

## پیش‌گیری روماتیسم حاد

بوسیله درمان پاپیش‌گیری عفونت‌های استرپتوگروگی دستگانه فوقانی تنفس

نکارش

دکتر حسن اهری

وضع رقت آور بیماران روماتیسمی که در اولین یا حملات بعد گرفتاریکی از علائم بزرگ بیماری (کاردیت روماتیسمی) شده و در نتیجه عدم توجه و تشریک مساعی والدین طفل باطیبب بطرف نارسائی و عدم کفایت قلبی میروند اینجانب را بر آن داشت که مختصر شرح زیر را بعنوان پیش‌گیری روماتیسم حاد مطرح و مورد بحث قرار دهد.

وظیفه و مسئولیت پزشک نه تنها درمان روماتیسم است که مشی بیماری، مزمن و طولانی بودن آن و ناراحتی‌هایی که ممکن است طفل در نتیجه بهبودی ظاهری و عدم مراقبت گرفتار آن شود باید کاملاً و بطور مشروح برای والدین کودک گفته شود و بهمین جهت با تشریک مساعی پدر و مادر و پیش‌گیری از بروز حملات و عود بیماری موفق بجلوگیری از مرگ و میرو یا زمین گیر و علیل شدن صدها طفل در گوشه و کنار کشور خواهیم شد.

شاید بی‌مناسبت نباشد چند کلامی در اینجا از اتیولوژی روماتیسم حاد که با تکیه بآن پیش‌گیری بیماری قرار دارد گفته شود. علت روماتیسم حاد نامعلوم و بهمین جهت راه سرایت آشکار نیست. صرف نظر از شرایط مساعد کننده سن - جنس - فصل - نژاد - اثر چون تقریباً در همه موارد در مقدمه اولین حمله و همچنین حملات مکرر آن (۱ - ۳ هفته قبل) عفونت دستگانه فوقانی تنفسی با دسته A (استرپتوکوک همولیتیک بتا) و یا مخمک وجود دارد بهمین جهت پیش‌گیری روماتیسم درمان این عفونت و پاپیش‌گیری از آن میباشد. (۱ و ۳ و ۴ - منابع اکتساب).

این عفونت استرپتو کوکی گلو از بیماریهای شایع کودکان و اشخاص بالغ بوده شدت مسری است. گاهی باتب شدید و سایر علائم مربوط همراه است در صورتی که در برخی موارد خفیف و زیاد جلب توجه نمیکند و همین موارد خفیف یا اشخاص سالم هستند که واسطه انتشار بیماری میباشند.

باتوجه به مراتب بالا معلوم میشود که جلوگیری از این عفونت استرپتو کوکی در اشخاصیکه حمله روماتیسمی داشتهاند چه اندازه از نظر بروز حملات دیگر و عود بیماری مهم است.

دوروش پیش گیری از عود حملات روماتیسم وجود دارد یکی درمان مؤثر و فوری اولین عفونت استرپتو کوکی با سولفامیدها یا یکی از آنتی بیوتیکها و دیگر تجویز سولفامیدها بمقدار کم بطور مداوم در مبتلایان بر روماتیسم بمنظور حفاظت از عفونت های استرپتو کوکی.

### ۱- درمان عفونت های استرپتو کوکی

از آنجا که در اکثر موارد آزمایش باکتریولوژیک گلو در جریان گلودردها عملی نیست و بعلاوه بمقدار لازم و مدت کافی آنتی بیوتیک تجویز نمیشود بنظر میرسد که روش دوم یعنی تجویز مقدار کم سولفامید یا آنتی بیوتیک بمدت طولانی بمنظور حفاظت از عفونت های استرپتو کوکی رجحان داشته باشد.

### ۲- پیش گیری عفونت های استرپتو کوکی

الف- بوسیله تجویز سولفامیدها - از موقعی که تأثیر سولفامیدها بر استرپتو کوک معلوم گردید کوبرن و مور (۱) (۳- منابع اکتساب) و سایرین شروع به استعمال آن بمنظور پیش گیری از حملات روماتیسمی کردند نتیجه مشاهدات نشان داد که بروز عود روماتیسم در دسته ای که با سولفامیدها تحت درمان بوده اند بامقایسه دسته کنترل خیلی پایین است.

رانتز (۲) (۳- منابع اکتساب) فقط ۱۲ مورد عود بیماری از ۹۳۳ طفل مبتلا

۱ - Coburn, A. F. and Moore, L. V

۲ - Rantz, L. A.

بروماتیسم که به‌منظور پیش‌گیری سولفامیدها داده می‌شود ملاحظه کرده‌است در صورتی که در دسته کنترل ۱۱۷ مورد عود بیماری از ۷۶۸ کودک مبتلا دیده شد به‌عبارت دیگر با تجویز سولفامیدها تقریباً به نسبت ۰.۹۳٪ عود بیماری پائین آمده است فقط در چند مورد استعمال سولفامید باعث سمیت دارو قطع شده است.

