پیشگیری از بیماری تب روماتیسمی

Rheumatic Fever Prophylaxis

دکتر اسدالله مجتبائی *

مجله علمی نظام پزشکی
سال دوم، شماره ۴ـ۵ ، صفحه ۳۴۸ ، ۱۳۵۱

مقدمه ـ تب روماتیسمی حاد از بیماریهـای نسبتاً فـراوان دوران کودکی ومهم‌ترین علت بیماریهای اکتسابی قلب‌در کودکان است . این بیماری که علت‌آن هنوزکاملا مشخص نشده است جزو عوارض عفونت هـای استرپتوکوك بتا همولیتیك گروه آ بشمار میرود و معمولا یك تا دو هفته پس از عفونت‌که معمولا فارنژیت است علائم مختلف بیماری ظاهر میشود که اهم آنها عبارتند از تب ، آرتریت ، کاردیت (گاهی همراه باعلائم نارسائی قلب)، گره‌های زیرجلدی، اریتم‌مارژیناتوم Erythema Marginatum وگاهی درفاصله زمانی‌طولانی‌تری، کره(Chorea).

هرچند تشخیص بیماری توسط علائم بالینی داده میشود اما علائم آزمایشگاهی‌مخصوصاً افزایش‌سرعت‌رسوب گلبولهای‌قرمز ،مثبت شدن آزمایش C ـ راکتیوپروتئیـن ، افزایش معیـار آنتی استرپتولیزین وهمچنین‌تغییرات الکتروکاردیو گرافی و رادیو-لوژیکی به تشخیص بیماری‌کمك می‌کند .

دوره حاد بیماری معمولا ۸ تا ۱۲ هفته است و پس از اتمام این دوره‌کلیه علائم بجز ضایعات دریچـه‌ای قلب ازمیان میـرود . ضایعات دریچه‌ای که در ابتدا نارسائی دریچه و در مراحل بعد گاهی‌تنگی‌دریچه‌قلب‌راموجب میشود بطور دائم‌باقی‌می‌ماند وبر حسب‌شدت ضایعه دیریازود به‌نارسائی‌قلب منجرمیگردد واحیاناً عوارضی از قبیل اندوکاردیت باکتریال تحت حاد اضافه میشود و بیمار را ازپای درمیآورد .

متأسفانه درمانهای معمول فقط جنبه علامتی دارد ونمیتواند مانع از ایجاد ضایعات دریچـه ای قلب‌گردد و یا آنرا ترمیـم‌کند . ضایعات دریچه‌ای‌قلب‌درحملات بعدی‌تب‌روماتیسمی‌توسعه‌وتشدید می‌یابد .

مهمترین پیشرفت علم‌پزشکی درزمینه‌بیماری تب روماتیسمی حاد در طی سالهای اخیر مشخص ساختن‌رابطه این بیماری باعفونت های استرپتوکوك بتا همولیتیك گروه آ بوده است .

تجربیات محققین مختلف نشان داده است که کلیه بیمارانی که دچار تب‌روماتیسمی حاد میشوند یاهیچگونه درمانی‌برای‌عفونت استرپتوکوکی برایشان انجام نشده و یا درمان کافی نبوده است و یا دیر درمان شده‌اند ، و در صورتیکه عفونت استرپتوکوکی بموقع تحت‌درمان صحیح‌قرار گیرد تب‌روماتیسمی‌عارض نمیشود. بنابراین بیماری تب روماتیسمی بادرمان عفونت استرپتوکوکی عملا قابل پیشگیری است .

پیشگیری ـ پیشگیری تب روماتیسمی حاد بطورکلی عبارتست‌از:

۱ ـ تشخیص ودرمان بموقع وکافی عفونت‌های استرپتوکوك بتا همولیتیك‌گروه آ.

