مطالعه ۵۸ مورد آرتریت روماتوئید کودکان
در بیمارستان بهرامی

مجله نظام پزشکی
سال سوم، شماره ۳، صفحه ۲۴۱، ۱۳۵۲

دکتر صادق مختارزاده * دکترمحمد پیراسته ** دکتر محمد ملک***

اولین مرتبه کورنیل Cornil درسال۱۸۶۴ آرتریت روماتوئید کودکان‌را شرح داده ودرسال ۱۸۹۰ دیامنت برگر Diamenth Berger(۱۰-۱۱) ۲۶ مورد از این بیماری را گزارش کرده‌ودر سال۱۸۹۷وردیك‌استیل Werdik Still (۱۶) شکل مخصوصی ازبیماری‌راکه مخصوص کودکان کم سن‌وسال است منتشرساخت.
درمدت ۱۰ سال از تـاریخ ۳۷/۳/۹ تـا ۴۷/۵/۱۵ پنجاه و هشت کودك مبتلا، ۴۲ نفر پسرو ۱۶ نفر دختر دربیمارستان بهرامی دانشکده پزشکی تهران بستری شده‌اند که‌کوچکترین مورد از اینها شیرخوار ۱۸ماهه ومسن‌ترین بیماران، ۱۶ ساله بوده است.

در این مقاله ضمن بحث مختصری درباره آرتریت رومـاتوئید خصوصیات شرح حال بیماران خود را متذکر خواهیم شد .

علت بیماری:

علت واقعی کسالت شناخته نشده ولی‌عوامل متعددی را در مورد این بیماری باید درنظر داشت که عبارتند از:

۱- جنس : بیماری در دخترها شایعتر است، درمطالعه یك‌گروه صد نفری در کودکان مبتلا ، ۶۹ مورد دختر و ۳۱ مورد پسر گزارش شده است ، ولی در اکثر بیماران مورد مطالعه مـا ، برعکس آمارهای موجود خارجی، پسر بودند (۴۲مورد پسر و ۱۶ مورد دختر) از هرهزار فرد مبتلا به‌آرتریت روماتوئید ۲٪ آنها را کودکان تشکیل میدهند .

۲- فصل : شاید شروع بیماری درماههای پائیز و زمستان بیشتر باشد .

۳- عفونت : عفونت چند هفته قبل‌از شروع تظاهرات‌بیماری در ۱۹٪ تـا ۵۷٪ ازبیماران وجود داشته و شایعترین عفونت، ابتلا مجاری فوقانی‌تنفس به‌بتا استرپتوکوك همولیتیك ذکر شده‌است، بطوریکه۳۱ مورد از۸۵ بیماری که‌لوکی (۱۵) Lockie شرح میدهد قبل ازتظاهرات بیماری، مبتلا به عفونت استرپتوکوك بتا همولیتیك مجاری فوقانی تنفس بوده‌اند .

۴- ضربه : میـان شروع بیماری و ضربه رابطه وجود دارد. در مطالعه‌ای که ازیك گروه‌صدنفری‌بیمار مبتلا به‌آرتریت‌روماتوئید کودکان دربیمارستان تکزاس بعمل‌آمده چنین مشهود گردیدکه ۱۱ نفر از مبتلایان مذکور قبل از شروع بیماری متحمل ضربه شده‌اند در بیماران مورد مطالعه ماسابقه ضربه ذکرنشده است.

۵ - عمل‌جراحی: اعمال جراحی بهرشکل درنزد کودکان عامل مستعدکننده جهت بروز تظاهرات بیماری‌است، بطوریکه۱۰٪ از گروه کودکان بیمارستان تکزاس که مبتلا به‌ارتریت روماتوئید بودند یکماه قبل‌ازشروع بیماری اعمال جراحی روی‌آنها انجام گرفته‌بود.(۶مورد برداشتن‌لوزه و۴مورد عمل‌جراحی کوچك). در سابقه بیماران ما فقط ۴ مورد عمل‌جراحی لوزه قبل‌از بروز علائم وجود داشته است .

۶- رژیم: بنظر نمیرسدکه بیماری نتیجه‌کمبود مواد غذائی در خانواده‌های‌کم درآمد باشد ولی مسلماً کمیت وکیفیت غذائی در شدت بیماری تأثیر دارد .

۷- انتشارجغرافیائی : حداکثروفور این‌بیماری‌ازنظرجغرافیائی میان ۵۰ تا ۶۰ درجه عرض شمالی است .

---

* تهران ـ خیابان مشتاق ـ شماره ۱۰۴
** مرکز پزشکی پهلوی ، دانشکده پزشکی ، دانشگاه‌تهران .
*** تهران ـ بیمارستان بهرامی

۸ ـ سابقه خانوادگی : وجود بیماری روماتوئید در اقوام و فامیل بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید کودکان، میان ۳٪ تا ۱۶٪ است. از مطالعات دوقلوهای مونوزیگوتیك ودی زیگوتیك مبتلا به آرتریت رومـاتوئید بهاثبات رسیده است که امکان دارد برای بیماری عامل ارث مغلوب یا غالب وجودداشته باشد. نزدخویشاوندان بیماران مبتلا، گاهی مثبت بودن عامل روماتوئید یا علائم یك پولی آرتریت غیرفعال یا فعال مشاهده میشود. بای واترز (Byvaters) (۲) ۱۷۷ خویشاوند را مورد مطالعه قرار داده و نتیجه گرفته است که در ۹۳ خانواده آرتریت روماتوئید کودکان وجود داشته است و ۹ تن از ۱۲۰ نفر افراد مرد و ۱۳ تن از ۱۵۷ نفر افراد زن، در ۹۳ خانواده مذکور، به آرتریت روماتوئید فعال دچار بودند.

