

## اپیدمیولوژی آرتریت کودکان بستری در کاشان از سال ۷۸-۱۳۷۰

دکتر محمد رضا شریف<sup>۱</sup>، دکتر علی سقازاده<sup>۱</sup>، دکتر اعظم مصداقی نیا<sup>۱</sup>، سید غلام عباس موسوی<sup>۲</sup>

## خلاصه

سابقه و هدف: با توجه به شیوع آرتریت و گزارشهای مختلف و متنوعی که از نظر انواع بیماری، مفصل درگیر، سن، جنس ابتلا و یافته های آزمایشگاهی وجود دارد و نیز عدم اطلاع کافی از وضعیت موجود در منطقه، این تحقیق به منظور تعیین اپیدمیولوژی بیماری مذکور در کودکان بستری در کودکان بستری در بیمارستان شهید بهشتی کاشان طی سال های ۷۸-۱۳۷۰ انجام گرفت.

مواد و روشها: پژوهش حاضر با روش مطالعه داده های موجود بر روی تمامی کودکان بستری شده با تشخیص اولیه آرتریت صورت پذیرفت. پرونده بیماران از بایگانی خارج و بین آنها پرونده های که در نهایت به تشخیص قطعی علت آرتریت رسیده بودند، مورد مطالعه قرار گرفت. نوع آرتریت، مفصل درگیر، شاخص های ESR... و خصوصیات فردی بیماران از پرونده استخراج و به فرم اطلاعاتی منتقل گردید. پرونده های فاقد اطلاعات مذکور به عنوان موارد ناقص از مطالعه حذف شد.

یافته ها: طی مدت بررسی از ۴۹۶۰ کودک بستری شده، ۲۴۸ نفر (۵ درصد) مبتلا به آرتریت بودند که ۵۷/۳ درصد پسر و ۴۲/۷ درصد دختر می باشند. از نظر سن ابتلا، ۳/۶ درصد کمتر از ۱ سال، ۴۲/۳ درصد در گروه سنی ۱-۵ سال و ۵۴/۱ درصد بالای ۵ سال بودند. شایع ترین نوع آرتریت سپتیک در کودکان زیر ۳ سال دیده شد. موارد دیگر علل آرتریت به ترتیب شامل ری اکتیو، تب روماتیسمی، پروسلوزیس، JRA، توکسیک گذرا، سرمی و هنجوخ بود. از نظر آزمایشگاهی تمام موارد ESR بالاتر از ۱۰۰ نفر مربوط به آرتریت سپتیک و JRA بود و مواردی از ESR پایین در آرتریت سپتیک نوزادان مشاهده گردید.

نتیجه گیری: توصیه های گردید که به آرتریت سپتیک به عنوان مهمترین و شایعترین نوع آرتریت به خصوص در سنین زیر یک سال توجه نمود. در ضمن، با توجه به بررسی اپیدمیولوژیک این بیماری در کاشان توصیه می شود، این تحقیق برای سایر نقاط نیز انجام گیرد تا بتوان یک اطلس کامل بیماری را در سطح کشور تکمیل نمود.

واژگان کلیدی: اپیدمیولوژی - آرتریت - کودکان

## مقدمه:

آرتریت یا سینوزیت (Arthritis)، التهاب بافت سینوویال مفصل است که با درد، تورم، قرمزی، محدودیت حرکات مفصل و گرمی تظاهر می یابد (۵). نظر به این که تظاهر طیف وسیعی از بیماریها در کودکان با آرتریت همراه است (۴). از این رو، متأسفانه آمار دقیقی به صورت میزان ابتلا در منابع وجود ندارد (۴). در کشور ما نیز اطلاعات آماری دقیق و یا مطالعه جامعی در دسترس نیست، که این خلا اطلاعاتی، از معضلات اساسی طب بوده و مواردی باعث **mismanagement** بیماری شود، گاهی با تاخیر در درمان یکی از انواع آرتریت مانند آرتریت سپتیک، تخریب و ناتوانی دایمی در مفصل ایجاد و باعث آسیب به صفحه رشد و کوتاهی اندام مبتلا شده و گاهی با تعجیل در درمان تا به جای یک سری از آرتریت های خود محدود شونده مشکلات دیگری برای بیمار به وجود می آید (۲). اولین قدم برای کاهش مشکل این بیماران شناخت وضعیت آنان و استفاده از یک سری فرانسج های اساسی است که بتواند در رسیدن به تشخیص و در نهایت، درمان صحیح کمک کننده باشد. سابقه خانوادگی، سن، جنس، نوع، تعداد مفصل درگیر، شاخص های آزمایشگاهی اختصاصی و غیر اختصاصی و ... از مواردی است که می تواند کلید تشخیص دقیق سریع باشد (۷).

