

## اثرات مطلوب سینوکتومی در آرتريت رماتوئيد نوجواني

دکتر صادق محبوبين\*

آمده باعث امیدواری فراوان شده است .  
در این مقاله سعی میشود که اثرات مطلوب سینوکتومی را به تجربیات قبلی در مورد آرتريت رماتوئيد نوجواني که با درمانهای دیگر بدست آمد اضافه کرد و دید که نتایج نهائی این نوع درمان بر روی مفاصل مختلف و در مراحل مختلف بیماری چگونه بوده است .

### مواد لازم کلينيكي

۱۸۸ بیمار با تشخیص آرتريت رماتوئيد نوجواني که سن آنها بين ۶ ماه تا ۱۵ سال بوده اند و از سال ۱۹۵۸ تا ۱۹۶۷ تحت نظر بوده اند مورد مطالعه قرار گرفته اند (کليه مطالعات در بیمارستان کودکان Pittsburgh انجام شده است).  
از این عده ۳۶ نفر بیمار ، بیماریهای دیگری بغیر از آرتريت رماتوئيد نوجواني داشتند که ۲۹ نفر آنها مبتلا به تب رماتیسمی بودند که همه ۳۶ نفر از این سری کنار گذاشته اند.  
بنابراین ۱۵۲ بیمار از نظر آرتريت رماتوئيد Follow-up شدند .

از این ۱۵۲ نفر ۳۵ نفرشان بعلی Follow-up آنها امکان پذیر نشد و ۱۱۷ بیمار باقیمانده سنين عمرشان از ۲ تا ۱۸ سال باقی ماندند که بر روی آنها مطالعات انجام گرفت .  
زمان متوسط Follow-up ۸۳ سال بوده است .

اکثریت بیماران درمانی بدون جراحی طبی یا ارتوپدی در موردشان انجام گرفته بود . ۲۵ بیمار بدرمانهای طبی هیچ جواب مساعدی نداده بودند و در آنها سینوکتومی انجام گرفت . تمام این ۲۵ بیمار مدت طولانی دچار بیماری آرتريت رماتوئيد نوجواني بودند و کلیه علائم و نشانه های لازم برای بیماری را داشتند این عده از بیماران از ۲ سال تا ۸ سال بطور خیلی دقیقی مورد کنترل قرار گرفتند .

### جدول يك :

بیمارانی که آرتريت رماتوئيد نوجواني داشته اند و از سال ۱۹۵۸ تا سال ۱۹۶۷ مورد مطالعه قرار گرفته اند .	
تعداد کل بیماران	۱۸۸ نفر
تشخیصهای دیگری که بغیر از آرتريت رماتوئيد داده شد .	۳۶ نفر
تب رماتیسمی	۲۹ نفر
لوپوس اريتماتوسيستميك	۲ نفر
اسکلروزيسيستميك پيشرونده	۱ نفر

آرتريت رماتوئيد نوجواني از روزیکه برای اولین بار در سال ۱۸۶۴ میلادی توسط Cornil در کودکان شرح داده شد از نظر جنبه درمانی حالت معمائی پیدا کرده بود و این معما هنوز کاملاً حل نشده باقی مانده است .

این گرفتاری در مورد بیماری فوق نه تنها از نظر درمانی موجود بوده است بلکه از نظر اتیولوژی و کلاسیفیکاسیون هم موجود است زیرا ظهور بیماری و علائم بسیار متعدد و متغیر آن خود مسئله دیگری را ایجاد کرده است .

پروسس بیماری خود نیز باعث ایجاد گرفتاری دیگری شده است چون بعلت گرفتار بودن چندین سیستم بدن مانع از این است که پزشك معالج بیماری را بخوبی تعقیب و پیگیری نموده و یافته های کلينيكي را باهم تلفیق دهد .

برای اینکه بتوان بیماری را تحت کنترل در آورد درمانهای متعددی پیشنهاد اجرا شده است که عبارتند از :

- ۱ - بدون دادن هیچ دارو .
- ۲ - دادن ترکیبات حاوی سالیسیلات .
- ۳ - اعمال ارتوپدی کنسرواتیو مانند بیحرکت کردن مفاصل ، گذاشتن کشش و بکار بردن چوب زیر بغل .
- ۴ - استعمال کورتیکواستروئیدها بصورت تزریق داخلی مفصلی یا بصورت سیستمیک .
- ۵ - استعمال ترکیبات طلا .
- ۶ - بکار بردن آنتی متابولیتها .
- ۷ - و بالاخره سینوکتومی .

با در نظر گرفتن تعدد روشهای درمانی کاملاً واضح است که نمیتوان هیچکدام از روشهای درمانی را بر روش دیگری ارجحیت داد و برتر دانست . در حقیقت ممکنست در طول درمان بیماری این احساس پیدا شود که گاهی میتوان از تمام روشهای موجود در یکی از حالات تظاهرات بیماری استفاده کرد .

در گذشته سعی بر این شده بود که روشهای متعدد درمانی پیشنهادی را با یکدیگر مقایسه نمایند و اثرات مطلوب آنها را بر روی آرتريت رماتوئيد نوجواني مطالعه کرده و در نتیجه معلوم کنند که کدام روش موثرتر است .

