

## محله دانشکده پزشکی تهران

شماره هفتم و هشتم - فروردین واردی بهشت ۱۳۷۴ صفحه ۲۵۳۶

## سندروم نفروتیک اولیه کودکان در ایران

دکتر اسفندیار بداعی - دکتر محمود ضیاء شمسا - دکتر علی ابطحی

آفریقا و آسیا حقیقت جالبی را نشان داده‌اند: نسبت شیوع آسیبهای نسجی در مالک مختلف حتی در بخش‌های متفاوت یک سرزمین یکسان نبوده است (۹) (۱۲) (۱۳) (۱۶) (۲۶) (۲۸).

این تفاوت‌ها نکته آغاز مطالعات اتیولوژیک می‌باشد. چنانکه در "ایران" نقش مalaria در زایش سندروم نفروتیک نشان داده شده است. (۲)

ما در کار کنونی ۱۰۱ مورد سندروم نفروتیک اولیه کودکان را که در تهران بکمک بیوبسی کلیه شناسائی شده تحت گروه‌بندی رنہ حبیب، آسیبهایشان گروه‌بندی و توسط کورتیکواستروئید و ایمونوسوپرسورها درمان شده‌اند بترتیب ارائه مینمائیم.

در آخر، مطالعه مقایسه‌ای آسیبهای یافته شده در این بیماران را با آنچه در منابع طب کودکان در دسترس مقایسه داشته‌ایم انجام خواهم داد.

بیماران و روش کار - از دیمه ۱۳۴۷ تا اسفندماه ۱۳۵۴ بمدت ۷ سال ۱۰۱ مورد سندروم نفروتیک را در کودکان ۵ ماهه تا ۱۵ ساله تحت نظر داشته‌ایم. بیمارانی در این مطالعه گنجانده شده‌اند که تا اسفندماه ۵۳ در مرکز طبی برای بار اول بستره بوده‌اند.

### خلاصه

۱۰۱ کودک گرفتار سندروم نفروتیک اولیه مورد مطالعه بالینی - آزمایشگاهی - آسیب‌شناسی و تکاملی قرار گرفته‌اند. ۶۳۷ درصد ایشان آسیبهای ناچیز گلومرولی نشان داده‌اند در حالیکه گلومرولونفریت‌های پرولیفراتیو ۳۷/۶ و اسکلروز- گلومرولی ۲۲/۸ درصد موارد را تشکیل میدهند.

۶۴ بیمار با کورتیکوستروئیدها و ۴۳ نفر با ایمونود - پرسورها طبق پروتوكل موجود درمان گردیده‌اند نتایج درمانی به تفصیل ارائه گردیده است.

۷۴ کودک برای مدتی بیش از ۶ ماه تحت مراقبت بوده‌اند: ۴۲ نفرشان در رمیسیون (۵۶/۸۸) ۶ نفر در رمیسیون نسی، ۱۶ بیمار با علائم نفروپاتی، ۱۵ نفر دچار نارسائی کلیوی بوده‌اند.

شناسائی آسیبهای کلیوی در سندروم نفروتیک در سالهای اخیر موجب کاربرد واfr-بیوبسی کلیه شده است (۵) (۹) (۱۶) (۳۰). این مطالعه موجب بهتر شناخته شدن آسیبهای نسجی، پاسخهای درمانی و پیش‌بینی دقیق‌تر سیر بعدی گردیده است.

مطالعات انجام شده در کشورهای مختلف اروپا - آمریکا

شکم با یا بدون توموگرافی برای بقیه.  
شدت علائم بالینی سندروم نفروتیک از صفر تا + + +  
نشانه‌گذاری شده که شرح آن در نابلو شماره ۱ آمده است.

از ۷۰ کودک بیوبسی کلیه بطريقه باز و از بقیه بوسیله سوزن بعمل آمده است. نزد هیچ یک از بیماران عارضه مهمی دیده نشد.

نسج بدست آمده برای مطالعه با میکروسکپ نوری و در صورت لزوم یا برای تحقیق با میکروسکپ الکترونیک آماده شده است. مطالعه با میکروسکپ نوری پس از ثبوت نسج در محلول "دوبوسک برازیل" بمدت ۶ ساعت و در فرمل ۱۵ درصد بمدت ۱۸ ساعت بعدی و قرار دادن داخل پارافین و بریدن به ضخامت ۳ میکرون انجام شده است. تنها بیوبسی‌هاییکه بیش از ۱۵ گلومرول در خود داشته‌اند نمایانگر آسیب شناخته شده‌اند. رنگ‌آمیزی‌هایی که بطور روتینی بکار رفته‌اند، عبارتند از: هماتین - ائوزین، تریکروم (Vert Lumiere) (پریدویک - Schiff با هماتئین (PAS) و نقره Wilder) گروه بندی آسیبی بر مبنای کلاسیفیکاسیون گلومرولوپاتیهای اولیه توسط حبیب (۵) که مورد استفاده گروه بین‌المللی مطالعه سندروم نفروتیک کودکان و دیگران نیز قرار گرفته است می‌باشد (۹) (۱۲) (۱۶) (۲۴) (۲۶) (۲۷) (۲۹) (۳۰).

ما علاقمندان را بمطالعه این گزارشها دعوت مینماییم ضمناً یک رشته مقاله در زمینه گلومرولوپاتیهای با اختصاصات آسیب‌شناسی آنها که در مطالعات گذشته داشته‌ایم در مجله مرکز طبی کودکان در طول سالهای ۲۵۳۵ و ۲۵۳۶ در دست انتشار می‌باشد.