دراین خانواده‌ها موارد زیادی اسپوندیلیت و نقرس مشهود شده است درمطالعه رادیوگرافی خویشاوندان جنس مؤنث، آرتریت اروزیو ودرخویشاوندان جنس مذکر ساکروئیله‌ایت شایعتر است .

علائم بیماری : شروع بیماری ممکن است با ابتلاء چهار مفصل یا بیشتر آغاز گردد وتقریبا $\frac{1}{2}$ از موارد، بیماری بدینصورت شروع میشود. در بیمارستان بهرامی ۵۷٪ با پولی آرتریت مراجعه کرده‌اند وشروع ۵۶ مورد ازصد مورد بیماران مبتلا در بیمارستان تکزاس با پولی آرتریت بوده که از این عده ۴۶ مورد باشروع تدریجی و ۱۰ مورد باشروع ناگهانی گزارش شده‌است. دراین شکل شروع تورم مفصل ممکن است کاملا ناگهانی ویا بطور آهسته دریك مدت طولانی پیشرفت کند ودرد وتورم مفصلی اغلب بطور قرینه و در مفاصل کوچك همراه بامحدود شدن حرکات آنها وقرمزی پوست اغلب وجود دارد .

شروع بیمـاری در ۳۰٪ موارد به شکل یك مفصلی گزارش شده است (۳ـ۷) و بعد از چند هفته مفاصل دیگر گرفتـار میشوند و در ۱۰٪ موارد فقط در یك مفصل ثابت باقی میمانـد . مرض در این شکل در ۸۰٪ موارد آهسته و بتدریج شروع و برقرار میشود . در بیماران مورد مطـالعه، فقط ۶ مورد بـا شکل یك مفصلی بیمـاری آغاز شد . این طریق ابتلا بطور شایع از مفاصل زانو شروع میشود ولی ممکن است ازمفصل ران یامچ دست و سایر مفاصل بدن نیز شروع شود. بطور اتفاق، بیماری ممکن است بشکل چند مفصلی آغاز گردیده ولی در آینده شکل یك مفصلی جانشین آن شود .

شروع بیماری ممکن است باتظاهرات عمومی همراه باشد، تب، بثورات پاپولر، بزرگی کبد، طحال و غدد لنفاوی ، تورم زیر جلدی، پریکاردیت که هریك ممکن است اولین نشانه‌های بیماری را به تنهائی یا باچند علائم دیگر با هم تشکیل دهند .

دریك مطالعه، ۴۶ مورد از ۱۰۰ کودك مبتلا به آرتریت روماتوئید بیماری باتظاهرات عمومی آغاز شده است (۶ـ۱۲) ودر ۳۳ مورد از آنها بیماری به شکل حاد شروع شده‌است، در ۴۳ نفر از بیماران، شروع بیماری باتب رمیتانت و درد مفصلی همراه بوده وتنها در دومورد درد مفصلی وجود نداشته است .

درمرحله برقراری، خشکی وسفتی صبحگاهی مفاصل ازعلائم خوب بیماری است، انواع راش وبثورات پاپولر درکودکان مبتلا مشاهده شده که ۲۰ تا ۷۰ درصد گذرنده وموقتی است. پاپول روماتوئید واریتم مارژینه نـادر است، دربعضی موارد اریتم مولتیفرم دیده میشود. راشهای روماتوئید بصورت ماکولهای دایره‌ای با بعاد ۲ تا ۶ میلیمتر برنگ ارغوانی یا لیموئی وجود دارند، محل تظاهرات آنها درسینه واندام فوقانی وانتهاهـاست ولی گاهی ممکن است صورت گرفتارشود. این راشها متناوباً پیدا میشوند وممکن است برای چند دقیقه تا بیشتر از ۴ سال پایدار بمانند. راش روماتوئید ممکن است ۶ ماه تا سه سال مقدم برتظاهرات ارتریت بروز نماید. پاپولهای روماتوئید نادروفقط یك مورد گزارش شده است نودولهای زیرجلدی در ۱۰٪ بیماران مشاهده میشود، وجود نودولها حاکی از شکل سخت بیماری است ولی ارتباطی با پیش آگاهی ندارد. اندازه نودول ازچندمیلیمتر تاچند سانتیمتر است ومقاومت کیستیك داشته به پوست چسبندگی ندارد .

دربیماران ما فقط یك مورد راش روماتوئید وجود داشته است . وجود تب در ۶۲ تا ۹۰٪ از بیماران گزارش شده ودر ۲۴ تا ۳۷ در صد آرتریت روماتوئید بالغین، تب بصورت یك علامت اولیه است. در بیماران تب‌دار کم‌خونی شایعتر است. کالابرو Calabro (۳ـ۴ـ۵) ، تب را در ۱۸ مورد از ۵۰ کودك مبتلا به بیماری مشاهده کرده که ۱۲ نفر آنها چند هفته تا ۹ سال قبل از بروز تظاهرات مفصل تب رمیتانت داشته‌اند. در ۴۳ مورد از بیماران ما، تب رمیتانت وجود داشته‌است.

وفور اسپلنومگالی و هپاتومگالی نیـز در ۱۶٪ موارد گزارش شده و در ۲۵ در صد بیماران بـزرگی غدد لنفـاوی مشاهده شده است . بعقیده بـای واترز (۲) بیمارانیکه دارای طحال بزرگ هستنددراواخر بیماری بطرف آمیلوئیدوز میروند. افزایش فشار ورید باب ندرتاً پیش میآید . در بیوپسی کبد انفیلتراسیون پری پورتال مشاهده شده‌است. شلی زینگر Schelisinger (۱۱)، بزرگی کبد، یرقان واختلال عملی کبدرا دربیماران خود مشاهده کرده است .

