

## آرتريت راکتیو بعد از عفونت استرپتوکوک گروه A

در سن ۲۰ الی ۴۰ سالگی

بیمارستان امام، ۸۲-۱۳۸۰

دکتر علی خلوت (دانشیار)، دکتر سیدرضا نجفی زاده (استادیار)

\* گروه روماتولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

### چکیده

**مقدمه:** آرتريت راکتیو بعد از عفونت استرپتوکوک در بالغين از معيارهاي جونز براي تشخيص تب حاد روماتيسمي متابعت نميکند. تنها يافته باليني بعد از فارنژيت استرپتوکوک گروه A در بالغين آرتريت راکتیو است که معمولاً مفاصل کوچک و فقرات را گرفتار نميکند. اين بيماران معمولاً قبل از ۱۲ هفته بهبود کامل می يابند و يا سير پيشرونده و مقاوم پيدا ميکنند. نشان داده شده است که آرتريت راکتیو بعد از عفونت استرپتوکوک با سيستم HLA B27 همراه نمی باشد، اما اين گروه با HLA-DRB1 همراهی باشد. بهمين دليل قابليت پذيرش ايمونوزنتيکی HLA-Class II ميتواند زمينه ساز آرتريت روماتويد باشد که هدف از انجام مطالعه بررسی اين رابطه می باشد.

**مواد و روش ها:** اين بررسی روی یکصد نفر افراد ۲۰ الی ۴۰ سال که ۷۰ نفر زن و ۳۰ نفر مرد بودند (۷۰٪ مؤنث و ۳۰٪ مذکر) و در فاصله سالهای ۸۰ تا ۸۲ بطور سرپائي به درمانگاه روماتولوژی بیمارستان امام مراجعه داشتند انجام گرفت. شکايت اين افراد تنها تورم و درد مفصل بود (آرتريت راکتیو). برای مدت ۱۲ هفته بيماران هر ماه معاينه مجدد و مورد ارزيابي قرار گرفتند. مطالعه سيستم HLA کلاس I و کلاس II برای همه آنها انجام شد که در جدول و فور سيستم HLA ذکر شده است.

**يافته ها:** مطالعه ما نشان داد تنها يافته کلينيکی آرتريت راکتیو ميباشد. مفاصل کوچک و محوري درگير نبودند. هيچکدام معيار تشخيصی جونز را نشان ندادند. همگی سابقه فازنژيت چند هفته قبل از بروز آرتريت راکتیو را ذکر ميکردند و سرانجام اينکه با تعقيب ۱۲ هفتگی اين بيماران ۱۰ نفر (۸ نفر زن و ۲ نفر مرد) سير پيشرونده (additive) پيدا کردند و بصورت آرتريت روماتويد به سير خود ادامه دادند که در محاسبات آماری ۱۰٪ برای اين تعداد بيماران قابل توجه است. آزمایش HLA-DRB1 که برای همه بيماران انجام شد در ۳۴٪ افراد مورد مطالعه مثبت گزارش شد و آزمایش HLA B27 در ۷٪ افراد مثبت بود که در حد افراد سالم ميباشد. در هيچکدام از موارد مورد مطالعه عارضه قلبی مشاهده نشد.

**نتيجه گيري و توصيه ها:** پيشهاد ميشود آرتريت راکتیو روی زمينه استرپتوکوک گروه A در بالغين جدی گرفته شود. طولانی مدت تعقيب شود. اگر منجر به آرتريت روماتويد شد بعنوان مرحله شروع آرتريت روماتويد درمان شود.

**کلمات کلیدی:** آرتريت راکتیو، تب روماتيسمي، استرپتوکوک بتا هموليتيک گروه A

همراه نمی‌باشد (۸،۷) اما با HLA-RDB1 همراهی دارد. به همین دلیل می‌تواند زمینه ساز آرتریت روماتوئید شود (۱۰). که هدف ما از مطالعه چنین موضوعی رسیدن به مواردی از آرتریت راکتیوکه (additive) می‌شود و به آرتریت روماتوئید منجر می‌شود.