مطالعه با میکروسکپ الکترونیک بهمت دکتر بهرام پارسا در سالهای اول بطور منظم برای همه بیماران و در اواخر فقط برای حل مسائل تشخیصی انجام شده است. نسج مطالعه شده در Gutaral dehyde اسید اسیک ثابت، آنگاه با اپون آغشته و بضخامت ۱ میکرون بریده و مطالعه شده است.

درمان بیماران بجز رژیم غذایی متعادل و کاربرد دیورتیک‌ها در صورت لزوم، اساساً بصورت زیر بوده است:

تعريف سندروم نفروتیک: (۷) (۱۶) (۳۰) پروتئینوری بیش از ۵۰ میلیگرم برای هر کیلوگرم وزن در شب‌انهاروز همراه کمبود آلبومین سرم زیر ۲/۵ گرم درصد. علائم دیگر مانند خیز، هیپوپروتئینمی و هیپرلیپیدمی یا کلسترولمی را با وجود اینکه تقریباً در همه موارد موجود بوده‌اند اصلی تلقی ننموده و آنها را لازم نشمرده‌ایم.

سندروم نفروتیک‌های همراه بیماریهای عفونی یا دستگاهی، ثانویه تلقی شده و همچنین انواع مادرزادی از این مطالعه کنار گذاشته شدند.

- هماتوری: وجود بیش از ۵۰۰ گویجه سرخ در ادرار دفع شده در یک دقیقه را در بیش از یک آزمایش بعنوان هماتوری قبول کرده‌ایم.

- نارسائی کلیوی غلظت کراتی نین خون بیش از ۲ میلی‌گرم درصد و یا کاهش فیلتراسیون گلومرولی نمایانده شده بوسیله کلیرانس کراتی نین اندوزن که کمتر از ۲۰ میلی لیتر در دقیقه (تصحیح شده به ۱/۷۳ مترمربع که سطح بدن شخص بالغ پذیرفته شده است) و در چند آزمایش تأیید شده باشد بوده است.

- افزایش فشار خون شریانی به اعداد فشارخونی که بیش از ۲۵ میلیمتر جیوه در مینیما یا ماکریما از اعداد طبیعی قراردادی (۲۲) بالاتر و در چند آزمایش تأیید شده باشد گفته شده است.

امتحانات انجام شده نزد بیماران جدا از امتحانات روتین که برای همگی و امتحانات اختصاصی که شامل برخی از ایشان می‌شده است عبارتند از:

- پروتئینوری ۲۴ ساعته یا ۱۲ ساعته با روش کدورت و Kings Bury ، شمارش گویجه‌های سرخ و سفید در ادرار جمع‌آوری شده در مدت سه یا ۱۲ ساعت.

- اندازه‌گیری اوره با اوره آزیاتوانالیزروکراتی نین با معرف Jaffe.

- الکتروفورز پروتئین‌های سرم روی کاغذ.

- اندازه‌گیری C3 با روش ایمونوتفوریون رادیال. تراکم طبیعی در گروه شاهد که در آزمایشگاه نفوولوزی مرکز طبی کودکان اندازه‌گیری شده است،  $\frac{50}{5} \pm 10/2$  می‌باشد.

- اوروگرافی وریدی استاندارد نزد بیمارانیکه اعمال کلیویشان طبیعی بوده است، یا بطريقه پرفوزیون و یا کلیشه‌های ساده

- رمیسیون: محو علائم بالینی و آزمایشگاهی بیماری کلیوی بطوریکه طول مدت این رمیسیون بیشتر از طول دوره درمانی باشد.

- رمیسیون نسبی: محو علائم سندروم نفروتیک ولی باقیماندن یک پروتئینوری که کمتر از ۲۵ میلیگرم برای هر کیلوگرم در شبانه‌روز باشد.

- تابعیت: محو تمام علائم غیرطبیعی (بالینی و آزمایشگاهی) ولی برگشت یک یا چندتا از آنها وقتی درمان همه روزه تغییر میدهیم یا مقدار دارو را کم یا قطع میکیم.

- مقاومت: عدم تغییر یا مختصر تغییر در علائم سندروم نفروتیک.

- عدم تحمل: عوارضی که در ضمن درمان بوجود می‌آید، افزایش فشارخون طولانی، استئوبوروز واضح، توقف رشد قدی، پسیکوز، دیابت شیرین، زخم گوارشی و غیره زیر درمان کورتیکوئید یا عوارض خوصاصاً خونی یا اختلالات اینمی شدید در مدت یا در فاصله کوتاهی پس از قطع درمان با ایمونودپرسور.

بیماران پس از خروج از بیمارستان بطور سریائی تحت مراقبت بوده‌اند و آزمایشات لازم بطور دوره‌ای نزد آنها انجام شده است.

نتایج - شیوع آسیب‌های کلیه‌ای در تابلو شماره ۲ جمع‌آوری گردیده است.

#### معرفی گروهها:

۱ - آسیب‌های ناچیز گلومرولی - این گروه شامل ۳۶ کودک میگردد که از آنها ۲۷ پسر و ۹ دختر است ( $\% ۳۵/۶۴$ ).

- سن آغاز بیماری از ۱ سال و ۶ ماهگی تا ۱۲ سال بوده است (سن متوسط ۴ سال و هفت ماه).

- مدت بیماری تا انجام بیوبسی کلیوی از ۱ تا ۸۴ ماه (متوسط ۱۷ ماه) بوده است. (تابلو شماره ۳ صفحه ۲۲)، ۱۲ بیمار پیش از ششماهنگ بیماری بیوبسی شده‌اند از نظر علائم، سندروم نفروتیک در این گروه بسیار باز بوده است برای ملاحظه این خصیصه تابلو شماره ۴ تنظیم گردیده است.