## مواد و روشها:

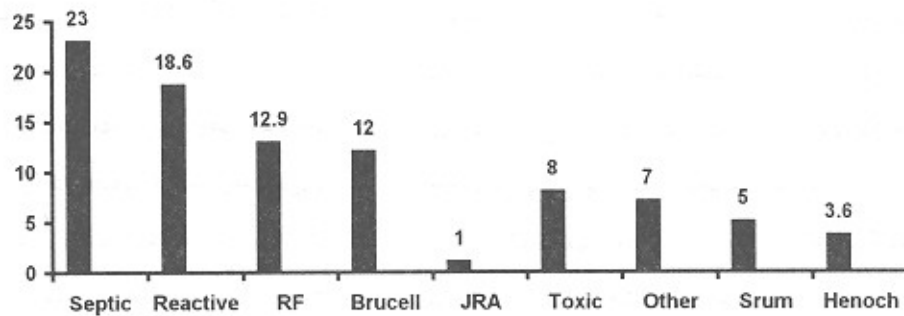
این تحقیق به روش مطالعه داده های موجود (Existing data) صورت پذیرفت. پرونده های تمامی کودکان و نوزادانی که به علت آرتریت

بستری شده بودن، بر مبنای عنوان آرتریت و سال پذیرش از بایگانی خارج گردید و پرونده هایی از بیماران که معیارهای آرتریت را داشتند، بررسی شدند و مواردی که ناقص بود و به دلایلی اطلاعات کافی نداشتند از مطالعه حذف شد. سایر مواردی که ناقص بود و به دلایلی اطلاعات کافی نداشتند از مطالعه حذف گردیدند. سن، جنس، نوع آرتریت، مفصل درگیر و یافته های آزمایشگاهی مانند تعداد لکوسیت، نوتروفیل، ESR و ... از پرونده ها استخراج و در یک فرم اطلاعاتی وارد گردید. میزان ESR در سه گروه کمتر از ۵۰، بین ۵۰ و ۱۰۰ و بیشتر آورده شد. اساس تشخیص آرتریت سپتیک کشت مثبت میکروبی مایع مفصل است که موارد مثبت وارد مطالعه گردید.

## یافته ها

طی سالهای مورد بررسی، ۴۹۶۰ بیمار در بخش اطفال بررسی شده که ۲۴۸ نفر (۵ درصد) به علت آرتریت بوده است. از این تعداد، ۲۴۸ پرونده واجد شرایط ۱۴۲ پسر (۵۷/۳ درصد) و ۱۰۶ دختر (۴۲/۷ درصد) و از نظر سن ابتلا به ترتیب بیشترین سن درگیری بالاتر از ۵ سال ۱۳۴ نفر (۵۴ درصد)، سن ۵-۱ سال به میزان ۴۲/۴ درصد و کمتر از یک سال ۹ نفر (۳/۶ درصد) بودند. انواع آرتریت ها در نمودار (۱) ارایه گردیده و نشان می دهد که آرتریت سپتیک با ۵۷ نفر (۲۳ درصد)، آرتریت ری اکتیو ۴۶ نفر (۱۸/۶ درصد)، تب روماتیسمی با ۱۲/۹ درصد شایع ترین انواع آرتریت ها بود و بروسلوزیس، JRA، توکسیک گذرا، سرمی، هنوخ و علل ناشناخته از علل دیگر می باشند.

