

## "بیماری کوازاکی در کودکان..."

دکتر اسماعیل نورصالحی

مقدمه  
این مقاله در سال ۱۹۸۷ در مجله علمی پژوهی های پرستاری و پرورش دانش آموزی کشور ایران منتشر شده است.

آنچه در این مقاله در مورد بیماری کوازاکی در کودکان آمده است این مقاله را در مورد بیماری کوازاکی در کودکان می توان در مقاله ای دیگر با عنوان "بیماری کوازاکی در کودکان" مطالعه کرد.

### خلاصه:

کوازاکی یک بیماری مولتی سیستمیک حاد است که بیشتر کودکان زیر چهار سال را مبتلا می سازد و اغلب بصورت یک واسکولیت نظاهر می کند و خود بخود بپروردگاری یا بد علامت کلینیکی آن شامل استوماتیت، کنڑیکتیویت، لتفادنویاتی، راشهای جلدی و گرفتاری سیستم عصبی، دستگاه گوارشی و قلبی عروقی است. در این مقاله موردی از بروز این بیماری در یک کودک ۵ ساله معرفی می شود.

امتحانات کوبدان - بیمارستان دکتر حشمت - رودسر

## مقدمه:

بیماری کاوازاکی اولین بار در ژاپن در سال ۱۹۶۷ توسط Tomisaka Kawasaki شرح داده شد.

ابتدا گمان می کردند این بیماری محدود به جمیعتهای شرقی دنیا باشد ولی بعد ها معلوم شد در آمریکا، آرژانتین و در تراویدهای مختلف وجود دارد.

بیماری بیشتر در بچه های زاپنی وجود دارد بطوریکه هفتاد هزار مورد آن تاکنون در ژاپن تشخیص داده شده است.

کاوازاکی یک بیماری موائی میستمیک حاد است که بیشتر شیرخواران و بچه های کوچک را مبتلا می کند بطوریکه ۷۵٪ بیماران سن زیر چهار سال دارند وغلب بصورت یک واحد کلیت تظاهر می کند. عامل این بیماری هنوز

ناشناخته است ولی عوامل عفونی مانند ویروس ابشتاین، سرخک، سرخچه، ویروس هپاتیت، ویروس پارا آنفولانزا،

گونه ای از استریتوککها، تربونماپالیدوم، لپتوسپیرا، بروسلا مایکوپلاسمما، ریکتزیا، استافیلوکوک، برسینیا و احتمالاً

آدنوفیروس تیپ ۲ و در سالهای اخیر بیشتر DiPhtheroid Propionobacterium همچنین عوامل ایمونولوژیک را در ایجاد آن مؤثر می دانند.

## علائم کلینیکی:

علائم کلینیکی آن شامل تب، کثیر نکتیویت، قرمزی مخاط دهان و زبان، لبهای ترک دار، اتهاهای متورم و قرمز که بعد از دچار پوسته ریزی خواهد شد، جلدی و لنفادنویاتی زانرالیزه

است (۲). علائمی که در اغلب بیماران یافت می شود شامل: تحریک پذیری، بی اشتیاهی، لتارزی، علائم منزه، اسهال، آدنیت، آرترازی، دردشکم و اووئیت می باشد (۳).

علائم دیگر که ممکن است دیده شود شامل: برقان انسدادی، هیدرپس، کیسه صفراء، میوکاردیت پری کاردیت فلنج اعصاب کرانیال بخصوص عصب ۷، آریتمی ها، فلنج اندامها، اووئیت، آنسفالیت، اختلال هوشیاری، تشنج، همی پارزی، کاهش رفلکس های وتری و عمیق، ایلنوس پارالیتیک، نکروز روده ها، آتاکسی، هیپر تانسیون، علائم ریوی، هپاتومگالی، اسپلنتومگالی (۴)، آلوپسی و خطوط توقد رشد در ناخنها می باشد. بیماری ۳ مرحله کلینیکی دارد (۶).