۲۱ مورد از بیماران مورد مطالعه بزرگی غدد لنفاوی، ۱۴ مورد بزرگی طحال و ۴ مورد بزرگی کبد داشته‌اند .

در ۲ تا ۱۵٪ موارد آرتریت کودکان تظاهرات چشمی بصورت ضایعات عنبیه، اجسام سیلیر، عدسی و قرنیه دیده میشود. شایعتر از همه ایریتیس حاد است که باعدم تساوی مردمک و میوزیس شناخته میشود. ضایعات چشمی اغلب قرینه ودوطرفی است.

تورم جسم سیلیر و نوار مشابه کراتوپاتی و کاتاراکت ممکن است دیده شود، تظاهرات چشمی چند سال بعد از ابتلاء مفاصل و ندرتاً چند سال قبل از شروع آن مشاهده شده است.

بای واترز از ۱۸ مورد بیماران مبتلا ۹ مورد باندکراتوپاتی گزارش کرده که شامل فیبروز قرنیه است(۲). کاتاراکت بندرت پیش آمده و گلوکوم نیز نادر تر است. بیمار مبتلا به آرتریت روماتوئید باید هرسال توسط چشم پزشک معاینه گردد.

در بیماران ما ضایعه چشمی دیده نشده است.

$\frac{1}{4}$ از کودکان از دردهای مبهم شکم شکایت میکنند که از یک ساعت تا چند روز ممکن است طول بکشد.

در مواردیکه بیماری شدید است اختلال رشد قد و وزن در طفل مشاهده میشود که این نارسائی رشد بیشتر از ۲۵٪ میباشد. کوتاهی قد بخصوص در درمان کورتونی طولانی جهت بیماری، مشاهده شده است.

مفصل زانو ومچ دست ومفاصل کوچک متورم شده، انفیلتراسیون منتشر سینوویال ونسوج اطراف مفصل سبب بزرگی وتورم مفصل میگردد. در مفصل ممکن است مایع پیدا شده و عضلات اطراف آتروفیه شوند. حرکات مفصلی بتدریج محدود شده و منجر به آنکیلوز و ازبین رفتن حرکت عضو میگردد. ضایعات مفصلی اکثراً قرینه ودو طرفی است.

درشکل یک مفصلی، ضایعه دریک مفصل مشاهده میشود و تغییرات فوق درمفصل مبتلا جلب توجه میکند.

ابتلاء ستون مهره‌ای ممکن است یکی از مشاهدات زودرس درآرتریت روماتوئید کودکان باشد که بیشتر درستون مهره‌ای گردن است وسبب محدودشدن حرکات گردن میگردد. بعقیده زیف (Ziff) (۱۴-۱۰) درهم رفتن مهره‌های گردن در بالغین دلیل ابتلا به آرتریت روماتوئید در گذشته است. گاهی تغییرات ستون مهره‌ای سبب فشار به نخاع ومنجر به عوارضی میشود که عمل جراحی را برای اصلاح آن ایجاب میکند (۱۰-۱۴).

در ۳٪ کودکان که از بیمارستان تکزاس گزارش شده ابتلاء مفصل ران اولین نشانه بیماری است. آتروفی در این مفصل کمتر واضح میباشد وانقباض بصورت فلکسیون شایعترین علامت گرفتاری این مفاصل است.

تظاهرات قلبی بخصوص پریکاردیت در ۱۰٪ بیماران دیده میشود و ممکن است آنقدر خفیف باشد که از نظر بالینی جلب توجه نکند و خود بخود بهبود یابد، در این مورد ندرتاً سکل بجا میگذارد ویا عود میکند ولی درشکلهای متوسط یا شدیدتر علائم بالینی پریکاردیت ترشحی ویا درموارد نادرتر پریکاردیت چسبنده دیده میشود. دریک مورد از بیماران بیمارستان بهرامی پریکاردیت چسبنده وجودداشته است. بعقیده بای واترز کودکانیکه مبتلا به پلی آرتریت و پریکاردیت هستند همیشه گرفتار آرتریت روماتوئید میباشند. مدت وجود مایع درپریکارد از ۳ روز تا ۷ هفته گزارش شده و در ۵ مورد از ۱۲ مورد در یک گزارش عود پریکاردیت وجود داشته است. میوکاردیت وابتلاء دریچه‌های قلبی (آئورت-میترال) بندرت مشهود شده است.

$\frac{1}{4}$ مرگ ومیر درآرتریت روماتوئید کودکان بعلت ابتلا به بیماریهای قلبی است. درمواردیکه تظاهرات قلبی وجود دارد درمان کورتونی ابتدا بصورت تزریقی سپس بصورت خوراکی ضرور است. در بیماران مبتلا به پریکاردیت استفاده از آسپیرین وسالیسیلات بی نتیجه است و باید تا چند هفته درمان کورتونی ادامه پیدا کند.

علائم اختصاصی را دیولوژیکی در ابتدای آرتریت روماتوئید وجود ندارد ولی جهت تشخیص مسلم لازم است ازمفاصل بیماران عکس برداری شود. تظاهرات رادیوگرافی عبارتند از:

۱- تورم نسوج نرم: زودرس ترین علامت درآرتریت روماتوئید کودکان و بالغین تورم نسوج نرم درمفصل مبتلا است که بارادیوگرافی مشخص میشود. ۲۵٪ از بیماران مطالعه شده در بیمارستان بهرامی تورم نسوج نرم داشتند. ازمشاهدات نادر وجود کالسیفیکاسیون متاستاتیک دراطراف مفصل مبتلا در بعضی بیماران است.