نمودار ۱- توزیع فراوان ۲۴۸ کودک مبتلا به آرتریت بر حسب علت در بیمارستان شهید بهشتی کاشان طی سال های ۷۸-۱۳۷۰



و بیشتر از ۵ سال به میزان ۱۹ درصد به چشم می خورد.

جدول ۱- توزیع بیماران مبتلا به آرتریت بر حسب انواع آنها و تفکیک گروههای سنی بیمارستان شهید بهشتی کاشان از سال ۷۸-۱۳۷۰

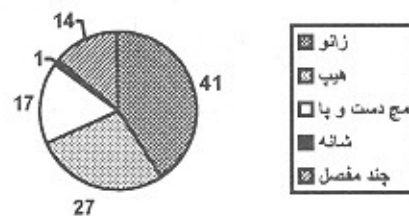
نوع آرتریت (سن سال)	سپتیک	ری اکتیو	تب روماتیسمی	برسلوزیس	JRA	توکسیک گذرا	سرمی	هنوخ	علل دیگر	جمع
کمتر از ۱ سال	۹ (۱۰۰)	-	-	-	-	-	-	-	-	۹ (۳/۶)
۱-۵ سال	۲۵ (۲۳/۸)	۲۰ (۱۹/۱)	۱۳	۱۴/۳۱۵	۲	۶	۸	۲	۱۴	۱۰۵
بیشتر از ۵ سال	۲۳ (۱۷/۲)	۲۶ (۱۹/۴)	۱۹	۱۴	۲۳ (۱۷/۲)	۱۴	۵	۷	۳	۱۳۴

بعدی و شانه با ۱/۲ درصد از موارد نادر آرتریت بود و در ۳۵ کودک گرفتاری چند مفصل باهم دیده شد.

نمودار ۲- توزیع ۲۴۸ کودک مبتلا به آرتریت بر حسب مفصل در بیمارستان شهید بهشتی کاشان طی سال های ۷۸-۱۳۷۰

نوع مفصل مبتلا در نمودار (۲) بیان گردید و نشان می دهد که شایعترین مفصل مبتلا به زانو با ۴۰/۷ درصد می باشد. هیپ با ۲۷ درصد در مرحله بعدی و شانه با ۱/۲ درصد از موارد نادر آرتریت بود و در ۳۵ کودک گرفتاری چند مفصل باهم دیده شد.

نوع مفصل مبتلا در نمودار (۲) بیان گردید و نشان می دهد که شایعترین مفصل مبتلا به زانو با ۴۰/۷ درصد می باشد. هیپ با ۲۷ درصد در مرحله بعدی و شانه با ۱/۲ درصد از موارد نادر آرتریت بود و در ۳۵ کودک گرفتاری چند مفصل باهم دیده شد.



نوع آرتریت در ارتباط با مفصل مبتلا در جدول (۲). ارایه گردیده و نشان می دهد که تنها محل آرتریت توکسیک گذار مفصل هیپ می باشد. میزان

درگیری چند مفصل در JRA بیش از همه و آرتریت سپتیک در مرحله بعد از آن قرار دارد.

جدول ۲- توزیع مبتلایان به آرتریت بر حسب انواع آن و تفکیک مفصل مبتلا بستری در بیمارستان شهید بهشتی کاشان طی سال های ۷۸-۱۳۷۰

نوع آرتریت سن (سال)	سپتیک	ری اکتیو	تب روماتیسمی	برسلوزیس	JRA	توکسیک گذرا	سرمی	هنوخ	علل دیگر
زانو (n=101)	۲۱	۱۸	۱۶	۴	۱۷	-	۷	۶	۱۲
۱-۵ (n=67)	۱۷ (۲۵/۴)	۱۰	۹	۲	۳	۲۰ (۲۹/۹)	۶	-	-
مچ دست یا پا	۹ (۲۱/۴)	۹	۳	۴	۹	-	-	۳	۵
شانه	۱	۲	-	-	-	-	-	-	-
چند مفصل	۹	۷	۴	۱۵	-	-	-	-	-
جمع	۵۷	۴۶	۳۲	۲۵	۲۹	۲۰	۱۳	۹	۱۷

که آرتریت سپتیک همراه با اوستئومیلیت بود و یا در JRA دیده شد.