در مورد درمان با متدهای غیر جراحی تجربیات بسیار زیادی وجود دارد ، در حالیکه تجربیات در مورد سینوکتومی در این بیماری محدود بوده و نتایج آن از نظر زمانی کوتاه مدت بوده است ولی با همین کوتاهی مدت نتایج بدست

**Oligo articular Arthritis** بیماری است و به آنها گفته شده است ( *Oligos* در زبان یونانی بمعنی چندتا) به همراه گرفتاری مفصلی ، تظاهرات سیستمیک مختصری مثل تب ، درجه حرارت متوسط یا گاهی با Rash توام بوده وجود داشته است .

در این گروه ۳۲ بیمار یا ۲۷٪ کل بیماران بوده اند از این عده ۵ بیمار سینوکتومی شده اند .

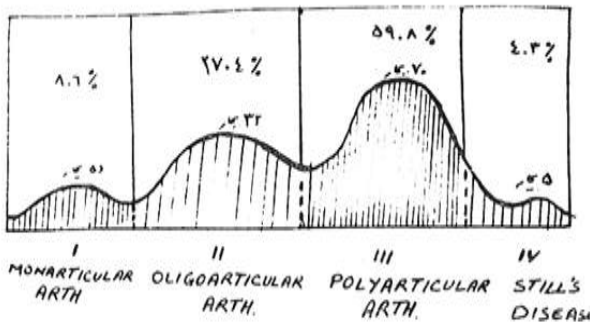
۳ - گروه سه - این گروه بنام **Polyarticular Arthritis** نامیده میشوند و شامل آن دسته از بیمارانیست که حداقل چهار مفصل یا بیشتر از آن مبتلا به بیماری هستند و در ضمن توام با ضایعات مفصلی تظاهرات کلینیکی متوسط یا شدیدی هم داشته اند اکثریت بیماران از تربیتی در این گروه بودند که شامل ۷۰ بیمار یا ۵۹٪ کل بیماران بوده اند از این عده ۱۷ بیمار سینوکتومی شدند .

۴ - گروه چهار - این گروه بنام **Still's Disease** نامیده میشوند و فقط در مورد بیمارانی که گرفتاری چند مفصل توام با لنفادنوپاتی ، اسپنومگالی و حال عمومی بد داشتند بکار برده شده است . ( نمودار یک )

سن متوسط تظاهرات بیماری در بیماران ۵/۷ سال بوده ، زودرس ترین تظاهرات بیماری در سن شش ماهگی و دیررس ترین تظاهرات در ۱۵ سالگی بوده است ( جدول شماره ۲ ) این مطلب در اکثر گروهها صادق بودند بغیر از گروه بیماری **Still** در این گروه ظهور بیماری بطور واضحی زودرس تر از دیگر گروهها بود . (جدول شماره ۲).

برخلاف آرتریت روماتوئید بالغین که در آنها اکثریت باجنس مونث میباشد در این سریها فقط مختصر ارجحیتی درجنس مونث دیده میشود . (جدول شماره ۳) .

فقط در گروه **Oligoarticular Arthritis** تعداد بیماران مونث بحدک کاملاً قابل ملاحظه بود (۶/۶۵٪) به (۴/۳۴٪) و در این گروه است که هم از نظر انتشار بیماری و هم از نظر تظاهرات کلینیکی شباهت زیادی به آرتریت روماتوئید بالغین میتوان یافت .



نمودار یک - تعداد و صد بیماران آرتریت روماتوئید نوجوانی در گروههای مختلف آن

جدول شماره ۲ - سن در شروع بیمار

سن متوسط بیماران در شروع بیماری	تعداد بیماران
۵/۹ سال (۱۷ ماهه - ۱۳ ساله)	۱۰
۵/۸ سال (۱۱ ماهه - ۱۳ ساله)	۳۲
۵/۹ سال (۶ ماهه - ۱۵ ساله)	۷۰
۲ سال (۱ ساله - ۴ ساله)	۵
۵/۷ سال (۶ ماهه - ۱۵ ساله)	۱۱۷

اسپوندیلیت انکلیلوزان	۱ نفر
آگاما گلوبولین امی	۱ نفر
توبر کولوز	۱ نفر
لوسمی	۱ نفر
کل بیماران با تشخیص آرتریت روماتوئید	۱۵۲ نفر
بیمارانی که Follow-up آنها امکان پذیر نشد	۳۵ نفر
تعداد کل بیمارانی که Follow-up مرتب داشتند	۱۱۷ نفر
حداوسط زمان کنترل بیماران	۸/۳ سال
چون نتایج نهایی Early Synovectomy و Late Synovectomy بطور واضحی با یکدیگر متفاوت بودند کاملاً واضحی در این مورد بعمل آمد .	

سینوکتومی زودرس در مورد مفاصلی انجام می شود که از نظر حرکتی کاملاً نرمال بوده و از نظر رادیولوژی طبیعی بنظر میرسند و آرتریتومی مفصل آنها طبیعی بوده فقط سینوویوم آنها از نوع پرولیفراتیو بود .