## مقدمه

تب روماتیسمی حاد (ARF) سالها است که با علائم بالینی و آزمایشگاهی شناخته شده است. شیوع آن در سال ۲۰۰۰ میلادی به بعد بسیار کمتر از نیم قرن گذشته است. بروز تب حاد روماتیسمی در کشورهای صنعتی جهان کاهش یافته است (به ویژه در بالغین). اما در کشورهای در حال توسعه که ۶۰ الی ۷۰٪ جمعیت جهان را تشکیل می‌دهند عفونت استرپتوکوک حلق و تب روماتیسمی حاد از مشکلات بهداشتی جدی به شمار می‌رود (۱). شیوع تب روماتیسمی بالغین در آمریکا بین (۲-۱۰/۲۵) به ازاء هر یکصد هزار نفر می‌باشد، اما بررسی‌ها نشان می‌دهد در سالهای اخیر شیوع بیشتری یافته است (۲) مطالعات جامعی در ارتباط با تب حاد روماتیسمی اطفال و بالغین در ایران انجام نگرفته است ولی بنظر می‌رسد ارقام بالاتری را نسبت به کشورهای پیشرفته صنعتی نشان دهد. تب حاد روماتیسمی یک بیماری سیستمیک است که در کودکان ۵ الی ۱۵ سال بروز می‌کند (۳). و تظاهرات آن در مفاصل محیطی، قلب، پوست و سیستم عصبی مرکزی می‌باشد و تشخیص آن با معیارهای جونز (۴) میسر می‌باشد. در صورتیکه آرتریت راکتیو بعد از عفونت استرپتوکوک (PSRA) Poststreptococcal reactive arthritis در بزرگسالان یک عارضه زودرس آنژین استرپتوکوکی است. تنها یافته کلینیکی این عارضه در سنین ۲۰ الی ۴۰ سالگی بصورت آرتریت راکتیو است که مواردی سیر پیشرونده (additive) پیدا می‌کند و کمتر بصورت آرتریت مهاجر تظاهر دارد (۵). مفاصل کوچک و فقرات را گرفتار نمی‌کند. در فاز حاد بیماری یافته‌های آزمایشگاهی (معمولاً سرولوژی) زمینه عفونت تازه استرپتوکوک گروه A را تأیید می‌کند (۶). این عارضه در مدت کمتر از دو ماه یا با درمانهای سالیسلات و NSAIDs بهبود می‌یابد و یا سیر پیشرونده و مقاوم پیدا میکند و مفاصل کوچک را هم درگیر می‌سازد (additive). (PSRA) با HLA B27

## مواد و روش‌ها

مطالعه ما روی بیمارانی انجام گرفت که در فاصله سالهای ۸۰ تا ۸۲ به درمانگاه روماتولوژی بیمارستان امام مراجعه کردند. بررسی ما روی یکصد نفر افراد ۲۰ الی ۴۰ سالکه ۷۰ نفر زن و ۳۰ نفر مرد بودند (۷۰٪ مؤنث و ۳۰٪ مذکر) انجام گرفت (جدول ۱).

جدول ۱- توزیع بیماران مورد مطالعه در گروه‌های سنی مختلف

گروه سنی	۲۰-۲۵	۲۶-۳۰	۳۱-۳۵	۳۶-۴۰
	سال	سال	سال	سال
تعداد بیماران	۳۵	۳۰	۲۵	۱۰
درصد بیماران	۳۵٪	۳۰٪	۲۵٪	۱۰٪
تعداد بیماران مرد	۱۰	۱۰	۵	۵
درصد بیماران مرد	۱۰٪	۱۰٪	۵٪	۵٪
تعداد بیماران زن	۴۰	۲۰	۱۲	۸
درصد بیماران زن	۴۰٪	۲۰٪	۱۲٪	۸٪

شرح حال و معاینه بالینی مفاصل برای کلیه بیمارانی که وارد مطالعه شده بودند انجام شد. معیار ورود آرتریت راکتیو بدنبال یک فائزیت استرپتوکوک که دو تا سه هفته قبل ذکر می‌شد شروع شده بود. آرتریت بیشتر در زانوها، مچ پا، مچ دست و آرنج بود. هیچکدام سابقه عارضه مشابهی را ذکر نمی‌کردند. در معاینه هیچکدام علامت کاردیت نداشتند. برای همه آنها پرونده پزشکی تشکیل شد و یافته‌های کلینیکی و پاراکلینیکی ثبت گردید.

همگی دارای HLA-DRB1 مثبت بودند. خشکی صبحگاهی بیش از یکساعت نیز به علائم بالینی اضافه شده بود. با تعقیب این بیماران همچنان سیر پیشرونده بیماری با گرفتاری مفاصل کوچک ادامه یافت و بیماران نیز تحت درمان اساسی قرار دارند.