جدول ۳- توزیع مبتلایان به آرتریت بر حسب میزان ESR و به تفکیک انواع آرتریت بستری بیمارستان شهید بهشتی کاشان طی سال های ۷۸-۱۳۷۰

میزان ESR بر حسب طبقات آن و به تفکیک نوع آرتریت در جدول (۳) ارایه گردیده، ۳۵ مورد (۶۱/۵ درصد) ESR بین ۵۰-۱۰۰ داشتند، ۱۳ مورد (۲۳ درصد) ESR کمتر از ۵۰، ۹، ۵۰ مورد (۱۶ درصد) ESR بیش از ۱۰۰ بود که مورد اخیر در مواردی

نوع آرتریت	میزان ESR	کمتر از ۵۰	۵۰-۱۰۰	بیشتر از ۱۰۰	جمع
سپتیک	۱۳ (۳۲/۸)	۳۵ (۹۱/۴)	۹ (۱۵/۸)	۵۷	
ری اکتیو	۲۹ (۶۳)	۱۷ (۳۷)	- (۰)	۴۶	
تب روماتیسمی	۴ (۱۲/۵)	۲۳ (۷۱/۹)	۵ (۱۵/۸)	۳۲	
برسلوزیس	۱۶	۱۳	- (۰)	۲۹	
JRA	۳	۱۷	۵	۲۵	
توکسیک گذرا	۱۸	۲	- (۰)	۲۰	
سرمی	۱	۱۲	- (۰)	۱۳	
هنوخ	۲	۷	- (۰)	۹	
علل دیگر	- (۰)	۱۲	۵	۱۷	

## بحث

با توجه به این که آرتریت یک بیماری نیست، بلکه نشانه ای از یک بیماری محسوب می شود و می تواند از علل مختلفی مانند عفونت های باکتریایی، ویروسی، بیماری های روماتیسمی و ... داشته باشد و با توجه به درمان متفاوت این بیماریها و از طرف دیگر لزوم تشخیص سریع و درمان فوری برخی از آنها مانند آرتریت سپتیک در صورت تاخیر در درمان موجب تخریب مفصل می گردد، استفاده از فراسنج هایی که بتواند از همان ابتدای بیماری و قبل از پیشرفت آن در جهت تشخیص سریع بیماری راهنمایی نماید، ضروریست که در این مطالعه متفاوت با سایر مطالعات که بر روی یک بیماری انجام می گیرد. به عنوان مثال، آرتریت سپتیک یا بروسلوز یا تب روماتیسمی مطالعه بر روی آرتریت به عنوان یک نشانه شایع از بیماری های طب اطفال انجام شد تا با بررسی ارتباط یافته های اپیدمیولوژیک، آزمایشگاهی و ... با بیماری بتوان تشخیص مبتلایان به آرتریت را تسریع نمود که در این تحقیق از مجموع ۲۴۸ بیمار مبتلا به آرتریت، شایعترین علت آرتریت با شیوع ۲۳ درصد آرتریت سپتیک و درجات بعد آرتریت ری اکتیو، تب روماتیسمی، بروسلوزیس، JRA و ... می باشد. از این رو، رد نمودن (Rule out) آرتریت سپتیک در هر مواجهه با آرتریت ضروری می باشد، زیرا شایعترین علت آرتریت است. در همین بررسی مشخص گردید که تمامی موارد آرتریت در سن زیر یک سال، نوع سپتیک بوده که لزوم درمان سریع آنتی بیوتیکی را در شیرخواران مبتلا به آرتریت، با توجه به خطر بالای آرتریت سپتیک مطرح می نماید. در بررسی مقالات مربوط به