۱ - مرحله حاد (تب دار): این مرحله ۱ تا ۱۱ روز طول می کشد با تبهای شدید، لبهای متورم، آدنیت گردنی و راشهای پلی مورف، اورتیت با پیوری، آرتربیت در ۰٪ - ۴۰٪ موارد، اسهال و دردشکم، هپاتیت در ۲۰٪ / موارد (۶)، هیدرپس کیسه صفراء، منزه ایتیک در این مرحله ممکن است دیده شود.

۲ - مرحله تحت حاد: این مرحله که ۱۱ تا ۲۱ روز طول می کشد با تحریک پذیری، پوسته ریزی قطع تب، ازین رفتن راشهای آدنوباتی و ظهور علائم قلبی همراه است.

همه دانشمندان در این موارد که هر درمانی باعث کاهش سکلهای بیماری شود باید هرچه زودتر شاید در هشت روز اول و قبل از تشکیل آنوریسم های کاررو دانعاق نظر دارند.  
در بیک مطالعه که روی ۵۴ بیمار انجام شده و در مجله (JAMA) (1985) درج گردیده، از دمان دوز بالای سالیسیلاتها را در کاهش گرفتاری عروق کرونر در بیماری کاوازاکی بررسی کرده است.

آسپیرین بادوز کم در جلوگیری از تجمع بلاکت و تشکیل ترومبوز عروقی موثر است، دوز کم آسپیرین ساخت ترومبوکسان پلاکت را کاملاً مهار می کند ولی ساخت پروستامیکلین آندولیال جدار عروق (آتساگوئیست ترومبوگسان) را مهار نمی کند (۷). دوز بالای آسپیرین تولید را در بیماران قفسه صدری از نظر کار دیومگالی و ماده شکم از نظر هیدرویس کیه صفر آگاه کنک کنده است.

**عوارض بیماری:**  
درمان پیشنهادی به صورت زیر است:  
هفته اول با آسپیرین بادوز بالادر حدود ۱۰۰-۱۲۰ میلی گرم / کیلوگرم در روز شروع می شود و میتوان از کنترل تب دوز را تا حدود ۷۰-۸۰ میلی گرم / کیلوگرم در روز کاهش من دهیم و پس از سه هفت ب تدریج دوز را کم کرده به ۳-۱۰ میلی گرم / کیلوگرم در روز می رسانیم (۷). باید باید آور شویم که آسپیرین با دوز کم را باید در همه بیماران کاوازاکی تا آخر مرحله نهاده که که تقریباً ۲-۳ ماه است ادامه داد و بیمار اینکه آنوریسم کرونر آنها ثابت شده است باید آسپیرین را ساعطیه نمی شدن کرونر در

۳- مرحله نهاده: این مرحله که ۲۱-۶۰ روز طول می کشد با بهبودی کلیه علائم همراه است ممکن است انفارکتوس میوکارد دیده شود.

**تشخیص:**  
باید حداقل ۵ ناعلامت از معیارهای شاخص وجود داشته باشد تا تشخیص بیماری قطعی شود (۶). (جدول ۱). در این بیماری باته های اختصاصی پاراکلینیکی وجود دنار دولی تغییرات غیر اختصاصی ممکن است به صورت لکومیتوز، سدیماتاسیون بالا، CRP مثبت، افزایش ایمتوگلوبولین ها، ترومبوسیتوز (در آغاز مرحله دوم) و کم خونی دیده شود (۱).

راذ بوگرافی قصه صدری از نظر کار دیومگالی و ماده شکم از

جهدی ترین عارضه بیماری گرفتاری کرونر قلب است بطوریکه در ۳۰٪ بیماران دیده می شود، میوکاردیت در ۲۰-۳۰٪ E.C.G موارد و تغییرات خفیف در E.C.G به صورت طولانی شدن P-R و تغییرات ST در ۶۰٪ این بیماران وجود دارد (۷).