۲ ـ پیشگیری عفونت های استرپتوکوك بتا همولیتیك گروه آ

تشخیص ودرمان عفونت‌های استرپتوکوك

تشخیص و درمان عفونت‌های استرپتوکوك بتاهمولیتیك گروه‌آ: عبارتست :

الف ـ تشخیص : شایع‌ترین عفونت استرپتـوکوکی‌که عارضـه تب روماتیسمی حاد در تعقیب آن دیـده میشود فارنژیت است . هرچند بطور نادر عفونت های سایر نقاط بدن ازقبیل پوست نیز ممکن است دیده شود. تشخیص فارنژیت استرپتوکی دربسیاری مواردآسان است. بیمار دچارتب ـ دردگلو مخصوصاًهنگام‌بلع، قرمزی‌والتهاب مخاط گلو ولوزه‌ها همراه‌باترشحات وآدنوپاتی حساس ودرد ناك گردن میباشد ودر مواقعیکه مخملك عارض شده باشد بثورات مخملکی درروی پوست‌بدن ظاهر میشود. متأسفانه علائم‌بالینی معمولی فارنژیت استرپتوکوکی همیشه دیده نمیشود

* اهواز ـ دانشکده پزشکی دانشگاه جندی‌شاپور.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-12]

و اشکال خفیف بیماری مخصوصاً در مواقعی که همه گیر نباشد ، نسبتاً زیاد دیده میشود و ممکن است گاهی علائم آنقدر مختصر باشد که بیمار احساس ناراحتی چندانی نکرده بپزشك مراجعه نکند .

تشخیص اشکال خفیف غیرمعمول بیماری برای پزشك چندان ساده نیست. گزارش‌های موجود نشان میدهد که پزشکان فقط در ۵۵ تا ۷۰ درصد موارد میتوانند فارنژیت استرپتوکوکی را بطور مسلم تشخیص دهند. مهمترین مسئله در تشخیص فارنژیت استرپتوکوکی تشخیص افتراقی آن با عفونت‌های ویروسی مجاری فوقانی است. در عفونت های ویروسی معمولا مخاط مجاری تنفسی فوقانی همه کم و بیش دچار التهاب میباشد وعلائم آب ریزش از بینی ، عطسه، سرفه و گاهی کنژنکتیویت دیده میشود، تب معمولا خفیف است، گلودرد بطور نسبی کمتر است و ترشح کم و یا اصلا موجود نیست، اما بهر حال در اشکال شدید عفونت های ویروسی ممکن است تب بالا ، گلودرد شدید و ترشح موجود باشد و تشخیص را مشکل سازد .

همچنانکه اشاره شد تقریباً دریك سوم موارد برای تشخیص مسلم این دو نوع عفونت از یکدیگر باید از آزمایشگاه کمك گرفت . از نظر علائم آزمایشگاهی یگانه آزمایش مطمئن و قابل اعتماد کشت میکروب گلو میباشد . روش کشت بسیار ساده است و توسط سواب (swab) انجام میگیرد سپس در روی محیط آگار خوندار کشت داده میشود. معمولا پس از ۱۲ تا ۲۴ ساعت میتوان استرپتوکوك بتا همولیتیك گروه آ را از روی کولونی های آن که توسط هاله بیرنگی احاطه شده‌اند تشخیص داد .

ب ـ درمان : درمان فارنژیت استرپتوکوکی باید هر چه زودتر شروع شود و تأخیر در درمان ممکن است نتواند موجب پیشگیری تب روماتیسمی گردد.

داروی انتخابی جهت درمان فارنژیت استرپتوکوکی پنی سیلین است . اثر دارو مطمئن وسریع بوده و تاکنون انواع مقاوم استرپتوکوك بتا همولیتیك گروه آ، نسبت به پنی سیلین گزارش نشده است . پنی‌سیلین را میتوان بصورت تزریق بمقدار ۴۰۰ هزار تا ۶۰۰ هزار واحد از نوع پنی سیلین پروکائین روزانه ویا بصورت خوراکی ۲۰۰ هزار تا ۴۰۰ هزار واحد (۱۲۵ تا ۲۵۰ میلی گرم) از پنی سیلین V هر ۶ ساعت جهت بیمار تجویز کرد . مدت درمان ۱۰ روز متوالی توصیه میشود. اخیراً نشان داده شده است که پنی‌سیلین بنزاتین که جذب آن بطئی صورت میگیرد بمقدار یك آمپول ۶۰۰ هزار تایك ملیون ودویست هزار واحدی دریك تزریق برای درمان کافی است .