۲- دمینرالیزاسیون: دمینرالیزاسیون دراستخوانهای مفصل از مشاهدات زودرس بیماریست که همراه تورم نسوج نرم مفصل مشاهده میشود و بعلت پرخونی وانفلاماسیون ایجاد میگردد.

۳- استئوپروز: گرچه استئوپروز درمفصل بسنگی به سیر و پیشرفت بیماری دارد ولی درمراحل آخر بیماری، که مفصل بی حرکت میشود، استئوپروز یکی از علائم خوب و برجسته است. بیمارانیکه بمدت طولانی کورتیکواستروئید مصرف کرده اند علاوه بر استئوپروز موضعی مبتلا به استئوپروز عمومی که درستون مهره مشخص تر است میشوند. ۳۱٪ بیماران مطالعه شده علائم استئوپروز در رادیوگرافی داشته اند. نوارهای شبه باند در قسمت متافیز استخوانهای دراز شبیه آنچه در لوکوز مشاهده میشود در رادیوگرافی مشخص میگردد که اختصاصی نیست ونتیجه اختلال در رشد استخوان است.

۴- انهدام غضروف مفصل: انهدام کارتیلاژ مفصل وتغییر درفضای مفصلی از تظاهرات دیررس است وبدون استثناء همراه استئوپروز

و تورم نسوج نرم مشاهده میشود . انهدام غضروف مفصل باعث خوردگیهای استخوانی درمحلهای غضروف وتولید کیستهای کاذب بعلت پرولیفراسیون سینوویال وتغییرشکل استخوان وکاهش ارتفاع وباریك شدن فضای مفصل میگردد. علامت شبیه به بیدخوردگی استخوان درقسمتهای کارپ استخوانهای دست مشهوداست .

۵- پریوستیت : یکی از علائم زودرس ودیررس وجودپریوستیت درمتاکارپ وفلانژها همراه باتورم‌است. پرخونی مزمن علت‌این واکنش پریوست است وشیوع آن درکودکان بعلت افزایش‌عروق زیر پریوست بیشتر از اشخاص بالغ است .

۶- اختلالات رشد استخوان : رشد بیشتر از حداستخوان امکان دارد نتیجه افزایش‌مقدارتغذیه مرکزاستخوان باشد. افزایش‌سن استخوانی بعلت افزایش حجم خون وتغذیه بیشتر استخوان پیش می‌آید. رشد کمتر از حد در انتهای استخوانها منعکس کننده آتروفی عضلات واستخوان است .

۷- درراديوگرافی ریه، پنومونی ندولرمقاوم‌درآرتریت‌روماتوئید کودکان گزارش شده ودر عرض سالها ممکن است منجر به‌ایجاد حفره گردد .

علائم آزمایشگاهی :

کم‌خونی- هموگلوبین کمتر از ۱۰ گرم در ۱۰۰ سانتیمترمکعب خون ویا هماتوکریت کمتر از ۳۴٪ در ۳۹٪ تا ۵۶٪ از ۱۰۰ کودك مبتلا به‌آرتریت روماتوئید کودکان تکزاس مشاهده شده است(۱). کم‌خونی مشخصات بخصوصی ندارد وبیشتر در سیر بیماری مشخص‌میشود، مدت آن ممکن است ازچند ماه تاچند سال‌باشد، بیشتر نتیجه‌کمبود تغذیه وازدست رفتن خون‌درمدفوع دراثراستفاده طولانی ازسالیسیلات وکورتن است. خونریزی در ۷۸٪ این‌بیماران مشاهده میشود. مطالعات لوئیز(Levis)(۱۵) نشان داده است‌که این بیماران دارای یك مشی همولیتیك خفیف ومغز استخوان دارای فعالیت هیپرپلاستیك درعناصر اریتروئیدی است. آهن سرم معمولا کاهش دارد ولی این بیماران به درمان آهن‌خوب‌جواب‌نمیدهند باستثنای گروهی‌که کمبود تغذیه‌دارند. لوکوسیت‌ها - تعداد گلبولهای سفید در ۵۰٪ موارد بیشتراز۱۲ هزار درمیلیمتر مکعب است ودر مواردیکه بیماری شدید وحاد است تا۸۶هزار لوکوسیت درمیلیمترمکعب‌همراه باپلی‌نوکلئوز گزارش شده‌است. دربیمارستان‌بهرامی۸۵٪ بیماران لوکوسیتوز داشتند. دربالغین هیپرلوکوسیتوز در ۲۵٪ موارد مشهوداست. در موارد بهبود تعداد گلبولهای سفید طبیعی و حتی لکوپنی دیده میشود. درشکلی‌ازبیماری نزد اشخاص بالغ بنام سندرم Felty ، لوکوپنی وجود دارد. لوکوپنی در ضمن تجویز املاح طلا دیده میشود. بنظرمیرسدهیپرلوکوسیتوز نشانه‌یك انعکاس‌غیراختصاصی بیماری‌انفلاماتوآر باشدزیرا درموارد زیادی ازکودکان که‌بشکل فعال‌بیماری مبتلا بوده‌اند افزایش گلبولهای سفید وپلی‌نوکلئرها در هیچ زمان از دوره بیماری مشاهده نگردیده است . وجود ائوزینوفیل‌بیشتر از۵٪ در۵۵٪کودکان بیمارستان‌تکزاس ممکن است ثانوی وبه‌علت‌استفاده‌از دارو باشد. سرعت رسوب گلبولی‌یك آزمون‌غیراختصاصی‌است‌که عوامل‌زیادی روی‌آن دخالت‌دارند و تنها تست منحصربفرد وقابل‌استفاده برای تشخیص‌دوره‌های‌شدید وفعال‌بیماریست. درطول‌بیماری تغییرات زیادی پیدا میکند. در مواردیکه علائم بالینی تظاهر میکند افزایش قابل توجهی نشان میدهد. درمواردیکه نزدبیماران‌باوجودعلائم بالینی‌سدیمانتاسیون افزایش نداشته باشد دلیل شکل خفیف بیماریست . در شکل یك مفصلی‌فعال سدیمانتاسیون‌بالاست اگرچه ممکن‌است طبیعی‌باشد. C.R.P. ،این‌تست در۳۱٪کودکان‌مبتلابه‌آرتریت‌روماتوئیدمثبت است، دربیمارستان‌بهرامی۴۸٪ این‌آزمون مثبت بوده است. این آزمایش ارتباط نزدیکی باسدیمانتاسیون دارد، درمواردیکه سدیمانتاسیون بالاست این‌آزمون مثبت است. آزمون‌کاذب مثبت اغلب مشاهده میشود.