**درمان:**  
به علت اینکه عامل اصلی بیماری مشخص نیست لذا درمان اختصاصی وجود ندارد. تاکنون در مانهای متعددی برای جلوگیری از عوارض بیماری پیشنهاد شده است که موثر ترین آنها آسپیرین و گاماگلوبولین و ریدی بوده است. بطوریکه

گاماگلوبولین به علاوه آسپیرین گرفته بودند پیدا شد. عبارت دیگر در هفته دوم ضایعات عروق کرونر در گروهی که گاماگلوبولین مصرف کردند پیمارانی بود که با آسپیرین درمان شده بودند (۵).

\*\*\*\*\*

جدول ۱ - کراپترهاهای مازور در بیماری کوازاکی  
 ۱- تبهای بالا و پیک دارکه حداقل به مدت ۵ روز طول می کشد و به آنتی بیوتیک جواب نداده باشد.  
 ۲- ورم ملتجمه دو طرفه بدون آگزو داد.  
 ۳- تغییرات در حفره دهان شامل:  
 الف: لبهای ترک خورد و قرمزو خشک  
 ب: حفره دهان و مخاط قرمز

ج: زبان تو تونگی  
 ۴- تغییرات انتهای اشامل:  
 الف: دستها و پاهای متورم و ادمانو  
 ب: قرمزی کتف دست و پاها  
 ج: پوسته ریزی بخصوص در انگشتان دست و پا  
 د: شکافهای عرضی در روی انگشتان  
 ه: خطوط توقف رشد در ناخنها

۵- راشهای اریتماتورپلی مورف پراکنده بدون وزیکول و با دلمه.  
 ۶- لفادات نیاتی یک طرفه گردشی که حداقل ۱/۵ سانتی متر قطر داشته باشد.

\*\*\*\*\*

اکوکاردیوگرافی ادامه داد (۲). در مرور دم صرف گاماگلوبولین و رسیدی عقیده براین است که اگر دوز بالای گاماگلوبولین را در ابتدای بیماری مصرف کنیم در کاهش شیوع ضایعات کرونر بسیار موثر خواهد بود (۵).

درمان بیمار کوازاکی با گاماگلوبولین تزریقی: در یک مطالعه که در چهار مرکز پزشکی کودکان در آمریکا انجام شده و تابع آن در مجله پزشکی نیوانگلند سال (۱۹۸۶) انتشار یافته است، راندمان اثربخشی گامaglوبولین تزریقی همراه با آسپیرین را با مصرف آسپیرین به تنها یکی در کاهش میزان عوارض عروق کرونر در بیچه های با سن درم کوازاکی مقایسه کرده است.

در این مطالعه بیماران به دو گروه تقسیم شده اند: یک گروه را ۴۰۰ میلی گرم / کیلو گرم در روز گاماگلوبولین در عرض ۲ ساعت داخل و رسیدی تزریق کرده و این درمان را تا ۴ روز ادامه دادند، به علاوه ۱۰۰ میلی گرم / کیلو گرم در روز آسپیرین را به مدت ۱۴ روز اول بیماری برای بیماران تجویز و پس از آن ۳-۵ میلی گرم / کیلو گرم در روز آسپیرین به بیماران دادند.

گروه دوم را نیز مثل بالا آسپیرین درمان کرده ولی اصلاً گاماگلوبولین مصرف نگردد، این بیماران با اکوکاردیوگرافی 2D پیگیری شدند. دوهفته پس از پذیرش بیماران اکوکاردیوگرافی انجام شد و ضایعات عروق کرونر در ۲۳٪ از بیچه هایی که آسپیرین تنها در یافت داشتند و ۸٪ آنها یکه

و پلچر ملکیت برای این اتفاق بسیار کم است. در این مطالعه (که از این دست نیست) متشبه روزی مبتداً بودند اما با مردمانه که از آنها نسبت به این مطالعه (که از این دست نیست) از این اتفاق بسیار بیشتر بودند. این اتفاق بسیار معمول است و معمولاً این اتفاقات از ۰ تا ۵٪ بین این افراد رخ می‌دهند.