در مفاصلی که یافته های آن شامل دفورمیتیه های زیاد پاک شدن فضای مفصلی یا آروزبون در روی کلیشه رادیوگرافی بود و کارتیلاژهای مفصلی در آرتریتومی خاصیت نرمی طبیعی و رنگ براق سفید خود را از دست داده بودند بعنوان سینوکتومی دیررس **Late Synovectomy** عمل شده و کلاسیفیه شدند .

**اسامی و اشکال متعدد بیماری**

با در نظر گرفتن تعریف کلی بیماری ، نامهای متعددی به آرتریت روماتوئید نوجوانی داده شده است بعضی از مؤلفین آنرا بیماری **Still** نامیده اند و برخی دیگر نام **Intermittant hydarthrosis** را پیشنهاد نموده اند ، در صورتیکه چند مفصل مبتلا به بیماری بوده اند نام **Pauciarticular Arthritis** با آن اطلاق کرده اند در صورتیکه گرفتاری مفصلی مختصر بوده باشد آنرا **Palindromic Arthritis** مینامند و اگر فقط یک مفصل مبتلا شده باشد نام **Monarticular Arthritis** را بکار میبرند در صورتیکه بیماری یک مرحله سپتیک شدید داشته باشد آنرا **Syndrome Wissler - Fanconi** یا **Subsepsis Allergica** مینامند .

در این مقاله عنوان « آرتریت روماتوئید نوجوانی » بعنوان نام کلی برای تمام این اشکال مختلف بکار برده شده است و همین حالت به چهار گروه تقسیم شده است که عبارتند از :

۱ - گروه یک - که فقط بیماری در یک مفصل است و مختصر و یا اصلاً تظاهرات سیستمیک ندارند و آنها بنام **Monarticular Arthritis** نامگذاری شده اند .  
 در این گروه ۱۰ بیمار یا ۸/۶٪ کل بیماران بوده اند از این گروه ۳ بیمار سینوکتومی شدند .  
 ۲ - گروه ۲ - بین یک تا سه مفصل بیمار مبتلا به

اشکال آرتریت روماتوئید نوجوانی	تعداد بیماران
<b>Morn. Arthr.</b>	۱۰
<b>Oligo. Arthr.</b>	۳۲
<b>Poly. Arthr.</b>	۷۰
<b>Still's Disease</b>	۵
کل بیماران	۱۱۷

## جدول شماره ۳ - از نظر شیوع جنسی

اشکال ارتریترماتوئید نوجوانی	تعداد بیماران	بیماران مونث	درصد	بیماران مذکر	درصد
Mona.	۱۰	۵	۵۰	۵	۵۰
Oligo.	۳۲	۲۱	۶۵/۶	۱۱	۳۴/۴
Poly.	۷۰	۳۶	۵۱/۴	۳۴	۴۸/۶
Still's Disease	۵	۲	۴۰	۳	۶۰
کل بیماران	۱۱۷	۶۴	۵۴/۷	۵۳	۴۵/۳

حرکات مفصلی کامل و فونکسیون مفصلی بندرت در بعضی حرکات محدود شده است یا **Poor Joint** با فعالیت متوسط بیماری شامل بازگشت انترمیتانت بیماری، حرکات مفصلی در حال عادی است و فونکسیون مفصل بطور متوسط محدود شده است.

**Poor (بد) — V** - بیماری با شدت وجود دارد. شامل پیزود های پروگرسو و انفلاماتوار بدون بهبودی. حرکات مفصلی بشدت محدود شده و فونکسیون مفصل واضحاً محدود است.

**VI —** بیماری در حال سکون ولی از دست دادن کامل کلیه حرکات مفصلی بطوریکه فونکسیون مفصلی کاملاً از بین رفته است. (**Burned-out**)

## نتایج کلی

از میان ۱۱۷ بیماری که بطور دقیق مورد مطالعه و **Follow-up** قرار گرفتند ۲۵ نفر آنها (۲۹/۳٪) سینوکتومی شدند که یا زودرس (**Early**) یا سینوکتومی و ویروس (**Late**) در مورد آنها اجراء شد. بطور کلی بیمارانی که سینوکتومی شدند بیماریشان پیشرفته تر و شدیدتر از بیمارانی بوده که در آنها درمان طبی شده بود و این افراد جوابی در درمان های متعدد طبی نداده بودند.

۱۳ بیمار (یا ۱۱/۱٪ کل بیماران) در موردشان سینوکتومی زودرس انجام گردید که جمعا ۴۸ مفصل آنها تحت عمل جراحی قرار گرفت و ۱۲ بیمار یا (۱۰/۲٪) کل بیماران) سینوکتومی دیررس داشتند که جمعا ۳۹ مفصلشان عمل شد.

اکثریت بیمارانی که در روی مفاصل آنها سینوکتومی زودرس یا دیررس انجام گردید ارتریتر آنها از نوع **Polyarticular Arthritis** بودند، چند بیمار در گروه های **Mona** یا **Oligo** قرار داشتند ولی از گروه **Still's Disease** هیچکدام سینوکتومی نشدند. (جدول شماره ۵).