معمولا این بیماران افزایش شدید اسیداوریك را نشان نمیدهند بطوریکه در ۴۴ بیماریکه‌اسیداوریك‌اندازه گیری‌شد فقط دومورد مقداراسیداوریك بیشتراز ۶/۵ میلیگرم در۱۰۰ سانتیمترمکعب خون‌بوده‌است. پروتئین‌های‌سرم‌تغییرات‌غیراختصاصی‌وثانوی‌نسبت به‌واکنش‌التهابی‌نشان‌میدهند. مقدارپروتئین کلی سرم‌بندرت‌پائین آمده‌است. مقدارآلبومین در۲۰٪ بیماران‌کاهش یافته‌است، شاید این کاهش ارتباط بـا سختی بیمـاری داشته باشد. بعقیده یرمی (Yermy) (۱۴) انهدام آلبومین در بدن و کاهش آن در خون ارتباط به‌درجه وشدت‌انفلاماسیون دارد. در۸۰ بیمارکه‌برای‌آنها آزمایش شده آلفایك گلبولین افزایش نشان نداده است. درچند مورد ازبیماران بتاگلبولین افزایش‌داشته است‌که علت‌آن معلوم نیست ودلیلی برای‌آرتریت روماتوئیدکودکان نیست.

آلفا ۲ گلبولین درشش بیمار ازهشت‌بیمار مورد آزمایش‌افزایش داشته است . افزایش‌گاماگلبولین یك حالت اختصاصی در این بیماریست‌که درحدود۵۰٪ مشاهده میشود. دربیمارستان بهرامی فقط ۲۰٪ درامتحان الکتروفورز افزایش‌گاماگلبولین را نشان داده‌اند واین بدان علت است‌که برای تمام بیماران‌الکتروفورز انجام نشده است.

آنتی استرپتولیزین (۵)، ۱۶۰ مورد از ۷۲۰ بیماری‌که برای

آنها آزمایش مذکور انجام گردیده ۲۲٪ آنتی استرپتولیزین بالاتر از ۲۵۰ واحد تود در یك سانتیمتر مکعب خون بوده‌است وهمانطوریکه قبلا ذکر گردید ۴۵٪ کودکان مبتلا به آرتریت روماتوئید قبل از شروع بیماری مبتلا به عفونت مجاری فوقانی تنفس با بتااسترپتوکوك همولیتیك میشوند. کمپلمان سرم طبیعی است یامختصر افزایش‌دارد. امتحان ادرار درموقع تب مختصری پروتئینی است . برخورد بموارد مثبت ضد گاما گلبولین در کودکان مبتلا به‌آرتریت روماتوئید به‌دوعامل بستگی‌دارد: یکی سن ابتلاء ودیگر فعالیت بیماری در زمان شروع .

عامل روماتوئید :

عامل روماتوئیدیك ماکروگلبولین ۱۹۶ است که ۶۰٪ تا ۷۰٪ درافراد بالغ مبتلا به‌آرتریت روماتوئید مثبت است درصورتیکه درکودکان در۱۵٪ موارد مثبت می‌شود.

شایعترین آزمونهای‌قابل‌استفاده درآرتریت روماتوئیدعبارتنداز:

۱ـ آزمون Latex

۲ـ Sensetized sheep agglutination

۳ـ Bentonmite particle test

آزمون‌لاتکس‌درتعدادی‌ازبیماران‌وکودکان‌که آرتریت‌روماتوئید نداشته‌اند نیز بطورکاذب مثبت بوده است واین آزمون امروزه درآرتریت روماتوئید ارزشی‌ندارد فقط ۲۰٪ مثبت وجود دارد.

آزمایش روزوالر :

یك آزمایش‌بسیار خوب وحساس‌برای‌آرتریت روماتوئیدکودکان است.این‌آزمون‌نزدبسیاری‌ازکودکان باارقام $\frac{1}{28}$ تا $\frac{1}{112}$ واحد S.S.A.T. مثبت‌است، فقط ۱۰٪ آزمون‌ها بالاتراز این حد است که تست تشخیص قطعی در آرتریت روماتوئید بشمار میرود . ولی اخیراً فوری‌گیامی Forrigiami (۱۲) بااصلاحاتی که در این تست انجام داده توانسته است در ۳۳ بیمار از ۳۵ بیمار یعنی ۹۴٪ آنتی گاما گلبولین را جدا ساخته واز این راه به تشخیص برسد .