**متحنی شماره ۱:- مقایسه شیوع اختلالات شریمانی کرونا در بیمه‌های مبتلا به کساواز اکلی که آسپرین گرفته‌اند با آنها نیکه گاما‌گلوبولین تزریقی گرفته‌اند.**

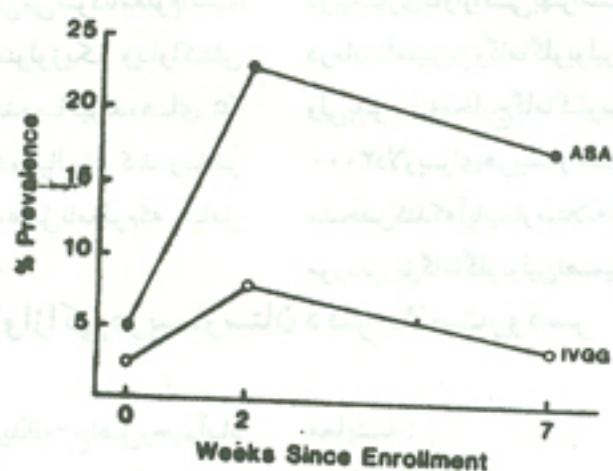
بررسی نایابی این اختلالات در بیمه‌های مبتلا به کساواز اکلی که آسپرین گرفته‌اند نشان داد که شیوع اختلالات شریمانی کرونا در این بیمه‌ها برابر با ۷٪ است. این مطالعه نشان داد که شیوع اختلالات شریمانی کرونا در بیمه‌های مبتلا به کساواز اکلی که آسپرین گرفته‌اند برابر با ۷٪ است. این مطالعه نشان داد که شیوع اختلالات شریمانی کرونا در بیمه‌های مبتلا به کساواز اکلی که آسپرین گرفته‌اند برابر با ۷٪ است.

و نکه پنهانی این مطالعه این است که شیوع اختلالات شریمانی کرونا در بیمه‌های مبتلا به کساواز اکلی که آسپرین گرفته‌اند برابر با ۷٪ است. این مطالعه نشان داد که شیوع اختلالات شریمانی کرونا در بیمه‌های مبتلا به کساواز اکلی که آسپرین گرفته‌اند برابر با ۷٪ است.

و نکه پنهانی این مطالعه این است که شیوع اختلالات شریمانی کرونا در بیمه‌های مبتلا به کساواز اکلی که آسپرین گرفته‌اند برابر با ۷٪ است. این مطالعه نشان داد که شیوع اختلالات شریمانی کرونا در بیمه‌های مبتلا به کساواز اکلی که آسپرین گرفته‌اند برابر با ۷٪ است.

و نکه پنهانی این مطالعه این است که شیوع اختلالات شریمانی کرونا در بیمه‌های مبتلا به کساواز اکلی که آسپرین گرفته‌اند برابر با ۷٪ است. این مطالعه نشان داد که شیوع اختلالات شریمانی کرونا در بیمه‌های مبتلا به کساواز اکلی که آسپرین گرفته‌اند برابر با ۷٪ است.

و نکه پنهانی این مطالعه این است که شیوع اختلالات شریمانی کرونا در بیمه‌های مبتلا به کساواز اکلی که آسپرین گرفته‌اند برابر با ۷٪ است. این مطالعه نشان داد که شیوع اختلالات شریمانی کرونا در بیمه‌های مبتلا به کساواز اکلی که آسپرین گرفته‌اند برابر با ۷٪ است.