کلاسیفیکاسیون و **Grading** از نظر نتیجه نهائی بدست آمده

در **Follow-up** نهائی سعی بر این شد که تمام بیمارانی را که سینوکتومی شده اند در **Grade** های مختلف قرارداد (جدول شماره ۴).

برای اینکار مقیاسهای زیر در نظر گرفته شد:  
۱ - مرحله ای از مفصل بیمار که تصور میشد که بعلت فعالیت یا عدم فعالیت تورم سینوویوم تغییرات مفصلی در آن ایجاد شده است.

۲ - چگونگی حرکات مفصلی **Range of Motion**

۳ - فونکسیون مفصل بطور کلی.

فعالیت سینوویت موجود بیمار را بر حسب کلفتی سینوویال، وجود مایع در مفصل و وجود درد میتوان سنجید.

در تقسیم بندی شش **Grade** در نظر گرفته شده است که نماینده سه کاتگوری است که این سه کاتگوری شامل **Poor, Good, Excellent** است.

**Grade I** مفاصل از هر نظر **Excellent** بودند.  
**Grade II, III, Grade II** مفاصل در کاتگوری **Good** هستند و فونکسیون آنها خوب است. **Grade IV, V, VI** در کاتگوری **Poor** قرار میگیرند زیرا این مفاصل اعم از اینکه بیماری فعال یا غیر فعال داشته باشند فونکسیون آنها محدود شده که علت این محدود شدن فونکسیون یا بواسطه وجود علائم بیماری یا محدود شدن شدید حرکات مفصلی بوده است.

جدول شماره ۴ **Grading Results**

**Excellent** (عالی) — **I** مفصل نرمال بدون وجود بیماری فعال، حرکات مفصلی کامل و فونکسیون کامل مفصل.  
**II** — مفصل خوب، بدون وجود بیماری فعال، تقریباً فونکسیون کامل مفصل، منحصر محدودیت در حرکات کامل مفصلی.  
**Good** (خوب) — **III** مفصل خوب با مختصر فعالیت بیماری که شامل سختی مختصر مفاصل در صبحها یا گاهی با تغییر درجه حرارت و تغییر آب و هوا، دردهای خفیف و تورم مفصلی

جدول شماره ۵ - بیمارانیکه تحت عمل جراحی سینوکتومی زودرس یادیررس قرار گرفتند

سینوکتومی زودرس      سینوکتومی دیررس

تعداد بیماران	نوع ارتريت روماتويد نوجواني	تعداد بیماران	تعداد بیماران	تعداد بیماران	تعداد بیماران
۱۰	Arthr. Mona.	۲ (۲۰٪)	۲	۵/۵ سال	۱ (۱۰٪)
۳۲	Arthr. Oligo.	۳ (۹٪)	۱۰	۳ سال	۲ (۰/۶٪)
۷۰	Arthr. Poly.	۸ (۵/۶٪)	۳۶	۳/۸ سال	۹ (۶/۳٪)
۵	Still's Discose	*	*	-	*
۱۱۷	کل بیماران	۱۳	۴۸	۴/۱ سال	۱۲

۱۱۷ بیمار که جمعاً بر روی ۶۸ مفصل آنها سینوکتومی انجام گردید در گروه Polyarticular Arthritis قرار داشتند. بر روی زانوی ۲ بیمار از این گروه دوبار سینوکتومی تکرار شد.

سینوکتومی زودرس (جدول شماره ۶)

**Follow-up** بیمارانی که بر روی مفاصل آنها سینوکتومی زودرس انجام گردیده نشان دهنده اینست که از ۴۸ مفصل که بر روی آنها جراحی انجام شده ۳۳ مفصل نتایج نهائی در **Grade I و II** داشته‌اند و ۱۳ مفصل در **Grade VI** بوده‌اند. فقط دو مفصل در **Grade IV** قرار گرفته‌اند. از مفاصلی که بیشتر از همه عمل جراحی بر روی آنها انجام شده مفصل متاکارپوفالانژین انگشتان بوده که نتایج آنها اکثراً در **Grade I** بوده بابدست آوردن کامل حرکات مفصلی وبدون وجود بیماری فعال در آن مفاصل. بنظر میرسد که سن بیمار در نتایج نهائی تاثیر داشته باشد. سن متوسط در بیمارانی که در آنها سینوکتومی زودرس انجام گرفته ۸/۶ سال بوده که معمولاً ۲/۷ سال بعد از شروع بیماری عمل در روی آنها انجام شده (جدول شماره ۷).

اکثر مفاصلی که تحت عمل قرار گرفتند نشان ۱۳ - ده ساله بودند و گروه دومی که بیشتر عمل روی آنها شده نشان بین ۹-۶ ساله بوده‌اند. (جدول شماره ۸).