واضحست که همه بیماران باستثنای سه نفر در روزهای

- کورتیکوئرایی (پرد نیزون) یا پرد نیزولون بطور مداوم با مقادیر ۳ تا ۲ میلیگرم برای هر کیلوگرم وزن در شبانه‌روز بمدت ۴ - ۶ هفته، سپس درمان متناوب با مقادیر نازل بشکل یکروز در میان یا ۴ روز در هفته برای مدت ۵ ماه در یک رژیم یا ۶ هفته در رژیم دیگر (مقادیر بیش از ۲ میلیگرم برای هر کیلوگرم وزن در شبانه‌روز پس از دو هفته درمان هنوز پروتئینوری داشتند طبق پروتوكل درمانی بکار برده شده است).

- درمان ایمونودپرسور که کلرامبوسیل (لوکران) داروی انتخاب شده بوده مقادیر ۱/۰ تا ۰/۲ میلیگرم برای هر کیلوگرم وزن در شبانه‌روز بکار رفته است. ایندارو در مواقیکه مقاومت به استروئید یا تابعیت آن Cortico با عدم تحمل Depen Dance in Tolerance است. نزد برخی بیماران که گرفتار گلومرولونفریت‌های پیشرونده بوده‌اند و درمان کورتیکوئید غیر موثر یا مضر شناخته شده است ابتدا از این دارو استفاده شده است. چند بیمار پس از اینکه درمان‌های دیگر بدون نتیجه مانده است پس از مدت زمانی درمان علامتی بدرمان سیکلوفسفامید (اندوکسان) بمقدار ۲ - ۰/۵ میلیگرم برای هر کیلوگرم وزن از راه دهان گذاشته شده‌اند. مدت درمان در صورت تحمل کافی ۶ ماه بوده است. باین درمان یک تا دو قرص ۵ میلیگرمی کورتیکوئیدی در شبانه‌روز برای تحمل خونی بهتر کودکان اضافه شده است. بیماران در طول مدت بسترهای بودن و سپس بطور سریائی تحت مراقبت بالینی و آزمایشگاهی دوره‌ای برای برآورد وضع سندروم نفروتیک، علائم غیرعادی دیگر و پیدایش عوارض خود بیماری و یا عوارض درمان بوده‌اند. در همین زمانی لازم بیاد آوری است که در هنگام بوده‌اند. در همین زمانی لازم بیاد آوری است که در هنگام مصرف و مدت نسبتاً کوتاهی پس از قطع ایمونودپرسورها آزمایش خون محیطی شامل هموگلوبین و گویچه‌های سرخ، گویچه‌های سفید و نسبت چند هسته‌ایها به لنفوسيت‌ها و شماری پلاکتها هفت‌های یکبار و حداقل هر ۲ هفته یکبار بعمل آمده است. تنها بیمارانی در بحث درمانی راه یافته‌اند که لااقل یک دوره را بیان رسانیده باشند.

نتایج درمان باین شکل تعریف شده‌اند:

تabelo شماره ۱

نمانهها	صفر	+	سر و صورت +	سر و صورت +	عمومی	همراه با آسیت	+++
خیز	پروتئینوری - میلیگرم -	منفی	۵۰ - ۱۰۰	۱۰۰ - ۲۰۰	۲۰۰ ببالا	همراه با آسیت	
هیپو آلبومینی	کیلوگرم - شبانه روز	بیشتر از ۲/۵	۲ - ۲/۵	۱/۵ - ۲	کمتر از ۱/۵	تراکم - گرم - صد	
هیپر کلسترولی	تراکم - میلیگرم - صد	کمتر از ۲۵۰	۲۵۰ - ۳۰۰	۳۰۰ - ۵۰۰	۵۰۰	بیشتر از ۵۰۰	

شدت نمانهها در سندروم نفروتیک (کلید)

تabelo شماره ۲

ضایعات آسیب‌شناسی	تعداد	درصد
۱ - آسیب‌های ناچیز گلومرولی	۳۶ M.G.L.	۲۵/۶۴
۲ - اسکلروز گلومرولی فوکال	۲۳ F.G.S.	۲۲/۷
الف - هیالینوز گلومرولی سگمانتروفوکال	۲۰ S.F.G.H.	
ب - فیروز گلومرولی گلوبال و فوکال	۳ G.F.G.F.	
۳ - آسیب‌های گلومرولی منتشر	۴۲ D.G.L.	۴۱/۵۸
الف - گلومرولونفریت اکسترا مامبرانوز	۴ E.M.G.N.	۳/۹۶
ب - گلومرولونفریت پرولیفراتیو	۳۸ P.G.N.	
گلومرولونفریت اندوکاپیلر	۱۷ P.E.C.G.N.	۱۶/۸
گلومرولونفریت اندواکسترا کاپیلیر	۱۳ P.E.E.C.G.N.	۱۲/۸۷
ج - گلومرولونفریت مامبرانو پرولیفراتیو	۸ M.P.G.N.	۷/۹۲

## شیوع ضایعات آسیب‌شناسی

سندروم نفروتیک اولیه کودکان در ایران از آذرماه ۱۳۹۲ تا اسفند ۱۳۹۳

## تابلو شماره ۴

علائم	صفر	+	++	+++
خیز	۳	۱۰	۱۱	۱۲
پروتئینوری	-	۶	۱۵	۱۵
هیپوآلبومینی	-	۷	۴	۲۵
هیپرکلسترولی	-	۲	۴	۳۰

## شدت علائم سندروم نفروتیک در آسیبهای ناچیز گلومرولی ۳۶ نفر

مدت مراقبت از بیماران بین ۸ ماه تا ۶ سال و ۹ ماه متفاوت بوده است (متوسط ۴ سال و ۳ ماه). از ۲۹ بیمار که بیش از ۶ ماه تعقیب شده‌اند وضعشان در آخرین مراجعته چنین ارزشیابی شده است (تابلو شماره ۶ صفحه ۲۴) :

- ۲۵ بیمار در رمیسیون که ۹ نفرشان با کورتیکوتراپی و ۱۳ نا با ایمونودپرسور به اینحال درآمده‌اند و ۳ بیمار با قیمانده به رمیسیون خودبیخود رفتند یکی پیش از درمان و دو دیگر اولی پس از درمان بی نتیجه با کورتیکوئید و دومی پس از قطع ایمونودپرسور. چهار بیمار علائم نفropاتی پا بر جا را نشان داده‌اند.