درصورتیکه بیمار به پنی‌سیلین حساس باشد میتوان از آنتی بیوتیك های دیگر استفاده کرد که مناسب ترین آنها اریترومایسین است که بمقدار ۵۰ میلی گرم برای هر کیلو گرم وزن بدن روزی ۴ بار بمدت ۱۰ روز باید تجویز شود . اما بهرحال هیچیك از آنتی بیوتیك های موجود باندازه پنی سیلین قابل اعتماد نیست. در موارد نادر برای ریشه کن کردن استرپتوکوك از ئلو ، آنتی بیوتیك بمقدار بیشتر و بمدت طولانی تر مورد احتیاج است .

پیشگیری عفونتهای استرپتوك

پیشگیری عفونتهای استرپتوکوك بتا همولیتیك گروه آ ، همانطور که ذکرشد بادرمان بموقع وکافی فارنژیت استرپتوکوکی موجب پیشگیری بیماری تب روماتیسمی حاد میشود. امادر بسیاری از بیماران مبتلا بفارنژیت استرپتوکوکی چنین درمانی بعلل زیر معمول نمیشود :

ـ خفیف بودن علائم فارنژیت ودر نتیجه عدم مراجعه بپزشك.
ـ دردسترس نبودن پزشك .
ـ عدم تشخیص فارنژیت استرپتوکوکی ازطرف پزشك :
ـ درمان نامناسب ویا ناکافی ازطرف پزشك .
ـ عدم اجرای دستورات پزشك ازطرف بیمار .

درنتیجه بطور متوسط یك درصد بیمارانی که درمان نمیشوند بعارضه تب روماتیسمی حاد دچارمیگردند. متأسفانه ابتلای به فارنژیت استرپتوکوکی وعوارض آن بیماررا دربرابر عفونتهای مجدد مصون نمیسازد و مخصوصاً که ابتلای مجدد به تب روماتیسمی حاد (عود بیماری)، موجب تشدید ضایعات قلبی بیمار میگردد .

بنابراین پیشگیری عفونتهای استرپتوکوکی برای بیماری که قبلا دچار تب روماتیسمی حاد شده‌است اهمیت حیاتی دارد. این پیشگیری بدو طریق زیر انجام پذیر است :

الف ـ واکسیناسیون ـ بهترین طریقه برای پیشگیری عفونتهای استرپتوکوکی، واکسیناسیون است. استرپتوکوك همولیتیك گروه آ دارای آنتی ژنهای بسیاری است که بیشتر آنها ازقبیل استرپتولیزین‌ها و هیالورونیداز و غیره خارج سلولی میباشند . آنتی‌ژنهای سلولی مربوط به دیواره سلول است که دو نوع اند یکی از جنس گلوسید که بین انواع مختلف استرپتوکوك مشترك و اختصاصی است ودیگری ازجنس پروتئین (مخصوصاً پروتئین M) که در انواع مختلف استرپتوکوك متفاوت است. آنتی‌ژن مشترك دارای قدرت آنتی‌ژنیکی ضعیفی است، وفقط در تعدادی از اشخاص پس ازعفونت استرپتوکوك بمقدار کم ایجاد آنتی کور میکند ، وبهمین جهت نقشی درمصونیت ندارد. آنتی‌ژن اختصاصی از نظر قدرت آنتی ژنیکی قوی است و آنتی کوری که علیه آن ایجاد میشود بمدت طولانی پایدار است امافقط برای همان نوع (ازقریب به ۶۰ نوع استرپتوکوك بتا همولیتیك گروه آ) مصونیت ایجاد میکند . بنابراین در صورتیکه واکسنی جهت پیشگیری عفونت های استرپتوکوکی تهیه شود باید پولی والان بوده ، و حداقل شامل آنتی‌ژنهای انواع شایع استرپتوکوك باشد . چنین

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-12]

واکسنی مراحل تجربی خود را طی میکنند ، و این امیدواری هست که در آینده ببازار عرضه گردد و دردسترس همگان قرار گیرد .