فقط ۱۱ مفصل بودند که بیماران نشان از ۶ سال کمتر بوده و نتایج آنها رضایت بخش نبوده است. جنس بیماران هم در نتایج نهائی بی تاثیر نبوده است (جدول شماره ۹) اکثریت مفاصلی که بر روی آنها سینوکتومی زودرس انجام شده درجنس مونث بوده است. از ۵ بیمار مذکر که بر روی ده مفصل آنها جراحی انجام شده ۷ مفصل نتایج نهائی **Poor** داشته‌اند. درحالیکه درجنس مونث بعداز سینوکتومی زودرس از ۳۸ مفصلی که جراحی شدند ۳۰ مفصل نتایجشان **Excellent** یا **Good** بوده است.

اکثر بیمارانی که در آنها سینوکتومی زودرس انجام شده در گروه **Polyarticular Arthritis** بوده‌اند. بطور کلی در بیماری **Still** مفاصل بیش از سایر گروهها خراب بوده ونسبت به هر درمانی متاوم میباشند بنابراین نتایج سینوکتومی در این گروه از سایر گروهها بدتر بوده است (جدول شماره ۱۰).

نتایج درخشانی در گروه **Oligoarticular** **Monarticular** بدست آمده است.

## جدول شماره ۶

بیمارانیکه در آنها سینوکتومی زودرس انجام شده است

زمان Follow-up	نتایج نهایی	مفصل مبتلا	سن در موقع جراحی	سن در آغاز بیماری	نوع آرتريت	جنس
۷	VI	PIP*	۱۰	۹	Polyarticular	مؤنث
۷	I	PIP	۱۰	۹	"	"
۷	I	زانوی چپ	۱۰	۹	"	"
۶/۵	I	MCP**	۱۰/۵	۹	"	"
۶/۵	I	MCP	۱۰/۵	۹	"	"
۶/۵	I	MCP	۱۰/۵	۹	"	"
۶/۵	I	MCP	۱۰/۵	۹	"	"
۶	I	زانوی چپ	۱۱	۱۰	Monarticular	مذکر
۶	I	زانوی راست	۶	۲/۵	"	مؤنث
۶	I	مچ پای راست	۶	۳	Polyarticular	مذکر
۶	VI	MCP	۶	۳	"	"
۶	VI	MCP	۶	۳	"	"
۵	I	PIP	۱۰	۸	Polyarticular	مؤنث
۵	I	PIP	۱۰	۸	"	"
۵	I	PIP	۱۰	۸	Polyarticular	"
۴/۵	I	زانوی راست	۱۰/۵	۸	"	"
۴/۵	I	زانوی چپ	۱۰/۵	۸	"	"
۴	I	MCP	۱۱	۸	"	"
۴	I	MCP	۱۱	۸	"	"
۴	I	MCP	۱۱	۸	"	"
۴	I	MCP	۱۱	۸	"	"
۴	I	MCP	۱۱	۸	"	"
۳/۵	I	MCP	۱۱/۵	۸	"	"
۳/۵	VI	MCP	۱۱/۵	۸	"	"
۵	VI	MCP	۱۰	۸	Polyarticular	مؤنث
۵	VI	MCP	۱۰	۸	"	"
۴/۵	VI	مچ دست چپ	۱۰/۵	۸	"	"
۵	I	مچ پای راست	۷/۵	۳	"	مذکر
۴	VI	مچ پای راست	۸	۵	Polyarticular	مؤنث
۴	VI	زانوی راست	۸	۵	"	"
۳	IV	زانوی راست	۹	۵	"	"
۳	II	MCP	۹	۵	"	"
۳	VI	زانوی راست	۲	۰/۵	"	مذکر
۳	VI	زانوی چپ	۲	۰/۵	"	"
۳	VI	مچ پای راست	۲	۰/۵	"	"
۳	VI	مچ دست چپ	۲	۰/۵	"	"
۳	VI	زانوی راست	۲/۵	۱/۵	Oligoarticular	مذکر
۲	II	MCP	۱۲	۷/۵	"	مؤنث
۲	I	"	۱۲	۷/۵	"	"
۲	I	"	۱۲	۷/۵	"	"
۲	I	"	۱۲	۷/۵	"	"
۲	II	زانوی راست	۱/۲	۱	"	"
۲	I	زانوی چپ	۲	۱	"	"
۲	I	مچ پای راست	۹	۶	Polyarticular	"
۲	II	MCP	۹	۶	"	"
۲	I	"	۹	۶	"	"
۲	I	"	۹	۶	"	"
۲	I	"	۹	۶	"	"

\*PIP — Proximal Interphalangeal Joint

\*\*MCP — Metacarpo-Phalangeal Joint

جدول شماره ۷

سن در هنگام بروز بیماری و هنگام جراحی

سالهای بین این دو مرحله	سن در هنگام جراحی ( سال )	سن در آغاز بیماری ( سال )	سینوکتومی زودرس
۲/۷	۸/۶	۵/۹	
۴/۵	۷/۸	۳/۳	سینوکتومی دیررس

جدول شماره ۸

سن در هنگام سینوکتومی زودرس

Poor	نتایج نهایی Excellent or good	تعداد مفاصل	تعداد بیمار	سن ( سال )
۵	۲	۷	۳	۱-۳
۲	۲	۴	۲	۳-۶
۳	۷	۱۰	۳	۷-۹
۵	۲۲	۲۷	۵	۱۰-۱۳