- اسکلرroz گلومرولی فوکال - ۲۳ کودک ۱۲ پسر و ۱۱ دختر در این گروه قرار می‌گیرند (۲۲/۷۶ درصد) تابلو شماره ۳.

- سن شروع بیماری از ۵ ماهگی تا ۲۴ سال و ۸ ماهگی متفاوت است (سن متوسط ۶ سال و ۱۲ ماه)، دوره بیماری تا انجام بیوبسی کلیوی از یکماه تا ۸۴ ماه متفاوت بوده است (مدت متوسط ۱۸ ماه). بیوبسی برای ۴ بیمار در ۲ ماه نخستین و در ۷ بیمار در ۶ ماه نخستین بیماری انجام شده است. شدت علائم سندروم نفروتیک قابل انطباق با گروه آسیبهای ناچیز گلومرولی می‌باشد (تابلو شماره ۷).

۱۳ کودک خیز عمومی با آسیت داشته‌اند، ۹ نفر

پیش از بیوبسی خیز داشته و  $\frac{1}{3}$  ایشان دچار خیز عمومی همراه آسیت بوده‌اند. پروتئینوری اعداد بین ۱۰۰ به ۲۰۰ به میلیگرم برای هر کیلوگرم وزن در شباهه روز و در ۱۵ نای دیگر اعداد بیش از ۲۰۰ را نشان داده است. هیپوآلبومینی شدید با اعداد کمتر از ۱/۵ گرم درصد در ۲۵ بیمار و هیپرکلسترولی بیش از ۵۰۰ میلیگرم درصد نزد ۳۰ نفر دیده شده است.

در مورد علائم غیرطبیعی همراه سندروم، همتوئی در سه کودک (۸/۳ درصد) افزایش فشارخون در ۴ بیمار (۱۱/۱ درصد) و نارسائی کلیوی در ۱ بیمار (۲/۹ درصد) وجود داشت. تراکم  $C_3$  که نزد ۲۳ بیمار اندازه‌گیری شده در حدود اعداد طبیعی بوده است.

از نظر درمان ۳۱ کودک کورتیکوستروئید دریافت داشته‌اند (تابلو شماره ۵ صفحه ۲۳) رمیسیون در ۱۵ نفر ملاحظه شد. ۵ کودک تابعیت بدارو نشان دادند در حالیکه ۱۱ نفر دیگر ۱۰ نایشان مقاوم بودند و یکی آنرا تحمل ننمود.

۱۸ بیمار مقاوم یا بدون تحمل یا تابع استروئید با ایمونودپرسورها درمان شدند در نتیجه ۱۴ کودک به رمیسیون و یکی به رمیسیون نسبی رفتند و ۳ کودک با قیمانده مقاوم بودند.

## تabelo شماره ۷

علامت	صفر	+	++	+++
خیز	۱	۴	۵	۱۲
پروتئینوری	-	۸	۵	۹
هیپوآلبومینی	-	۶	۴	۱۳
هیپوکلسترولمی	-	۲	۴	۱۷

## شدت سدروم نفروتیک در اسکلروز گلومرولی ۲۳ نفر

تجارب درمانی در ایشان و بی اطلاعی ما از سراجام این کودکان میباشد.

۱۵ بیمار بوسیله کورتیکوئید درمان شدند: ۳ رمیسیون ۲ تابعیت و ۵ شکست (۲ مقاومت و ۳ عدم تحمل) ثبت گردید.

۷ بیمار تابع درمان یا مقاوم یا با عدم تحمل آن بوسیله ایمونودپرسورها درمان شدند: ۳ رمیسیون، ۱ رمیسیون نسبی، ۳ شکست ملاحظه شد.

مدت رمیسیون با درمان کورتیکوئید بین ۶ تا ۹ ماه (متوجه ۱/۲ ماه) و آنچه با درمان ایمونودپرسور بدست آمده است بین ۴ تا ۲۴ ماه میباشد (مدت متوجه ۱۳ ماه).

عوارض درمانی شایع بوده است:

۲ بیمار منظره کوشینگوئید همراه افزایش فشار خون و یکی ورزتور شدید نشان دادند. مانند حادثه درمانی زیر ایمونودپرسور، تابلو بالینی مشکوک به یک پرتیونیت که منجر به مرگ نزد دختر کوچکی گردید و خانواده اجازه کالبد شکافی ندادند قابل ذکر است.

مدت دنبال کردن این بیماران بین ۶ ماه تا ۷ سال بوده است (متوجه ۳ سال و دو ماه)، ۱۶ بیمار که بیش از ۶ ماه دنبال شدند در آخرین ملاقات چنین نشان داده اند: ۴ رمیسیون، ۳ رمیسیون نسبی، ۶ نفروباتی، ۳ نارسائی کلیوی که دو نفرشان با افزایش فشار خون شریانی بوده اند

پروتئینوری بیش از ۲۰۰ میلی گرم برای هر کیلوگرم وزن در شباهنروز، ۱۳ کودک یک هیپرآلبومینی کمتر از ۱/۵ گرم درصد و ۱۷ نفر یک هیپرکلسترولمی بالا بیش از ۵۰۰ میلیگرم درصد. علامت دیگر مانند هماتوری در ۱۵ نفر، افزایش فشار خون در ۵ نفر و نارسائی کلیوی در ۵ این گروه را در مقابل گروه دیگر قرار میدهد. تراکم کمبلمان ( ) که درصد کودک اندازه گیری شده نزد ۲ تا کمی پائین تر از طبیعی بوده است. سه کودک گرفتار فیروز گلومرولی فوکال در این قسمت کنجانیده شده اند.