## بحث

مطالعه ما روی آرتريت راکتيو بعد از آنزيم استرپتوکوک  $\beta$  هموليتیک گروه A در بزرگسالان انجام شد (۱۱). آنچه را در این مطالعه بدست آوردیم با یافته‌های مراکز دیگر که در این مورد مطالعه‌ای داشتند مطابقت دارد. در این مطالعه دریافتیم آنزيم استرپتوکوک گروه A در بزرگسالان هم ایجاد عارضه می‌کند (۱). تنها عارضه آن آرتريت راکتيو است (۱۰، ۵). این آرتريت در مدت ۶ هفته بدون درمان یا با درمانهای متعارف ضدالتهابی بهبودی یابد یا سیر پیشرونده و مقاوم پیدا می‌کند (additive) و به آرتريت روماتوئید منتهی می‌شود. در مطالعه ما ۱۰٪ آرتريت راکتيو سیر پیشرونده و مقاوم پیدا کرد، در حالیکه گزارش مراکز دیگر که در این مورد مطالعه کرده‌اند بین (۸ تا ۱۲٪) می‌باشد (۱۰). در سیر بالینی هیچگاه ارگانهای دیگر گرفتار نبودند. معیارهای جونز برای تشخیص تب حاد روماتیسمی کودکان مشاهده نشده است (۴) که در مطالعه ما نیز چنین است. در هیچ کدام از بیماران مورد مطالعه گرفتاری قلبی مشاهده نشد. در حالیکه مطالعات مراکز دیگر تا ۶٪ گرفتاری میترا ل گزارش شده است (۱۴). نکته دیگری که در این مطالعه مورد توجه قرار گرفت مطالعه سیستم HLA کلاس I و II دو موضوع را روشن کرد (۷). چون آرتريت راکتيو بعد از عفونت استرپتوکوک گروه A با HLA B27 همراهی ندارد. هیچگاه این بیماران در مسیر اسپوندیلوآرتروپاتی‌های سرونگاتیو قرار نمی‌گیرند و چون با HLA-DRB1 همراهی دارد با زمینه مناسب ایمونوزتیک ممکن است سیر پیشرونده و مقاوم و بصورت آرتريت روماتوئید تظاهر کند (۹). نکته دیگری که در این مطالعه قابل اهمیت است با وجودیکه ۲۴٪ این بیماران دارای HLA-DRB1 مثبت بودند (۸) فقط ۱۰٪ آنها سیر پیشرونده و مقاوم

(HLA, CRP, ESR, RF, ASO) کلاس I و II) در طول

مدت دوازده هفته هر ۴ هفته بیماران معاینه مجدد و ارزیابی شدند.

## یافته‌ها

یافته‌های بالینی شامل: ۵٪ بصورت آرتريت مهاجر و ۹۵٪ بصورت آرتريت راکتيو بود که بعضی از آنها سیر پیشرونده داشتند. شکایت این افراد تنها تورم مفاصل و درد بود. هیچکدام از بیماران مورد مطالعه از سایر ارگانها شکایتی نداشتند. آزمایشات پاراکلینیک برای همه بیماران مورد مطالعه انجام شد.

نتیجه آزمایشات تیترا ASO بیش از ۲۵۰ واحد توده را نشان داد. ESR در ساعت اول در همه بیماران بالا بود (۴۵ الی ۷۰) CRP در کلیه بیماران مثبت بود. نتایج مطالعه سیستم HLA کلاس I و کلاس II برای بیماران در جدول ۲ آمده است. مطالعه سیستم HLA نشان داد که فقط ۷۰٪ از بیماران مورد مطالعه دارای HLA B27 مثبت هستند که در حد نرمال نژاد سفید پوست میباشد. در حالیکه ۳۴ نفر از بیماران مورد مطالعه دارای HLA-DRB1 مثبت بودند (۳۴٪). جالب آنکه ۱۰ نفر از یکصد بیمار مورد مطالعه که سیر پیشرونده (additive) پیدا کردند و به آرتريت روماتوئید منتهی شدند

جدول ۲- وفور HLA<sub>DRB1</sub>, HLA<sub>B27</sub> در افراد مورد مطالعه و تعداد منجر به روماتوئید

گروه سنی	۲۰-۴۰		مجموع بیماران
	سال	مرد	
تعداد بیماران	۷۰	۳۰	۱۰۰
HLA <sub>DRB1</sub>	۲۸	۶	۳۴
HLA <sub>B27</sub>	۲	۵	۷
تعداد منجر به روماتوئید	۸	۲	۱۰