سلول LE در۳٪ تا ۵٪ بیماران در دوره بیماری مشاهده میشود واغلب گذرنده وموقتی‌است. درموارد خفیف بیماری ویااشکال‌یك مفصلی بطور اتفاق وموقتی ممکن است سلول LE مشاهده شود . هاریسن‌Harisin (۱۷) وهمکارانش وجود عامل آنتی نوکلئررا در ۶۰٪ مبتلایان به‌آرتریت روماتوئید جوانان گزارش کرده‌اند، درصورتیکه Ziff (۱۷–۱۳) این فاکتور را ندرتاً درکودکان ملاحظه کرده‌است. مثبت بودن‌فاکتورهای‌آنتی نوکلئردربیماری درماتومیوزیت۱۰٪، اسکلرودرمی ۵۰٪ ، کولیت اولسرو ۲۳٪ وکمتراز۵٪ در روماتیسم مثبت‌است. برخورد به‌فاکتورهای‌آنتی نوکلئر درنفروز وپورپورا آنافیلاکتوئیدکمتر از۴٪ است .

پیش‌آگاهی: آرتریت‌روماتوئیدکودکان‌بندرت‌سبب‌مرگ میشود. و در اکثر موارد سخت با تدابیر درمانی بهبود پیدا میکند . نسبت مرگ‌ومیر دراین‌بیماری به‌تنهائی‌درحدود ۴٪ تا۵٪ است. بنظر میرسدبیشترازاین‌حد، مرگ‌ومیر مربوط به‌عوارض‌بیماری وداروئی باشد . از ۲۱۶ موردیکه بای واترز گزارش داده ۹۵ نفر در مدت یکسال تا ۱۲ سال فعالیت خود را از دست داده وخانه نشین شده‌اند . بیمارانیکه مبتلا به‌شکل یك مفصلی‌هستند چنانچه بهبود پیدا کنند دائمی است وکمتر بیماری عود ورجعت میکند، بشرط اینکه دوره بهبود کمتر از سه سال نباشد. نودول زیر جلدی حاکی ازطولانی بودن بیماریست، درصورتیکه مثبت بودن فاکتور روماتوئید دلیل‌شدت بیماری‌می‌باشد.سیروپیشرفت بیماری مربوط به‌شدت‌پلی‌آرتریت، تغییر شکل مفصل،محدودیت حرکت وجود یاعدم آرتریت Erosive است و مسلماً تدابیر درمانی و فیزیوتراپی در پیش‌آگهی بیماری مؤثر است .

درمان داروئی : برای تسکین درد و برطرف‌کردن التیام از سالیسیلات ویاآسپیرین استفاده میشود. این‌داروی‌سودمندبمقدار ۸۰تا۱۲۰ میلی‌گرم برای هرکیلوگرم وزن بدن در روزبرای چندهفته استفاده میشود، وقتی‌آرتریت بیمار تخفیف یافت مقدار دارو به۵ تا۶ سانتیگرم برای هرکیلوگرم وزن بدن‌کاهش‌پیدا میکند وادامه داده میشود.

کورتیکواستروئید ـ استفاده از استروئید در درمان آرتریت روماتوئید وقتی انجام میشود که دیگر تدابیر درمانی نتواند تظاهرات بیماری راکنترل و یا اینکه عوارض بیماری کودك را تهدید بمرگ‌کند . استفاده ازکورتیکواستروئید در آرتریت روماتوئیدکودکان باعث میگردد تب بیمارکاهش پیداکند، حال عمومی واشتهای بیماربهبود یابد، تورم وخشکی مفاصل برطرف شود، پریکاردیت وایریدوسیکلیت متوقف‌شودوبزرگی کبدوطحال وندول‌زیرجلدی‌کاهش‌پیداکند،ولی‌بهیچ‌وجه این‌داروجلوگیری از آرتریت‌اروزیو Erosive نمیکند واغلب درطول‌مدت بیماری برای بهبود بیمار باید مقادیر دارو را زیادتر کرده تاجائیکه ممکن‌است بامقادیرزیادبهبودی حاصل‌نشود . کورتیکواستروئید را درموارد زیر نبایددرآرتریت روماتوئیدکودکان مصرف‌کرد:

۱ـ شکل‌های خفیف ومتوسط بیماری‌که دارای تورم ودرد جزئی درمفاصل باشند بهتر است باساالیسیلات درمان شوند حتی اگر جواب به‌درمان باساالیسیلات خفیف وآرتریت پایدار بماند .

۲ـ بیمارانیکه دارای‌تظاهرات‌شدید بیماری‌همراه تب‌وکم‌خونی

باشند با سالیسیلات دو سود و تدابیر درمـانی دیگر بهبود پیدا میکنند و نباید کورتیکواستروئید مصرف کنند .

۳ـ چنانچه بیمارمبتلا به‌آرتریت روماتوئید، مبتلا به‌سپتی سمی وآرتریت چرکی شود نباید برای اواستروئید تجویز کرد .

۴ـ چنانچه بیماران آرتریت روماتوئید مبتلا به‌دیـابت ، زخم معده‌واثنی‌عشر، نورز، پسیکوز، هیپرتانسیون و بیماریهای مزمن کلیه شوند، تجویز کورتیکواستروئید مجاز نیست.

۵ـ نظر باینکه تب مدتهای مدید قبل ازشروع تظاهرات بیماری ممکن است وجود داشته باشد برای کاهش تب نباید از استروئید استفاده کرد .