پادآوری - در واقع ایکلروز گلومرولی فوکال بدو دسته هیالینوز گمانتروفوکال و اسکلروز گلوکال و گلوکال تقسیم میشود. در دسته هیالینوز گرفتاری شامل تعدادی از گلومرولها میشود که برخی بخشها ایشان را هیالن اشغال مینماید در دسته دوم تعدادی گلومرول دچار فیروز وسیع و تعدادی منظره طبیعی با آسیب ناچیز را نشان میدهد. بایستی اذعان نمود که معرفی این دو دسته بطور یکجا اختیاری بوده است.

۳ بیمار گرفتار فیروز گلومرولی فوکال و گلوکال برخی اختصاصات را داشته اند: ۲ دختر در برابر ۱ پسر شروع زودرس با سن متوجه ۲ سال و ۸ ماه، عدم وجود نارسائی کلیوی نزد ۲ کودک. سبب چنین انتخابی خوبی شاوندی آسیب شناسی، محدودیت شماره بیماران، و عدم وجود

شروع بیماری بین ۲ تا ۱۴ سال و ۱۱ ماه متفاوت بوده است، (متوسط ۴ سال و ۱۱ ماه) مدت بیماری پیش از انجام بیوپسی کلیوی بین ۱ تا ۱۲۵ ماه بوده است (متوسط ۱۷ ماه). این آزمایش در ۲ کودک در دو ماه نخست و در پنج کودک در شش ماه اول بیماری انجام گردیده است. سابقه عفونت استرپتوکوکی بدست نیامد. سندروم نفروتیک، شدت معتدلی داشته است. (تابلو شماره ۹).

میتوان نشان داد که فقط ۲ بیمار پروتئینوری شدید و ۹ تن هبیوآلبومینی خیلی مشخص داشته‌اند. هماتوری در ۱۴ کودک تشخیص داده شده است. (۸۲%) افزایش فشارخون در دو کودک (۱۱/۷%) و نارسائی کلیوی نزد ۴ کودک دیگر شناخته شده است. این دو علامت بسرعت رفع گردیده‌اند. اندازه‌گیری  $C_3$  غلظت طبیعی در شش کودک و در یکی غلظت کمتر از ۴۰ میلیگرم درصد نشان داده است. قاعده‌نا درمان این بیماران پس از گذشت حداقل بیش از ۶ ماه از شروع بیماری آغاز گردیده است. این مدت برای پیش‌آمدن یک رمیسیون خودبخود کافی تلقی شده است.

۱۵ کودک با اینترتیب درمان شده‌اند. ۷ نفر به رمیسیون رفتند، یکی به رمیسیون نسبی. در ۷ کودک با قیمانده بوسیله استروئید مقاومت بدرمان وجود داشته است که در ۳ تایشان با افزایش فشارخون همراه گردید.

مدت رمیسیون بین ۳ تا ۸ ماه (متوسط ۶ ماه) بوده است. ۳ عود ملاحظه شده است بیماران یک دوره جدید کورتیکوئید دریافت داشته‌اند نتایج عبارت بود از: یک رمیسیون، یک تابعیت، و یک مقاومت. هفت بیمار که ۴ نفرشان مقاوم به کورتیکوئید بودند بدرمان کلرآموسیل گذاشته شدند: ۵ رمیسیون که طول مدت آن بین ۲ تا ۲۶ ماه متفاوت بوده است (متوسط ۲۳ ماه) بدست آمد.

۱۲ بیمار که بین ۶ تا ۴۸ ماه دنبال شده‌اند (متوسط ۳۶ ماه) در آخرین ملاقات این حالات را نشان داده‌اند: ۸ رمیسیون، ۱ رمیسیون نسبی، ۲ سندروم نفروتیک، ۱ نارسائی کلیوی. بیماری آخری در تابلو یک نارسائی کلیوی پیشرونده که یکسال پس از آغاز بیماری پیش آمده بود فوت شد.

گلومرولونفریت پرولیفراطیواند و اکستراکاپیلر: ۱۳

(تابلو شماره ۶). ۳ کودک از این گروه فوت شده‌اند نخستینی احتمالاً در اثر پرتوینیت، دومی با یک عفونت *Pseudomonas* و آخری با یک نارسائی کلیوی که بسرعت پیش رفت. مدت بیماری تا مرگ ایشان بترتیب عبارت بود از ۳ سال - ۳ ماه - ۷ ماه.

### ۳- آسیبهای گلومرولی منتشر:

الف - گلومرولونفریت اکستراماپرانوز، ۴ پسر این دسته را تشکیل میدهند (۳/۹۶ درصد)، تابلو شماره ۳، سن شروع بیماری ۲۲ ماه تا ۱۱ سال و شش ماه بوده است (سن متوجه ۱۳/۵ ماه) تنها یک بیمار پیش از شش مین ماه بیماری بیوپسی شده است. شدت سندروم نفروتیک معتدل است (تابلو شماره ۸).