زمینه ایمنوژنتیکی مناسب (سیستم HLA کلاس II) (۹) زمینه ساز آرتریت روماتوئید می‌شود و به سیر خود ادامه می‌دهد. با وجودیکه ۳۴٪ افراد HLA کلاس II مثبت دارند (۸ و ۷) ۱۰٪ آنها به آرتریت روماتوئید منتهی شدند (۱۱ و ۸). این مسئله کفایت یا عدم کفایت محور نوروآندوکراین را مطرح میکند که در پاتوژنز بیماری روماتوئید ثابت شده است (۱۲). چون این بیماران دارای آلل HLA-DRB1 \*01 میباشند رفتارها نشان می‌دهد ممکن است تا ۶٪ بیماران PSRA دچار عارضه میترال شوند. توصیه می‌شود برای این بیماران پروفیلاکسی عفونت استرپتوکوکی بمدت دو سال با پنی سیلین بنزاتین انجام گیرد (۱۵). پیشنهاد می‌شود آرتریت راکتیو بعد از عفونت استرپتوکوک گروه A در بزرگسالان جدی گرفته شود. برای مدت کافی تعقیب شوند (۱۴). و در صورتیکه سیر پیشرونده و مقاوم پیدا کردند با تشخیص آرتریت روماتوئید تحت درمان جدی قرار گیرند.

و بصورت آرتریت روماتوئید پیدا کردند. نتیجه آخر آنکه با وجودیکه در ۳۴٪ موارد مورد مطالعه HLA-DRB1 مثبت هستند چرا فقط ۱۰٪ موارد به آرتریت روماتوئید منجر شدند. جواب اینست که محور نوروآندوکراین در شکل گیری بیماری نقش مهمی دارد. کفایت یا عدم کفایت آن در پاتوژنز بیماری مؤثر است (۱۲).

### نتیجه‌گیری و توصیه‌ها

مطالعه ما روی آرتریت راکتیو بعد از عفونت استرپتوکوک گروه A در گلو در مقایسه با رفتارهای انجام شده بسیار گویا و آموزنده‌می باشد. این بررسی چندین مطلب را روشن کرد. نشان داد تب حاد روماتیسمی (ARF) در بزرگسالان تنها بصورت آرتریت راکتیو بروز می‌کند (۱۳، ۵) و این با نتایج سایر مطالعات مطابقت دارد. هیچگاه با معیارهای جونز همراه نمی‌باشد (۴). عمدتاً پس از ۶ هفته بهبودی یابد و گاهی با

## منابع

1. English PC. Rheumatic fever in America and Britain: a biological, pidemiological and medical history. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, 1999.
2. Veasy LG, Wiedmeier SE, Orsmond GS, et al. Resurgence of acute rheumatic fever in the intermountain area of the United States. *N Eng J Med.* 1999;316:421-427.
3. Zaman MM, Rouf MA, Haque S et al. Does rheumatic fever occur usually between the ages of 5 and 15 years? *Int J Cardiol* 1998;66:17-21.
4. Denny FW: T. Ducket Jones and rheumatic fever in 1986. *Circul* 1987, 76: 963-970.
5. Ayoub EM, Majeed HA: Poststreptococcal reactive arthritis. *CO Rhwum* 2000, 12: 306-310.
6. Hubbard WN, Hughes GRV. Streptococci and reactive arthritis. *Ann Rheum Dis* 1989; 41:435.
7. Ahmed S, Ayoub EM, Scornick JC, et al.: Poststreptococcal reactive arthritis: clinical characteristics and association with HLA-DR alleles. *Arthritis Rheum* 1998, 41: 1096-1102.
8. Facini F, Simonini G, Calabri GB, Cimaz R. HLA-DRB1 alleles in post-streptococcal reactive arthritis and rheumatic fever do not differ in Italian patients. *Arthritis Rheum* 2000; 43:S256.
9. Zemel LS, Hakonarson H, Diana DJ, et al. Poststreptococcal Reactive Arthritis(PSRA): A Clinical and Immunogenetic Analysis. *J Rheumatol.* 1999; 19.
10. Gibbs DL, Broussard DA. Post streptococcal reactive polyarthritis (PSRA): Rheumatic fever or not? *Arthritis Rhecum.* 1996; 29.
11. Fink CW. The role of the streptococcus in poststreptococcal reactive arthritis and additive poly arthritis. *J Rheumatol Suppl.* 1999; 29: 14-20.
12. Schattner A. Poststreptococcal reactive rheumatic syndrome. *J Rheumatol* 1996; 23: 1297-8.
13. Aviles RJ, Ramakrishna GR, Mohr DN, Michet CJ. Poststreptococcal reactive arthritis in adults: a case series. *Mayo Clin Proc* 2000; 75: 144-7.
14. Iglesias-Gamarra A, Mendez EA, Cuellar ML, et al.:Poststreptococcal reactive arthritis in adults: Long-term follow up. *Am J Med Sci* 2001, 321(3): 173-177.
15. Kamphuisen PW, Jansen TL, DeGendt C, et al.: Two years of penicillin prophylaxis in sufficient to prevent clinically evident carditis in poststreptococcal reactive arthritis. *J Int Med* 2001, 250: 449-452.