ب ـ پیشگیری با دارو ـ تحقیقات وتجربیات متعدد نشان داده است که سولفامیدها وپنیسیلین وتعدادی ازآنتی بیوتیکهای دیگر در مقادیر کم ولی بطور مداوم میتواند از بروزعفونت استرپتوکوکی جلوگیری کنند .

جدول زیر سه نوع داروی معمول جهت پیشگیری عفونتهای استرپتوکوکی ومقایسه آنها را بایکدیگر نشان میدهد :

نوع دارو	سولفادیازین	پنی‌سیلین G	پنی‌سلین بنزاتین
مقدار دارو	۱ گرم	۲۵۰ میلیگرم	۱۲۰۰۰۰۰ واحد
دفعات تجویز	روزانه	روزانه	ماهانه
طریقه تجویز	خوراکی	خوراکی	تزریق داخل عضلانی
احتمال عود تب رماتیسمی	حدود ۳ درصد	حدود ۵ درصد	حدود یک درصد
احتمال مقاومت استرپتوکوک	وجود دارد	وجود ندارد	وجود ندارد
مسمومیت وحساسیت	نسبتاً نادر از قبیل بثورات جلدی و ضایعات خونی	بسیار نادر از قبیل واکنشهای آلرژیک و آنافیلاکتیک	نادر از قبیل واکنشهای آلرژیک و آنافیلاکتیک

هرچند رژیم های داروئی فوق هر کدام با مزایا ومعایب خاص خود تاحد قابل ملاحظه‌ای موجب پیشگیری فارنژیت استرپتوکوکی میگردد با اینحال همانطورکه ملاحظه میشود احتمال عفونت ودر نتیجه عود حمله تب روماتیسمی حاد موجود است که ممکن است بیکی از علل زیر باشد :

۱ـ قطع دارو بطورموقت، مخصوصاً درانواع خوراکی که اکثراً بعلت فراموشی در خوردن قرص‌ها پیش میآید .

۲ ـ قرار گرفتن بیمار در عفونتهای مکرر و یا وجود میکرب بمقدار زیاد.

۳ـ اختلال درجذب دارومخصوصاًدرانواع خوراکی(پنیسیلین V وسولفامید).

۴ ـ مقاومت استرپتوکوک نسبت بدارو(در مورد سولفامید).

۵ ـ وجود استافیلوکوکهای ترشح کننده پنیسیلیناز درگلو(در مورد پنی سیلین ها).

باتوجه بنکات‌مذکوراز نظر پیشگیری تب‌روماتیسمی تجویز پنی‌سیلین بنزاتین بهترین طریقه است .

تجربه نشان داده است که از نظر مدت زمانی که باید پیشگیری انجام گیرد ، پیشگیری بادارو باید برای مدت نا محدود ادامه یابد چون حتی در اشخاص بالغ ومسن نیز عود بیماری دیده میشود. عده‌ای ازصاحبنظران معتقدند که چون کاردیت‌روماتیسمی برای باراول درسنین پس‌از بلوغ نادراست بنابراین در مواردی از تب روماتیسمی که درحمله اول بیماری هیچگونه علائم کاردیت موجود نبوده میتوان پس از رسیدن بیمار به سن بلوغ پیشگیری را قطع کرد .

فارنژیت‌های مکرر وحملات متعدد تب رماتیسمی بهیچ وجه‌عمل بیرون آوردن لوزه‌ها را ایجاب نمی‌کند چون نه‌تنها شیوع فارنژیت های استرپتوکوکی وحملات تب روماتیسمی راکاهش نمیدهدبلکه برطبق بعضی گزارشها، احتمال‌عود بیماری رابیشتر میکند وعلت آن احتمالا اینست که چنین کودکانی درصورت بروز فارنژیت استرپتوکوکی کمتر احساس درد وناراحتی درگلو میکنند و همین امر گاهی موجب عدم مراجعه بیمار به پزشك و درمان بیماری میگردد .