دو کودک خیز نداشتند و در هر ۴ نفروپروتئینوری بین ۱/۵ تا ۲ گرم درصد بوده است. در حالیکه آخری آلبومین سرم کمتر از ۱/۵ گرم درصد نشان داده است، ۳ بیمار هیپرکلسترولی بیش از ۵۰۰ میلیگرم درصد و یکی غلظت چدود ۳۵۰ میلیگرم نشان میداده است. همه بیماران گرفتار هماتوری میکروسکپیک بودند، یکی افزایش فشارخون شریانی و ۲ تا نارسائی کلیوی نشان دادند: تراکم کمپلمان ( $C_3$ ) در هر ۴ کودک طبیعی بوده است. درمان کورتیکوئید نزد سه کودک آزمایش شد و در یکی مثبتی به رمیسیون گردید (تابلو شماره ۵)، دو دیگر یکی مقاوم و یکی بدون تحمل بود. یک بیمار پس از خروج از بیمارستان هرگز بازنگشت. دو بیمار درمان نیافته با کورتیکوئید به کلرآموسیل گذاشته شدند که در هر دو با رمیسیون همراه گردید. مدت رمیسیون ۲۹ ماه برای بیمار نخست و ۳ تا ۴۸ ماه برای دو بیمار آخر میباشد.

مدت مراقبت از این بیماران بین ۲ سال و ۵ ماه تا ۶ سال و یکماه متفاوت میباشد (مدت متوجه ۴ سال) هر سه بیمار در آخرین بررسی در رمیسیون بودند. (تابلو شماره ۶).

### ب - گلومرولونفریت‌های پرولیفراتیو:

- گلومرولونفریت‌های پرولیفراتیواند و کاپیلر: ایندسته از ۱۷ بیمار تشکیل میگردد (۱۶/۸۳%). - تابلو شماره ۳ از آن میان ۱۳ نفر پسر و ۴ نفر دختر هستند. سن

در این میان ۶ نفر دختر و ۲ پسر بوده‌اند. سن آغاز بیماری از ۶ تا ۱۲ سال و ۸ ماه متغیر بوده است (متوسط ۱۱ سال و ۵ ماه). مدت بیماری پیش از انجام بیوبسی کلیه ۲ تا ۲۷ ماه بوده است (متوسط ۲۲/۵ ماه). منشاء، اتیولوزیک دقیقی برای بیماران بدست نیامد. سندروم نفروتیک شدت معتدلی داشت (نابلو شماره ۱۱)

۵ کودک خیز عمومی بدن نشان دادند ۲ بیمار پروتئینوری بین ۱۰۵ تا ۲۵۵ میلیگرم در شبانه‌روز داشتند. هیپوآلبومینی در حدود ۱/۵ تا ۲ گرم درصد در ۷ کودک دیده شد، یکی عدد کمتر از ۱/۵ گرم را نشان میداد، افزایش کلسترول در همگی بیش از ۳۵۵ میلیگرم درصد و در نزد ۴ کودک بیش از ۵۵۵ میلیگرم بود. هماتوری در همه بیماران و در سه نفر ایشان بطور ماقروسکبی وجود داشت، ۴ بیمار افزایش فشارخون نشان دادند (۵۰%) ۵ بیمار نارسائی کلیه داشتند. غلظت C<sub>3</sub> در ۶ بیمار پائین تر از طبیعی بوده که در ۴ تا ایشان بعداً بالا رفته است.

بیوبسی کلیوی در ۴ بیمار در ۶ ماه نخستین بیماری انجام گرفته است. درمان کورتیکوئید برای ۲ بیمار بکار رفت که بد تحمل شد (ظهور افزایش فشارخون خطیر) ۵ بیمار بدرمان کلرآمبوسیل گذاشته شدند ۲ تا مقاوم و ۲ تا بدون تحمل تلقی شدند (ظهور یک لوکوپنی شدید و برگشت کننده با تجدید درمان) یک بیمار رمیسیون نسبی پیدا کرده که ۲۸ ماه پس از قطع داروهنوز ادامه دارد. میایست یادآوری نمود که این بیمار همواره بدون علامتی از سندروم نفروتیک یا نارسائی کلیوی است ولی غلظت C<sub>3</sub> وی ۴۰ میلیگرم درصد مانده است (نابلو شماره ۵) ۶ بیماری گیری شده‌اند مدت تعقیب از ۱ سال و ۲ ماه تا ۶ سال و ۱۵ ماه (متوسط ۵ سال و ۱۵ ماه) متفاوت است. عبیمار در آخرین ملاقات وضعشان چنین بوده است: ۱ رمیسیون نسبی، ۱ نفروپاتی پابرجا، ۴ نارسائی کلیوی که در ۳ بیمار همراه افزایش فشارخون بوده است (نابلو شماره ۶).

کودک ۱۱ پسر و ۲ دختر در این گروه قرار دارند (۱۲/۸۷%) (نابلو شماره ۳) سن شروع بیماری بین ۶ سال و ۱ ماه تا ۱۳ سال و ۱۰ ماه متفاوت بوده است (متوسط ۱۵ سال و ۲ ماه) طول مدت بیماری پیش از انجام بیوبسی کلیه بین ۱ تا ۷ ماه متفاوت بوده است (متوسط ۳ ماه) بیوبسی برای بیماران زود انجام شده است (۷ بیماری در نخستین ماه بیماری). تحقیقات در اتیولوزی بیماری در ۳ بیمار سابقه آنژین و در ۵ بیمار دیگر عفونت تنفسی نشان داد. چهار بیمار عیارانتی استریتوولیزین بطور متوسط بالا نشان دادند. از نظر شدت علائم سندروم نفروتیک (نابلو شماره ۱۰) اندازه فقط در ۴ بیمار دیده شد.