آرتریت و نیز کتب مرجع به فراوانی آرتریت سپتیک در سنین شیرخوارگی تا ۳ سالگی می باشد که با مطالعه ماهانهنگی دارد. در مورد شایعترین مفصل مبتلا در کل آرتریت ها زانو بوده و در مورد علت آرتریت سپتیک بود ولی در مورد هیپ آرتریت سپتیک علت دوم پس از سینوویت گذار می باشد. در مورد درگیری چند مفصل (پلی آرتریت) شایعترین علت JRA بوده است. بنابراین، برخورد با آرتریت ها در صورت تک مفصلی بودن آرتریت در هر مفصل که باشد، باید از ابتدا آرتریت سپتیک در نظر باشد ولی در مورد آرتریت چند مفصلی، بررسی اولیه در جهت تشخیص JRA ضروری است که طبق مطالب کتب مرجع نیز آرتریت سپتیک به جز جنبین نوزادی معمولاً منوآرتیکولار بوده و فقط در دوره نوزادی و ابتدای شیرخوارگی می تواند به صورت پلی آرتیکولار بوده و مربوط به دوره نوزادی و ابتدای شیرخوارگی بود. در مورد میزان ESR نیز هر چند که اکثر بیماری ها با آرتریت می تواند ESR بالا داشته باشد ولی در این بررسی در بیماران با ESR کمتر از ۵۰، علت آرتریت در درجه اول آرتریت ری اکتیو، سپس سینوویت گذرا، بروسلوز و در درجه چهارم آرتریت سپتیک که آن هم بیشتر در سنین نوزادی و ابتدای شیرخوارگی بود، در حالی که ESR بالاتر از ۵۰ به صورت واضح اولین علت آرتریت سپتیک بود و در درجات بعد سایر بیماریها می باشد. از این رو، در هر آرتریت و  $ESR > 50$  باید در درجه اول آرتریت سپتیک را مد نظر قرار داد، به خصوص این که در بیماران با ESR بالاتر از ۱۰۰ خیلی از بیماریها مانند تب مالت، آرتریت ری اکتیو سینوویت گذار مطرح نمی گردد. در



پاراکلینیک بهتر است هرچه زودتر تا آماده شدن نتایج آزمایش های درخواستی درمان را شروع نمود، از این رو، با توجه به این که در این راستا اطلاعات دقیق تری از منابع داخلی و خارجی قابل دسترسی به دست نیامد، پیشنهاد می شود که مطالعات مشابه با تعداد بیشتر نمونه در مراکز مجهزتر نیز انجام گرفته تا با رسیدن به نتایج دقیق تر و ارزشمندتر بتوان در برخورد با بیماران مبتلا به آرتریت هرچه سریعتر و آسان تر به تشخیص رسید و درمان مناسب را شروع نمود.

کتاب **Friegin** نیز به ارزش **ESR** بالا در تشخیص آرتریت سپتیک تاکید فراوان شده و طبق مطالعات به عمل آمده بیش از ۸۰ درصد بیماران مبتلا به آرتریت سپتیک **ESR** بالا دارند و در مطالعه ما نیز همین آمار به دست آمده است. به هر حال با توجه به این مطالعه در مجموع می توان آرتریت سپتیک را به عنوان شایعترین و مهمترین نوع آرتریت دانست و به خصوص در صورت تک مفصلی بودن آرتریت و همراهی با **ESR** بالا و سن پایین و با توجه به محدودیت های امکان های

## References:

- 1- *Pediatr, Emerg Care.* 1999 .Feb, A retrospective review of all chart with a discharge of septic arthritis from January 1991 to December 1996 at st. louis children's hospital, Department of pediatrics, washington university school of medicine.
- 2- *Skeletal - Radiol* 1999 Jun, Department of Radiology, thomas Jefferson University Hospital, Philadelphia, U.S.A.
- 3- *Caksen H. Ozturk MK.Uzum K.Yuksel S. Septic arthritis in childhood .Pediatr Int.*2000;42(5):534-540.
- 4- *Oski's Essential pediatrics*; Kevin B.Johnson, Frank A. Oski(1997).
- 5- *Nelson, Textbook of Pediatrics, Behrman, Kliegman, Jenson* 16<sup>th</sup> edition.
- 6- *Bitar FF, Hayek P, Obeid M.Rheumatic fever in children: a 15 - year experience in a developing country. Pediatra .*2000; 21(2):119-122.
- 7- *Sucato DJ, Schwentd RM, Gillespie R,Septic Aarthritis of the Hip in children. J Am Acad Orthop Surg.*1997;5(5):249-260.