of internal Medicine, Isfahan university of Medical Sciences, Isfahan, Iran.  
E-mail: alisadoogh@yahoo.com