پروتئینوری همواره زیر ۲۵۵ میلیگرم برای هر کیلوگرم وزن در شبانه‌روز بوده است آلبومینی زیر ۱/۵ گرم درصد در ۵ بیمار وجود داشت. غلظت کلسترول خون در یک بیمار از ۲۵۵ میلیگرم کمتر بوده است. بر عکس همه بیماران دچار هماتوری بودند که در ۱۱ تا ایشان ماقروسکوپی بود، ۵ کودک گرفتار افزایش فشارخون شربانی (۳۸%) و ۸ تا ایشان دچار ارسائی کلیوی (۶۱%) بودند. تراکم در ۶ C<sub>3</sub> در ۴ کودک اندازه‌گیری گردید و در یکی پائین تر از ۴۰ میلیگرم درصد بود. از نقطه نظر آسیب‌شناسی ما گروه‌بندی بیشین حبیب را حفظ کرده‌ایم بدینترتیب ۲ بیمار تیپ ۱، ۶ بیمار تیپ ۲ و ۵ بیمار تیپ ۳ افزایش پاخته‌های ابی‌تلیالی را نشان میدادند. درمان این کودکان شامل کورتیکوئید در ۳ بیمار بود که بدون نتیجه ماند (نابلو شماره ۵) ۴ کودک تحت درمان داروهای ضد اعقادی و ایمونودیرسور قرار گرفتند و از آن‌میان ۲ تا (یکی تیپ ۱ و یکی تیپ ۲ حبیب) به رمیسیون رفتند، یک بیمار (تیپ ۲) به رمیسیون نسبی رفت و چهارمی مقاوم خوانده شد. طول مدت رمیسیون در یک بیمار ۸ و در دیگری ۴۸ ماه است. ۸ بیمار راتوانسته‌ایم از ۷ تا ۴۸ ماه پی‌گیری نمائیم (متوسط ۲۲ ماه) نتایج آخرین آزمایشها چنین است: ۲ رمیسیون، ۱ رمیسیون نسبی، ۳ با علائم نفروپاتی و ۲ با علائم نارسائی کلیوی (نابلو شماره ۶).

— گلومرولونفریت‌های مامبرانوپرولیفراتیو — ایندسته از ۸ بیمار بوجود آمده است (۹۲/۷%) — نابلو شماره ۳

تابلو شماره ۸

علامت	صفر	+	++	+++
خیز	۲	-	۱	۱
پروتئینوری	-	۴	-	-
هیپوآلبومینی	-	-	۳	۱
هیپرکلسترولمی	-	۱	-	۳

شدت سدروم نفروتیک در گلومرولونفربیت اکسترامامبرانو ۴ نفر

تابلو شماره ۹

علامت	صفر	+	++	+++
خیز	۱	۶	۴	۶
پروتئینوری	-	۷	۸	۲
هیپوآلبومینی	-	۳	۵	۹
هیپرکلسترولمی	-	-	۳	۱۴

شدت سدروم نفروتیک در گلومرولونفربیت پرولیفراتیواند و کاپیلر ۱۷ نفر

تابلو شماره ۱۰

علامت	صفر	+	++	+++
خیز	-	۷	۲	۴
پروتئینوری	-	۹	۴	-
هیپوآلبومینی	-	۳	۵	۵
هیپرکلسترولمی	۱	۵	۴	۴

شدت سدروم نفروتیک در گلومرولونفربیت پرولیفراتیواند و اکستراکاپیلر ۱۳ نفر

تابلو شماره ۱۱

	+++	++	+	صفر	علامت
-	۵	۳	-	-	خیز
-	۲	۶	-	-	پروتئینوری
۱	۷	-	-	-	هیپوآلبومینی
۴	۴	-	-	-	هیپرکلسترولمی

شدت سندروم نفروتیک در گلومرولونفربیت‌های مامبرانو پرولیفراستیو (۸ نفر)

تابلو شماره ۶

ضایعات آسیب‌شناسی									
مدت زمان مراقبت از بیماران									
میانگین بیشترین									
-	-	۴	-	۲۵	۲۹	۶	$\frac{9}{12}$	۴	$\frac{2}{12}$
۲	۳	۶	۲	۴	۱۶	۷	$\frac{2}{12}$	هیالینوز گلومرولی سکمانتروفوکال	
-	-	-	-	-	۲	۳	$\frac{1}{12}$	گلومرولونفربیت اکسترا مامبرانو	
۱	۱	۲	۱	۸	۱۲	۴	۲	گلومرولونفربیت پرولیفراستیواند و کاپیلر	
-	۲	۳	۱	۲	۸	۴	$\frac{10}{12}$	گلومرولونفربیت پرولیفراستیواند و اکسترا کاپیلر	
-	۴	۱	۱	۱	-	۶	$\frac{10}{12}$	گلومرولونفربیت مامبرانو پرولیفراستیو	

سیر تکاملی سندروم نفروتیک اولیه کودکان در ایران

و گلومرولونفربیت‌های پرولیفراتیو در بیماران خاطرنشان گردد: گروه اول ۲/۷ و دسته دوم ۳۷/۶ درصد را در بر میگیرد. تابلو شماره ۱۲ صفحه (۲۵) که از نشریات طب اطفال در زمینه سندروم نفروتیک اولیه کودکان با گروه‌بندی آسیب‌شناسی کنونی گرفته شده است نشان میدهد که شیوع اسکلروز گلومرولی موضعی ۹٪ در مطالعه چرگ و همکاران ۵/۳٪ در کاروایت، ۱۲٪ در گزارش حبیب و همکاران ۱۹/۴٪ در مطالعه ساجه و همکاران بوده است. میایست یادآوری نمود که ادینگتون از نیجریه و فوراین آسیب را ۴٪ گزارش نموده است. این شیوع تحت هر عاملی خواه بیماری‌زائی ویژه، خواه پیشرفت آسیب‌های ناچیز گلومرولی (۴) (۹) و خواه سیریک گلومرولونفربیت پرولیفراتیواند و کاپیلر (۱۹) (۳۱) شکل گرفته باشد بعلت مسائل تکاملی در خور اهمیت زیاد است. (۱) (۲۴) (۲۵) در مورد وفور گلومرولونفربیت‌های پرولیفراتیو ۳۷/۶٪ آمار همواره با ما همراه نیست، در گزارش چرگ و همکاران ۱۱٪ از وايت ۶/۲ در کودکان بستری در بخش‌های عمومی است در حالیکه برای وايت در کودکان بستری شده در بخش تخصصی کلیه اطفال ۵/۱٪ در مطالعات حبیب ۲۳٪، کامرون ۳۷٪، ادینگتون ۵۰٪ وتساو ۳۵٪ برآورد شده است.