سرعت کاهش تب با مصرف گاماگلوبولین این مسئله را مطرح می کند که شاید گاماگلوبولین اثر تعديل کننده روی سیستم ایمنی دارد.

اخيراً نشان داده شده است که فعالیت Cell-T و Cell-B پس از تزریق دوز بالای گاماگلوبولین معکوس می شود، ولی چنین تغییری با آسپرین مشاهده نمی شود.

باتوجه به مطالعات گوناگون که خلاصه ای از آن در بالا ذکر شده این نتیجه می رسیم که جهت کاهش سرعت و بیشتر علائم بیماری و بخصوص به منظور جلوگیری از عوارض قلبی عروقی در بیماری کوازاکی بهتر است که به محض تشخیص بیماری درمان با آسپرین و گاماگلوبولین تزریق شروع گردد.

ولی باتوجه به مخارج گاماگلوبولین تزریقی که حدود ۱۵۰۰-۳۰۰۰ دلار برای هر بیمار است ایده آل خواهد بود که پزشک مشخص کند که آیا بیمار مبتلا به آنوریسم خواهد شد یا نه، تا در مورد تزریق گاماگلوبولین تصمیم بگیرد.

### گزارش یک مورد بیماری کوازاکی در بیمارستان دکتر حشمت رو در سر خلاصه شرح حال:

معاینه:  
علائم حیاتی:  
 $110/60 = \text{BP}$   
 $130/\text{min} = \text{PR}$   
 $38.5^{\circ}\text{C} = \text{T}$   
 $15.300 = \text{WT}$

در منحنی شماره (۱) تغییرات شیوع عروق کرونرا بر حسب زمان (طول بیماری) در دو گروهی که یکی با گاماگلوبولین و دیگری با آسپرین درمان شده اند مقایسه کرده است ضمانت در این مطالعه اثر گاماگلوبولین در کاهش میزان تب و تغییرات آزمایشگاهی نیز بررسی شده است.

در روزهای اول و دوم درجه حرارت بچه های درمان شده با گاماگلوبولین حدود  $16/0 + 1/3$  درجه سانتی گراد کم شده در حالیکه بچه های که با گاماگلوبولین درمان شده بودند روز دوم تاسوم بدون تب بودند. مکانیزمی که گاماگلوبولین باعث کاهش عوارض و اسکولیت در کوازاکی می شود تا معلوم است، لیکن احتمال این است که فعالیت ایمنولوژیک و با واکنش الهاپری روی سطح عروق را بلوک کند و اگر تردد های FC روی پلاکتها و اسکولهای رتیکولوآندوتیال را پر کند و با اثر آنتی باده ای اختصاصی که بر علیه یک عامل نامعلوم که عامل بیماری کوازاکی است جلوگیری کند.

بیمار پس از ۵ ساله ای است بنام یداله - ح اهل رحیم آباد بعلت تب مقاوم به درمان، بیحالی، لبه های متورم و ترک خورده، استوماتیت مراجعه کرده است. بیماریش حدود ۱۵ روز قبل از مراجعت شروع شده که ابتدا تب کرده همراه با آدنوباتی درناجیه گردید، که بدنبال آن چهار تورم لبه های مراء با انتراک خوردن و استوماتیت شده است.