مواردیکه استفاده از کورتیکواستروئید در آرتریت روماتوئید مجاز است :

۱ـ برای کودکانی که مبتلا به‌ایرید وسیکلیت وایریتیس هستند و کوری آنها را تهدید میکند ، استروئید بصورت موضعی و عمومی توصیه‌میشود باوجودچنین‌درمانی‌ممکن‌است‌ایریدوسیکلیت پیشرفت کرده ومنجر به‌کوری گردد .

۲ـ کودکانی که تب بـالا همراه باتظاهرات شدید مفصل دارند وبدرمان باسالیسیلات جواب نمیدهند .

۳ـ بیمارانی که‌دارای‌پریکاردیت شدید هستند ـ بای‌واترزولیتمن درمطالعه۲۴ مورد پریکاردیت که ۱۲ نفرآنها باکرتیکواستروئید و بقیه با سالیسیلات درمان شده‌اند در هردوگروه مرگ و میر بیك نسبت مشاهده کرده‌اند، باوجوداین استفاده از کورتون در پریکاردیت سریعاً باعث بهبود بیمارمیگردد. درمان باید چندماه ادامه پیداکند تااینکه تصویر قلب باندازه طبیعی‌بازگشت‌نماید.

۴ـ کودکانی که دارای تظاهرات مفصلی شدید و قادر به فعالیت روزانه نیستند و درمان سالیسیلات درآنها مؤثرواقع نشود ـ در اینگونه موارد درمان با ۱۰ میلیگرم پردنیزولون در روزشروع میشود وچنانچه بعداز ۴۸ ساعت علائم بهبودمشاهده نشود مقدار داروراتا ۲۰ میلیگرم درروز میرسانند وچندهفته درمان را ادامه میدهند، سپس‌باکنترل علائم‌بیماری مقدار دارو را به‌کمتر از ۱۰ میلیگرم در روزکاهش میدهند و این درمان‌را برای هفته‌ها و در موارد شدیـد ماهها ادامه میدهند،این بیمـاران استعداد زیادی به‌اولسر معده و اثنی‌عشر دارند (۵٪ـ۱۰٪). استفاده ازکورتون با مقادیر زیاد نسبت ابتلای به‌زخم معده را نزد آنها به ۲۰٪ افزایش میدهد از اینجهت باید مقادیرکمتر از ۱۰ میلیگرم در روز نزد آنها تجویز گردد.

هولاندر اولین‌پزشکی‌بودکه‌تزریق‌استات‌ئیدروکورتیزون را در مفصل بیماران انجام دادو مشاهده نمود ۱/۴ از بیماران بطورقابل ملاحظه بهبود می‌یابند ولی این بهبـود خفیف و موقتی است ، بی‌شك این‌طرز درمان طرفدارانی دارد زیرا بایك تزریق داخل مفصل‌ممکن است بهبود موقتی بیشترازچندماه برای کودك ایجاد شود. بکودکانی کورتیزون داخل مفصل تجویزمیگرددکه مبتلا به‌تورم شدید در یك یا دو مفصل باشند و یا دربیمارانی که بعللی تجویز کورتون ازراه عمومی واستفاده ازاملاح طلا ممکن‌نباشد، ولی‌همیشه‌جواب‌درمان‌باتزریق‌داخل‌مفصل‌هیدروکورتیزون‌مساعد نیست. بعضی‌مفاصل بعلت نامعلوم‌بدرمان جواب‌نمیدهند ویااینکه واکنشهای‌موضعی کریستالهای‌کورتیکوئید تورم‌را تشدیدمیکند. تأثیر املاح‌طلا در درمان آرتریت روماتوئید افراد بالغ در ۳۰ مورد مطالعه و تحقیق شده‌و باستثنای۲تا ۳ مورد به ثبوت‌رسیده است و این دارو میتواند کمك قابل توجهی به بیماران بکند . فرآورده قابل استفاده درکودکان بصورت تیومالات سدیم‌است‌که هرهفته ۲۵ میلیگرم داخل عضله برای مدت ۲۰ تا۲۴ هفته‌تزریق میشود. چنانچه کودك بهبود پیدا کند تزریق هردو هفته و سپس هرسه‌یا چهارهفته برای مدت‌نامحدود ادامه می‌یابد. درکودکان بعداز هرتزریق ملح طلا درد وتورم‌مفصل تشدید میشود ولی این علائم بعداز ۵ یا۶ تزریق ازمیان میرود. دربعضی‌کودکان درد و تورم متوسطی بعداز هرتزریق در محل ثابت میمانـدکه دراین صورت باید ازتجویزآن خودداری شود. عقیده عمومی براینست که سمیت این‌دارو نزدکودکان خفیف است و املاح طلاکمتر از کورتیکواستروئید اثرسمی دارد و تاکنون‌کودکی ازتجویزملح طلانمرده‌است، باوجود این‌عوارضی‌نظیر درماتیت Exfoliative، استئوماتیت، فارنژیت، گلوسیت، کولیت، هپاتیت، آنمی‌آپلاستیك و عوارض سیستم عصبی وکلیوی درتعقیب استفاده از این دارو در درکودکان مشاهده میشود.

Endometacin با فرمول $C^{19}H^{10}NO^4Cl$ یك داروی ضد انفلاماتوآر آنالژزیك و آنتی‌پیرتیك است که در سالهای اخیر دردرمان‌آرتریت‌روماتوئید واردشده‌است، استفاده ازاین‌دارو در افراد بالغ نتایج خوبی داشته‌است. بطورکلی لوکی بهبود قابل توجهی‌را در ۶۶٪ از ۱۸۰ بیمار گزارش میدهد. مرگ‌ناگهانی درکودکان دراثر استفاده ازاین دارو توسط ژاکولوس Jacolus و شازی Shazy گزارش شده است ، بدین دلیل از این دارو تا مشخص نشدن نتایج بیشتر نباید درطب اطفال استفاده‌کرد.