خلاصه ـ تب روماتیسمی حاد از عوارض عفونتهای استرپتوکوك بتا همولیتیك گروه آ بشمار میرود و این بیماری موجب یك سلسله علائم مخصوصاً آرتریت و کاردیت میگردد و در بسیاری مواقع دریچه‌های قلب رابطوردائم دچارضایعه میکند . درمانهای موجود جهت بیماری نمیتواند موجب پیشگیری و یا ترمیم این ضایعات گردد . بنابراین پیشگیری بیماری تب روماتیسمی و یا عود مجدد آن اهمیت حیاتی دارد .

طرق پیشگیری تب روماتیسمی بطورکلی عبارت از :

۱ ـ تشخیص ودرمان بموقع وکافی عفونتهای استرپتوکوك بتاـ همولیتیك گروه آ. در صورت شك درتشخیص باید کشت میکرب ازگلوانجام گیرد. داروی‌انتخابی‌جهت درمان عفونت پنی‌سیلین است که بطورخوراکی یا تزریقی تجویز میشود .

۲ـ برای‌پیشگیری عفونتهای‌استرپتوکوك بتاهمولیتیك گروه آ، بعلت موجود نبودن واکسن جهت‌بیماری، باید آنتی بیوتیکها مخصوصاً پنی سیلین و یا سولفامید ها را بمقدارکم وبطور مداوم و برای مدتی نامحدود تجویز کرد و بهترین روشها تجویز پنیسیلین بنزاتین بطور ماهانه است .

عمل بیرون‌آوردن لوزه‌ها نه‌تنها ازنظر پیشگیری تب‌روماتیسمی لزوم ندارد بلکه تاحدی میتوان گفت مضراست .

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-12]

REFERENCES:

1 - Breese B B. et al . : Penicillin in streptococcal infections , total dose and frequency administration .Amer. J. Dis. Child. 110 : 125, 1965 .

2 - Czoniezer G. et al. : The need for improved recognition and treatment for the prevention of rheumatic fever. New Eng. J. Med. 265 : 951 , 1961 .

3 - Feinstein A.R. et al : Oral prophylaxis of recurrent rheumatic fever , sulfadiazine vs. A double dose of penicillin. J A.M A. 182 : 489 , 1964 .

4 - Feinstein A.R. et al. : Tonsifs and rheumatic fever . New Eng. J. Med . 282 : 814, 1970.

5 - Grossman B.J. and Stamler J. : Potential preventibility in first attacks of acute rheumatic fever in children. J.A.M.A. 183 , 985: 1963 .

6 - Kundsin R.B. and Miller J.M. : Significance of the staphylococcus aureus carrier in the treatment of disease due to group A streptococci. New Eng. J. Med . 271 : 1395, 1964 .

7 - Markowitz M. et al. : Rheumatic fever , prevention , oral penicillin prophylaxis pediat. 43 : 173:1969 .

8 - Markowitz M. and Kuttner A.G.: Rheumatic fever, diagnosis mangement and prevention W.B. Saunders Company Philadelphia, 1965.

9 - Mortimer E.A. and Boxerbaum B. : Diagnosis and treatment of group A streptococcal infections. pediat. 36 : 930 , 1965 .

10 - Siegel A.C. et al : Controlled studies of streptococcal pharyngitis in a pediatric population . I - Factors related to attack rate of rheumatic fever. New Eng . J. Med. 265 : 559 , 1961 .

11 - Stillerman M. and Bernstein S H. : Streptococcal pharyngitis . Amer. J. Dis. Child. 101 : 476 , 1961 .

12 - Stillerman M. and Bernstein S.H. Streptococcal pharyngitis therapy. Amer. J. Dis. Child. 107:35, 1964.

13 - Stollerman C.H.: The management and control of rheumatic fever. Acta Rheum. No. 1, North Amer' Series, 1960.

14- Wolfe C.K. et al.: Type - specific antibody response in man to injections of cell walls and M protein from group A type 4 streptococcl. J. Lab. Clin. Med 61:459, 1963.

15 - Wood H.F. et al.: Rheumetic fever in children and adolescents. III- Comparative effectiveness of three prophylaxis regiments in preventing strptococcal infections and rheumatic recurrences. Ann. Intern. Med. 60: (Suppl. 5) 31, 1964 .

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-12]