جدول شماره ۹

نسبت بیماران مذکور به مونث که در آنها سینوکتومی زودرس انجام گرفته است

Poor	نتایج نهایی Excellent or good	تعداد مفاصل	تعداد بیماران	جنس
۷	۳	۱۰	۵	مذکر
۸	۳۰	۳۸	۸	مؤنث

جدول شماره ۱۰

گروه آرتریت در سینوکتومی زودرس

Polyarticular	Oligoarticular	Monarticular	تعداد مفاصل	نتایج نهایی Excellent or good Poor
۲۴	۷	۲	۳۳	Excellent or good
۱۴	۱	۰	۱۵	Poor

جدول شماره ۱۱  
بیمارانیکه در آنها سینوکتومی دیررس انجام شده است

زمان تعقیب بیمار	Grade	مفصل عمل شده	سن در هنگام عمل جراحی (سال)	سن در هنگام بیماری	نوع آرتروز	جنس
۸	IV	مفصل ران راست	۱۲	۱۱	Oligoarticular	مؤنث
۶/۵	VI	زانوی چپ	۳/۵	۲	Polyarticular	مؤنث
۶/۵	VI	PIP	۳/۵	۲	"	"
۶/۵	VI	PIP	۳/۵	۲	"	"
۶	I	زانوی راست	۱۱	۵	"	مذکر
۶	II	زانوی چپ	۱۱	۵	"	"
۵	I	MCP	۱۲	۵	"	"
۵	I	"	۱۲	۵	"	"
۵	I	"	۱۲	۵	"	"
۵	I	"	۱۲	۵	"	"
۵	I	"	۱۲	۵	"	"
۵	I	"	۱۲	۵	"	"
۵	I	"	۱۲	۵	"	"
۶	VI	"	۸	۲/۳	Monarticular	مؤنث
۶	VI	"	۸	۲/۳	"	"
۶	VI	MCP	۸	۲/۳	Polyarticular	مؤنث
۶	VI	MCP	۸	۲/۳	Polyarticular	"
۶	VI	MCP	۸	۲/۳	"	"
۶	VI	مفصل میچ دست راست	۸	۲/۳	"	"
۳	VI	زانوی چپ	۱۲	۲/۳	"	"
۶	VI	میچ دست راست	۴/۵	۱	Polyarticular	مؤنث
۶	VI	زانوی چپ	۵/۵	۳/۵	Oligoarticular	مؤنث
۶	VI	زانوی راست	۵/۵	۳/۵	"	"
۶	VI	زانوی چپ	۸	۱	Polyarticular	مؤنث
۶	VI	زانوی راست	۸	۱	"	"
۵	I	زانوی چپ	۱۳	۱۰	"	"
۵	VI	زانوی راست	۹	۴	"	"
۵	VI	میچ دست راست	۹	۴	"	"
۵	I	زانوی راست	۹/۵	۲	Monarticular	مؤنث
۴	VI	زانوی چپ	۱۰	۹	Polyarticular	مؤنث
۳	VI	زانوی راست	۱۰	۹	"	"
۳	VI	میچ دست راست	۱۰	۹	"	"
۳	VI	PIP	۱۰	۹	"	"
۳	I	زانوی چپ	۹	۵	Polyarticular	مؤنث
۳	I	PIP	۹	۵	"	"
۳	I	"	۹	۵	"	"
۳	I	"	۹	۵	"	"
۳	I	"	۹	۵	"	"

PIP = Proximal Interphalangeal Joint  
MCP = Metacarpo-Phalangeal Joint

## جدول شماره ۱۲

سن در هنگام سینوکتومی دیررس

Poor	Excellent or good	تعداد مفاصل	تعداد بیماران	سن (سال)
۰	۰	۰	۰	۱-۳
۶	۰	۶	۳	۳-۶
۱۰	۶	۱۶	۵	۷-۹/۵
۶	۱۱	۱۷	۵	۱۰-۱۳

**جدول شماره ۱۳**  
نسبت بیماران مرد به زن که در آنها سینوکتومی دیررس انجام گردید .

جنس	تعداد بیماران	تعداد مفاصل	Excellent or good	Poor
مذکر	۱	۱۰	۱۰	۰
مؤنث	۱۱	۲۹	۷	۲۲

**جدول شماره ۱۴**  
نوع آرتريت بیمارانی که در آنها سینوکتومی دیررس انجام شده

نوع بیماری

نتیجه نهایی	تعداد مفاصل	نوع بیماری		
		Polyarticular	Oligoarticular	Monarticular
Excellent or good	۱۷	۱۶	۰	۱
Poor	۲۲	۱۹	۳	۰

**سینوکتومی دیررس**

نتایج خوبی از سینوکتومی داشتند اما تعدادی از بیماران بهیچوجه بدرمان جواب ندادند و شاید آنها کسانی باشند که احتیاج بدرمانهای شدیدتری داشته باشند .