بوده است :	نتایج آزمایشات در موقع بسته به شرح زیر است:
قلب و ریه :	$37 = \text{ESR}$ در ساعت اول
قلب تا کیکار دی داشت ولی سو فلی شنیده نشد در سمع ریه ها	$+++ = \text{CRP}$
مستله ای نداشت :	رایت و ویدال = منفی
شکم :	کشت خون = منفی
شکم در لمس نرم بوده وارگانومگالی نداشت :	شمارش پلاکتها = 222000
پوست :	آزمایش کامل ادرار = طبیعی
در معاینه دسته اورم غیره گرده گذار مختصری داشته است :	$13300/\text{mm}^3 = \text{WBC}$
معاینه عصبی : نرمال بوده است :	چندین روز پس از ستری و درمان نتایج آزمایشات به شرح زیر
بیمار فرق باتاری خچه ذکر شده و با توجه به علائم فیزیکی تقریباً	شده :
اکثر معیارهای شاخص بیماری کاوازاکی را دارا بوده ولذایمار با	$467000 = \text{شمارش پلاکت}$
تشخیص احتمالی کاوازاکی بسته گردید و از همان روز اول	$= \text{CRP}$ منفی
درمان با آسپیرین شروع گردید. آسپیرین را به مدت یک هفته	$9000/\text{mm}^3 = \text{WBC}$
بادوز ۱۰۰ میلی گرم / کیلو گرم در روز و مسپس به مدت ۲	$18 = \text{ESR}$ در ساعت اول
هفته بادوز ۷۰ میلی گرم / کیلو گرم در روز تجویز گردید و پس از آن	وضع عمومی :
به دوز ضدپلاکتی ۵-۱۰ میلی گرم / کیلو گرم در روز کاهش داده	بیمار در موقع مراجعة حال چندان خوبی نداشت، توکسیکو
شد. حدود کمتر از یک هفته پس از ستری شدن ارتیم دسته اور	تحریک پذیر بوده است.
پاها کمتر شده و روی انگشتان دسته اپسته ریزی شروع شد و	سر و گردن :
تست Nikolsky گردید. ضمناً تب نیز قطع شد، چند روز پس	در معاینه، اورم ملتحمه دو طرفه بدون اگزود او جود داشته و لبها
از ستری شدن تب بیمار قطع گردید، لکوسیتها کاهش واضح	ترک خورد، مخاط دهان و حلق قرمز و اختناق لوزه ها وجود
پیدا کرد لیکن پلاکتها افزایش یافت :	داشته است.
ضمن معاینات روزانه به تدریج بسته ریزیها کمتر شده و در	در معاینه گردن یک آدنوباتی در زنجیره قدامی راست گردن به
تاریخ ۵/۳/۱۳۷۱ با حال عمومی خوب و بادوز ضد تجمع	قطر حدود ۲ سانتی متر لمس گردیده که در لمس کاملاً در دنای
پلاکتی آسپیرین ۵ میلی گرم / کیلو گرم در روز مخصوص گردید.	

#### REFERENCES:

- 1/ Favci, Anthony S.,M.D: Harison's principles of Internal medicine, New York, Hill Book Company, 1987: P.14444
  - 2/ Croeley.D. : cardiovascular complication of Kawasaki Disease,pediatr. clin. North Am., 31(6): 1327-1329,1984
  - 3/ Behrman and vaughan: Nelson'sText book of pediatric, Philadelphia, saunders Company, 1987 P. 529 .
  - 4/ Ohshio, G.et.al: Hepatomegaly and splenomegaly in kawasaki disease. pediatric pathol 4(3-4): 257-64,1985.
  - 5/ Newburger Jw, Takhashi,M, Burns Jc, et. al: The treatment of kawasaki syndrom with intravenous Gammaglobulin. N.Engl. J .Med. 315: 341-6, 1986
  - 6/ Deborah W.Kredich M.D.: Nelson Essentials of pediatrics philadelphia W.B. saunders company, 1990:P:281-282 .
  - 7/ Raguel V. Hicks, M.D:kawasaki syndrom, pediatric clinics of North America

## Kawasaki Disease in Children: A Case Report.

Noursalehi E

### SUMMARY:

Kawasaki is an acute multisystemic disease affecting predominantly children below 4 years of age. Having a self-limited course, it often presents as vasculitis. The principal complications are stomatitis, conjunctivitis, lymphadenopathy, skin rashes as well as involvement of cardiovascular, alimentary and nervous system. In this article we report the first case of Kawasaki Disease in a five year-old boy admitted to the children Medical Center.

### SUMMARY