گیبسون (۱) (۳- منابع اکتساب) استعمال ۱۵۰-۱۰۰ میلی‌گرم (گانتزین - روش) را که عوارض سمی ندارد پیشنهاد می‌نماید مقدار گانتزین یک گرم در اطفال بزرگ و نیم گرم در اطفال کوچک است شمارش گلبول‌ها و فرمول‌لوکوسیت‌ها به مدت دو ماه هر دو هفته یکبار توصیه می‌شود و در صورتیکه واکنش‌های نامساعدی دیده نشود پس از آن انجام این آزمایش‌های خون را به یک بار در هر ماه تقلیل می‌دهند البته این روش پیش‌گیری در تمام ماه‌های سال و به مدت طولانی باید ادامه داده شود. این مدت بستگی به سن طفل و بطور کلی به مدت پنج سال و در اطفال کوچک تا سن بلوغ باید ادامه داده شود.

بعنوان مثال دیگر میتوان مشاهدات بانندی و همکارانش (۲) را که در ۱۹۰ طفل روماتیسمی سولفامیدها را بعنوان پیش‌گیری به مدت پنج سال مورد مطالعه قرار داده‌اند ذکر نمود.

سولفادیازین و گانتزین در اطفال کمتر از ۲۵ کیلوگرم ۰.۲۵ گرم دو مرتبه در روز. بین ۲۵-۵۰ کیلوگرم ۰.۵۰ گرم صبح‌ها و ۰.۲۵ گرم شب‌ها و با اطفال بیشتر از ۵۰ کیلوگرم ۰.۵۰ گرم دو مرتبه در روز تجویز شده است.

بطور کلی نسبت عود حملات روماتیسمی با پیش‌گیری آن با سولفامیدها بین سال‌های ۱۹۴۷-۱۹۵۲ ۳/۷٪ بوده در صورتیکه در مورد ۲۲۵ طفل بدون چنین پیش‌گیری بین سال‌های ۱۹۴۱-۱۹۴۶ نسبت عود حملات روماتیسمی ۶۱٪ بوده است  
ب- پیش‌گیری بوسیله تجویز آنتی‌بیوتیک‌ها - از بین آنتی‌بیوتیک‌ها پنسیلین نسبت بسایر فرآورده‌ها بدلیل زیررجهان دارد :

۱- خاصیت باکتروسید پنی سیلین

۲- با استعمال پنی سیلین نوع مقام استرپتو کوک از دسته A ملاحظه نشده است پنی سیلین ممکن است بشکل خوراکی یا تزریقی تجویز شود. پنی سیلین خوراکی مقدار زیادی یک تاسه بار در شبانه روز مخصوصاً در مواردیکه معده خالی است بایستی داده شود از آنجا که فقط در حدود  $\frac{1}{6}$  مقدار خوراکی پنی سیلین جذب خون میشود با توجه بقیمت و مدت طولانی که طفل این رویه پیش گیری را باید ادامه دهد پیش گیری بوسیله پنی سیلین خوراکی پسندیده نیست.

کان و همکارانش (۱) (۴- منابع اکتساب) سه دسته شاگردان مدرسه مبتلابا ولین عفونت روماتیسمی را بمدت پنج سال از نظر عود حملات مورد مطالعه قرار دادند. بیک دسته پنی سیلین خوراکی ۲۰۰۰۰۰۰ داده چهار مرتبه در روز یکساعت قبل از غذا و یا اقلاً دو ساعت بعد از خوراک و موقع خواب، هفت روز متوالی اول هر ماه از اول پائیز تا اول تابستان تجویز کرده اند از دو دسته دیگر یکی با دسته اول در تماس بوده و دسته سوم تماسی نداشته است.

نسبت عود حملات روماتیسمی در دسته ای که پنی سیلین داده شده بود  $1/50$  با مقایسه  $18/99$  و  $20/21$  در دو دسته کنترل بود. همچنین متذکر میشوند که عفونت شدید استرپتو کوکی با مقدار تجویز شده پنی سیلین بشکل خوراکی ممکن است درمان نشده و بهمین جهت وضع لوزه ها هم بایستی مورد معاینه قرار گیرد و در موارد گلودرد شدید استرپتو کوکی درمان مؤثر و کافی باید انجام داد.

تزریقات مکرر پنی سیلین های روغنی و پرو کائین هم از نظر پیش گیری عفو نتهای استرپتو کوکی عملی بنظر نمیرسد.

اخیراً یک نوع پنی سیلین (۲) تهیه شد که پس از یک تزریق داخل عضلانی بمدت طولانی پنی سیلین در جریان خون وجود خواهد داشت. از نظر شیمیائی این فرآورده ن- ن- دی بنریل اتیلن دی آمین دی پنی سیلین ج بی سیلین (۳- منابع اکتساب)

(۱) که از دو مولکول پنیسیلین ج با یک مولکول دی بنریل اتیلن دی‌آمین ترکیب شده است.