همانطور که قبلاً گفته شد دسته بندی سینوکتومی زودرس و دیررس بستگی بخرابی کار تیلارژ مفصلی دارد ، بنابراین زمان اعمال جراحی کاملاً در نتایج نهایی تأثیر فراوان خواهد داشت .

بنابراین میتوان نتیجه گرفت که مقصود از

سینوکتومی در مواردیکه بیماری پا برجا و پیشرونده ای وجود دارد خلاص کردن مفصل بیمار از بافت بیمار (سینوویوم) است و تنها سدی که میتواند در حال حاضر این کار را بکند سینوکتومی است . بدون سینوکتومی سیکل رماتوئیدی بکار خود ادامه میدهد و نمیتوان جلوی خرابی کار تیلارژ را بهیچوجه گرفت . باید در مرحله اول بیماری یعنی در مرحله وجود بیماری در غشاء سینوویال جلوی پیشرفت بیماری را گرفت . وقتیکه خرابی کار تیلارژ در کار باشد در اینصورت سیکل بیماری غیر قابل برگشت است و بدون توقف باعث از بین بردن مفصل مبتلا میشود . در اینجا برخلاف درمانهای داخلی گرچه ممکنست حرکات مفصلی محدود شده و فونکسیون کمی داشته باشند ولی کاملاً از بیماری پاک شده و بیمار و والدین او مسلماً از نتیجه نهایی بدست آمده راضی خواهند بود .

مشکل است که بطور دقیق در مورد فاکتور جنسی در این گروه بیماران در این سری بحث نمود ولی بنظر میرسد که بیماری در پسرها بهتر بدرمان طبی جواب میدهند و آن دسته از بیماران که بدرمان جواب مساعدی نمیدهند بیماری در آنها سیر سخت تری داشته است و بهمین علت است که در مقام مقایسه با دخترها نتایج نهایی در پسرها بدتر از دخترهاست .

موفق ترین نتایج در بیمارانی که سنشان از ۷ سال بیشتر بوده است بدست آمده و ممکنست کمی از این موفقیت بستگی به همکاری بیمار هم داشته باشد . عدم موفقیت در بچه های جوانتر را میتوان در بدخیم تر بودن بیماری در آنها دانست .

در مورد بیماران Still هیچکدام سینوکتومی نشدند ، البته این بیماران جوانترین گروه را تشکیل میدادند و بنظر میرسد که بیماری بقدری شدید و پیشرفته است که هیچ فایده ای از عمل جراحی نخواهند برد .

نتایج نهایی مفصلی که بر روی آنها سینوکتومی دیررس انجام گرفته کاملاً : با آنهایکه سینوکتومی زودرس داشته اند تفاوت فاحش دارد . از ۱۳ بیماریکه بر روی ۲۹ مفصل آنها سینوکتومی دیررس انجام شده نتایجشان در Grade I یا II بوده اند و ۲۶ مفصل در Grade VI . اکثریت مفصلی که بر روی آنها سینوکتومی دیررس انجام شده مفصل زانو بوده و نتایجشان بطور واضحی با مفاصل زانوئی که سینوکتومی زودرس داشته اند متفاوت بوده است .

**( جدول شماره ۱۱ )**

نه مفصل زانو از چهارده مفصل که تحت عمل جراحی قرار گرفتند نتایج نهاییشان در Grade VI بوده اند . ۴ مفصل در Grade I یا II و یک مفصل در Grade II . اما در مورد مفاصل متا کارپوفالانژین هر ۹ مفصل که تحت عمل جراحی قرار گرفتند دچار سختی مفاصل شدند ولی بیماری فعال دیگر در آنها دیده نشد (Grade VI) .

در مورد مفاصل بین فالانژی انگشتان دست نتایج بسیار خوب بوده و از ۱۱ مفصل که عمل شدند ۸ مفصل نتایجشان در Grade I بوده اند فقط ۳ مفصل در Grade II در مورد مفصل میچ دست با نتایج بدست آمده در سینوکتومی زودرس مشابه بوده است .

همانطور که در سینوکتومی زودرس گفته شد سن بیمار در این حال هم بر روی نتایج نهایی بدست آمده مؤثر بوده است ( جدول شماره ۱۲ ) نتایج خیلی خوب یا خوب در بیمارانی که سنشان از ۶ سال کمتر بوده اند بدست نیامد . بهترین نتایج بدست آمده در بیمارانی بوده است که سنشان بین ۱۰ تا ۱۳ ساله بوده اند .

همانطور که در مورد سینوکتومی زودرس دیده شد در این گروه هم تعداد بیماران مؤنث به مذکر قابل ملاحظه بوده اند ( جدول شماره ۱۳ ) .

در مورد نوع آرتريت بیماران مشابه سینوکتومی زودرس در اینجا هم اکثریت با Polyarticular بوده است . ( جدول شماره ۱۴ ) ولی در اینجا دیگر مشابهاً را باید تمام شده تلقی کرد چون از ۳ مفصل Oligoarticular که سینوکتومی دیررس شده اند تمامشان نتایجشان Poor بوده است و بیش از نیمی از مفاصل Polyarticular هم نتایج Poor داشته اند .