فنیل بوتازون ـ کلیه فرآورده‌های این دسته از داروها تأثیرات سمی در کودکان دارد وباید با احتیاط نزد مبتلایان به‌آرتریت روماتوئید تجویز شود.

Chloroquine ـ بعلت‌تأثیرسمی‌نباید دردرمان‌آرتریت‌روماتوئید

کودکان استفاده شود چون باعث کاهش دید میشود بی اینکه تغییرات واضحی در رتین مشاهده شود.

Cyclophasphamide، فوسدیك در ۱۹۶۸ نتایج خوبی در تجویز این دارو در نزد مبتلایان به آرتریت روماتوئید افراد بالغ گزارش میدهد، ولی استفاده از این دارو در اطفال مبتلا به آرتریت روماتوئید تحت بررسی است. برای پایدار ساختن مفاصل مبتلا از لحاظ حرکت و جلوگیری از تغییر شکل باید کودك تا حد تحمل برنامه ورزشی و فعالیت داشته باشد، عدم حرکت مضر و بسرعت مفاصل بطرف ثبوت و تغییر شکل سوق داده میشود. در اکثر موارد سرکوبی درد و التهاب بوسیله آسپیرین اجازه فعالیت به کودك داده و میتواند از برنامه‌های ورزشی ملایم استفاده کند، ساعات بازی کودك باید طوری تنظیم شود که حرکات مورد احتیاج مفصل بنحو ملایمی انجام پذیرد.

خلاصه و نتیجه

۵۸ مورد آرتریت روماتوئید از بیمارستان بهرامی در طول مدت ۱۰ سال گزارش شده که ۴۲ نفر پسر و ۱۶ نفر دختر، ۳۵ نفر بیشتر از ۶ سال و ۲۳ نفر کمتر از ۶ سال داشتند و کمترین سن، شیرخوار ۱۸ ماهه و مسن‌ترین آنها ۱۶ ساله است.

آرتریت روماتوئید کودکان معمولا در مفاصل کوچك و قرینه بصورت درد و تورم مفصلی تظاهر میکند. پیشرفت آرام و تدریجی داشته منجر به آنکیلوز مفصلی میشود. آسپیرین و در بعضی موارد کورتون، اصلاح طلا داروهای ضدمالاریائی در متوقف کردن بیماری اثر نیکوئی دارد.

REFERENCES:

1- Barkin. R.E; Stillman. Y.S; and pottec; T-A; Spondilitis of Juvenile Rheumatoid Arthritis. New Eng. J. Med, Vol. 133, Page 107-110, 1963.
2- By Vaters E-G-L; and Amell, B M. Monoarticular Arthritis in Children. American Rheum. Dis. Vol. 24, Page 110-122, 1963.
3- Calarabo- J; and Marchesamo J. M., Report of Case with Juvenile Rheumatoidamest J. Ped. Vol.68, Page 983-987, 1966.
4- Calarabo. J. Ceusbent Cement. Juvenile Rheumatoide Arthritis, Arth. Rheu. Vol. 9, Page 82-87,1966.
5- Calarabo J. and Marchesamo, J.M; Rash Associated with Juvenile Rheumatoid Arthritis. Arth Rheum. Vol. 9, Page 830-866, 1966.
6- Calarabo J. and Marchesamo. Current Concepts Juvenile Rheumatoide Arthritis. New Eng.-J. Med. Vol. 177, Page 690-699. 1967.
7- Calarabo, J. and Marchesamo J.M; Fever Associated with Juvenile Rheumatoide Arthritis. New Eng. J. and vol. 276, Page 11_18,1967.
8- Cassides, J.T. Brodes J.L. and Marlel. Monoarticular Juvenile Rheumatoide Arthritis. J. Ped. Vol. 70, Page 667_673_1967.
9- Jacobes J.C. Sudden Death in Arthritis Children Receiving Large Dose of Endometocid, A.M.A. Vol. 99, Page 932_944, 1967.
10- Krmerich H K. Drxler F; and Hansen. Antinucler Factor in Children Rheumatic Dis. J. Ped.Vol.69, Page 1039-1043, 1966.
11- Shaller, J; and Wedgewood R.G. Letter to Editor, Classification of Juvenile Rheumatoid Arthritis. New Eng, G. of Med. Vol. 277, Page 1374,1967.
12- Calarabo, J. Marchesamo J. M, The early Natural History of Juvenile Rheumatoid Arthritis. Med. Ped. of North America. Vol. 32, Page 367_387, 1968.
13- Eari J. Brewer Jr. M.D. Major Problem in Clinical Pediatrics Juvenile Rheumatoid Arthritis. Vol.6, Page 1_221, 1970.
14- Schaller, J. M.D; and Ralph, J. Wedgewood. Hepatic Involvements in Juvenile Rheumatoid Arthritis G. Ped. Vol 77 Page 203, 1970.
15- John J. Calabus M. D. Management of Human Rheumatoid Arthritis G. Ped. Vol. 77, Page 255-304, 1970.
16- Holander M.D. Arthritis and Allied Conditions of Juvenile Rheumatoid Arthritis 7 ed. Page 220-268, 1966.
17- Diagnosis of Lupus Erythematodus and Rheumatoid Arthritis in Children. The Ped. of North America. Vol. 18, Page 41, 46, 1971.