استالرمن ورسوف (۲) (۶- منابع اکتساب) با ۱۷۵۳ تزریق داخل عضلانی بی‌سیلین که به ۱۳۵۴ طفل و ۸ نفر شخص بالغ مبتلا بروماتیسم در مدت ده ماه به منظور پیش‌گیری از عفونت‌های استرپتوکوکی تجویز شده (۳۰۰,۰۰۰ واحد هر هفته - ۶۰۰,۰۰۰ واحد هر دو هفته و یا ۱,۲۰۰,۰۰۰ واحد هر یک ماه) نتایج زیر را بدست آوردند: پس از تزریق باروش بالاپنی سیلین به مقدار کم ولی به مدت طولانی در خون وجود داشت چهار هفته پس از تزریق ۱,۲۵۰,۰۰۰ واحد پنی سیلین بشکل داخل عضلانی ۰.۲٪ تا ۰.۳٪ واحد در هر سانتیمتر مکعب سرم وجود داشت اغلب انواع استرپتوکوک دسته A در آزمایشگاه به کمتر از ۰.۳٪ واحد در هر سانتیمتر مکعب حساس هستند و در اغلب نه در همه موارد این کافی بود که از عفونت استرپتوکوکی جلوگیری شود.

واکنش‌های موضعی نسبتاً با مقایسه تزریقات پنی سیلین ج یا پنی سیلین پروکائین بیشتر است فقط در دو بیمار کهیر که به مدت ۷۲ ساعت ادامه داشت ملاحظه شده است. پری و گلسپی (۳) (۵- منابع اکتساب) با تزریق ۱,۵۰۰,۰۰۰ واحد پنی سیلین نوع بالا هر ماه به ۲۲ طفل روماتیسمی به منظور پیش‌گیری از عود بیماری جذب پنی سیلین و مقدار آنرا در خون مورد مطالعه قرار دادند گوا اینکه جذب پنی سیلین و مقدار آن در خون متفاوت بود ولی نتایج حاصله مشابه مشاهدات قبلی بود. بطور کلی با توجه باین مشاهدات و همچنین مطالعات سایرین بنظر میرسد که تزریق داخل عضلانی ۲,۴۰۰,۰۰۰ واحد بی‌سیلین هر ماهه لا اقل در ماه‌های پاییز و زمستان که احتمال عود حملات روماتیسمی بیشتر است از عود بیماری جلوگیری خواهد کرد.

روش مادر بیمارستان کودکان (بنگاه نیکو کاری) در مورد اطفال مبتلا بروماتیسم

۱- N,N dibenzylethylene diamine dipenicillin G (bicillin)

۲- Stollerman, G.H. and Rusoff, J.H.

۳- Perry, C.B. and Gillspie, W.A.

حاد پس از بهبود حال عمومی و مرخصی از بیمارستان تجویز سولفادیازین بمقادیر توصیه شده در بالا بمدت طولانی باتوجه با آزمایش خون هر ماهه میباشد و درصدد هستیم که از پنی سیلینسی که فوقاً بآن اشاره شد بمنظور پیش گیری از عفونت های استرپتو کوکی در بیماران روماتیسمی استفاده کنیم.

### نتیجه و خلاصه :

اهمیت پیش گیری روماتیسم حاد باتوجه بدرمان مخصوصاً پیش گیری عفونتهای دستگاہ فوقانی تنفس با دسته A ( استرپتو کوک همولیتیک بتا ) بوسیله تجویز سولفامید ها و آنتی بیوتیک ها بمقدار کم بمدت طولانی مورد بحث قرار گرفته است. مؤثر بودن چنین پیش گیری در مبتلایان بروماتیسم حاد مفصلی و کاسته شدن نسبت عود حملات روماتیسمی با مقایسه بیماران که وسیله پیش گیری نداشته اند مورد مقایسه قرار گرفته است.

### منابع اکتساب

### BIBLIOGRAPHY

- 1) Rachel Ash, M. D. : Recognition and management of rheumatic fever in childhood, The Medical Clinic of North America, Nov. 1952
- 2) Walter E. Bundy, Carolyn M. Nec Cue and Reno R. Porter : Control of rheumatic fever with recurrences with sulfadiazine and Gantrisin, J. Pediatrics, 14: 320-327, Sept. 1952
- 3) Stanley Gibson, M. D.: rheumatic fever and rheumatic heart disease, Brenemann's Practice of pediatrics, vol II chap. 19 p. 1-25 vol. III. chap- 13 p. 53-76.
- 4) Kate H. Kohn, Albert Milzer and Helen Mac Lean.: Prophylaxis of recurrences of rheumatic fever with penicillin given orally: Final report of five year study, J. A. M. A. 151: 347-351, Jan. 31, 1953
- 5) C. B. Perry, M. D. F. R. C. P. and Dr. W. A. Gillespie: Benzathine penicillin in the prophylaxis of streptococcal infection in rheumatic children, B. M. J. Sept. 25: 1954:
- 6) G.H. Stollerman, M. D. and J. H. Rusoff, M. D.: Prophylaxis against gray A streptococcal infections in rheumatic fever patients with new repository penicillin, J. A. H. A. vol. 150 No 16 Dec. 26 1952.