بحث : بسیاری از بیماران تحت مطالعه در این دسته



داشت که سینوکتومی را در هنگامیکه هنوز هیچ ضایعه قابل رویتی در مفصل ایجاد نکرده است پیشنهاد نمود . موضوع دیگر اینکه باید در انتخاب بیمار جهت عمل جراحی دقت فوق العاده داشت تا نتایج بدست آمده بهترین باشد .

بنظر میرسد که بهترین دسته بیماران را برای اعمال، دخترهائی که دچار بیماری هستند و سنشان از ۷ سال بیشتر و آرتریت آنها از نوع *Monarticular* یا *Oligoarticular* باشد و رادیوگرافی از مفصل مبتلا هیچ تغییری مفصلی را نشان نمیدهد باشند . البته ممکنست آرتریتومی آنها فقط یک سینوویوم پروفرایتنوی را نشان بدهد .

اما با اینحال نمیتوان گفت که حدی برای سینوکتومی وجود دارد چون بیمارانی که اصولاً دچار آرتریت رماتوئید نوجوانی هستند و احتیاج بدردمان جراحی پیدا میکنند دسته کوچکی از کل بیماران مبتلا باین بیماری را تشکیل میدهند .

باید در نظر داشت که هدف نهائی در تمام افراد مبتلا و مفاصل آنها یکسان نباید باشد در حالیکه در یک بیمار هدف نهائی بعد از عمل جراحی رسیدن بیک مفصل نرمال است ممکنست در بیمار دیگری هدف چنین باشد که جلوی بیماری را گرفت واز ورم دائمی و مزاحم و درد او را خلاص نمود و ممکنست در اینحال خطر محدود شدن حرکات مفصلی را کاملاً پذیرفت .

همانطور که از جداول برمیآید بهترین نتایج در بیمارانی که آرتریت *Monarticular* یا *Oligoarticular* داشته اند بدست آمده است و این خود دلیلی است که هر قدر بیماری پیشرفت کمتری داشته باشد بهتر بدردمان جراحی جواب میدهد .

البته از نظر پدر و مادر بیمار و خود جراح تصمیم عمل در مورد بیماری که دچار سختی مفاصل شده و درمانهای طبی هم در بیماری او مؤثر نبوده است خیلی آسانتر از حالتیست که مفصلی بنظر طبیعی میآید و احتیاج بعمل دارد . در مورد بیمارانی که سینوکتومی دیررس میشوند اگر این مطلب با آنها تفهیم شود که عمل جراحی باعث متوقف شدن بیماری میشود ولی ممکنست نتوان جلوی سختی مفاصل را گرفت خود متوقف شدن بیماری اندیکاسیون بسیار خوبی برای عمل جراحی خواهد بود و در ضمن بیمار و والدین او از نتایج نهائی هم باخبر خواهند شد .

بر روی تجربیات بدست آمده برای درمان بیماران مبتلا باین بیماری ابتدا بهتر است که از درمانهای طبی استفاده شود و مریض را تحت کنترل دقیق قرارداد و در ضمن نباید عقیده مخصوصی در مورد اینکه چه وقت باید عمل کرد قبل از شروع درمان طبی پیدا کرد .

در هنگامیکه مفصل بدردمانهای طبی جوابی نداد در اینحال میتوان سینوکتومی را پیشنهاد نمود و باید در نظر

## SUMMARY

One hundred fifty-two patients with Juvenile rheumatoid arthritis were retrospectively studied in an effort to determine the efficacy of synovectomy in this disease.

Twenty-five of 117 closely observed patients underwent synovectomy following failure to be controlled by more conservative measures. Analysis of the end-results on the basis of age, sex, stage of disease, and individual joints suggests that synovectomy has a place in the treatment of juvenile rheumatoid disease.

Synovectomy may, in many cases, become the more "conservative" procedure to follow rather than to watch the joint slowly destroy itself while being managed in conservative medical treatment.

## REFERENCES

1. Ansell, B.W. & Bywaters, E.G.L. : Prog-

- nosis in Still's disease, Bull. Rheum. Dis. 9:189, 1959.
2. Ansell: Rheumatoid arthritis, *pediatr. clin. North Am.*, 1963.
3. Bywaters & Ansell: Monarticular arthritis, in children. *Ann. Rheum. Dis.*, 1965.
4. Calabre, J.J. and Marchesano, J.M. early natural history of juvenile rheumatoid arthritis. *Med. clin. North Am.*, 1968.
5. Cassidy, J.T. Brody G.L. & Martel, W. : Monarticular juvenile rheumatoid arthritis, 1967.
6. Cornil, V. : C.R. Soe. Biol., 1864.
7. Edstrom, G. & Gedda, P.L. : Clinic & prognosis of J.R.A., 1957-1958.
8. Eyring, E.J. : Synovectomy in J.R.A.J. Bone surgery, 1971.
9. Steinbrocker. O. & Traeger, C.H. : Therapeutic criteria in rheumatoid arthritis, J.A.M.A., 1949.
10. Still G.F. : On a form of chronic joint disease in children, 1897.