در مطالعه کنونی گلومرولونفربیت‌های پرولیفراتیواند و کاپیلر خالص واندواسترا کاپیلر جای ویژه‌ای دارند: بترتیب ۱۶/۸ و ۱۲/۸٪ بنظر ما سبب این شیوع در درجه نخست نقش عوامل بیماریزا مانند استرپتوكوک است. نیافتن رد این باکتری باین علت ممکنست باشد که از یکسو فاصله شروع بیماری تا انجام بیوبسی کلیوی بما اجازه مشخص نمودن این امکان را نداده است و از سوی دیگر تعدادی کودک که نشانه‌های سندروم نفروتیک را در ۲ - ۳ هفته نخست گلومرولونفربیت حاد پس از عفونت نشان میداده‌اند چون بسرعت منظره سندروم نفروتیک را از دست داده‌اند در این مطالعه قرار ندارند. لازم به یادآوری نیست که گلومرولونفربیت‌های با آغاز حاد در این منطقه شایست و در تجربه ما عملأ عدد بیماران بستری با این تشخیص در طول سال از عدد بیماران کلیوی با تشخیص‌های دیگر متفاوت بوده است.

محققاً تشخیص از دیگر یاخته‌های مزانژیال و اندوتیال

## بحث

شیوع آسیب‌های کلیوی پیچیده در بیماران مطالعه شده اختصاصات ویژه‌ای را بوجود می‌آورد: سندروم نفروتیک با آسیب ناچیز گلومرولی نادر است و به زحمت به رقم ۳۶٪ میرسد در حالیکه نشریات طب اطفال بویژه کشورهای غربی نسبت بسیار بالاتری از این آسیب را نشان میدهند. چرگ و همکارانش در سال ۱۹۷۰ (۱۲) در مطالعه مشترک بین‌المللی روی ۲۲۷ کودک که بیماری‌شان نازه آغاز شده بود نسبت ۷۷٪ را گزارش نموده‌اند. وايت در سال ۱۹۷۱ (۳۰) روی ۱۴۵ کودک که بدو گروه کرده است یکی شامل بیمار که در بخش‌های کودکان عمومی بستری شده بودند ۷۵٪ نسبت ۸۸٪ و دیگر در باقی ایشان که در مرکز بیماری‌های کلیوی کودکان پذیرفته شده بودند درجه شیوع ۶۴/۳٪ گزارش نموده است. حبیب از گروه روایه در سال ۱۹۷۱ (۱۶) روی تجربه طولانی ۴۰۶ بیمار ۵۱٪ آسیب ناچیز گلومرولی نشان داده است.

کامرون و همکارانش در ۱۹۶۸ (۷) نسبت ۶۱٪ روی ۱۹۱ کودک آزمایش شده ارائه نموده‌اند. از آمارهای شامل آسیا، دو تا را بافتایم: تساو، و همکارانش در ۱۹۶۹ (۲۸) بروی ۱۱۹ کودک مطالعه شده تایلندی ۵۵٪ آسیب ناچیز گلومرولی داشته‌اند در حالیکه سریناستاوا و همکارانش اخیراً بر ۱۹۸ کودک مطالعه شده هندی شیوع آنرا ۷۷٪ برآورد کرده‌اند (۲۷) معهداً تجربه ما در کمیابی این آسیب در دنیا یکانه نیست. ساجه و همکارانش در سال ۱۹۷۵ (۲۶) نسبت شیوع آسیب‌های ناچیز را در ۵۵ کودک سنگالی ۲۸٪ و ادینگتون و همکارانش در سال ۱۹۶۶ (۱۲) این نسبت را (یک درصد) یافته‌اند. یعنی میرسد که پاتولوژی یگانه‌ای در جاهای گوناگون دنیا مسئول پیدایش سندروم نفروتیک اصطلاحاً اولیه نیست و عواملی مانند عوامل عفونی منطقه‌ای، مدت زمان بیماری پیش از انجام بیوبسی، درمانهای بکار رفته از پیش، شکل انتخاب بیماران برای بیوبسی و بالاخره عوامل درونی در هر شخص خواهند تواتست در بوجود آوردن آسیب‌های کلیوی یا تشدید آنها و در نتیجه شیوع اشکال متفاوت آسیبی دخالت داشته باشد.

شایسته است شیوع آسیب‌های اسکروز گلومرولی موضعی

آنستکه توسط موئلفین دیگر یاد شده است (۱۶) (۲۳) (۲۹) بنظر میرسد برتری اثر بهبود بخش ایمونودپرسورها نسبت به استروئیدها در روی دوره رمیسیون بیمارانیکه گرفتار عود مکرر میشوند در نشریات پزشکی باثبتات رسیده باشد. (۲) (۸) (۱۰) (۱۱) (۱۵) (۱۶) (۲۳)، ولی خطرات بویژه در بررسی این داروها استفاده از آنها را عنوان "داروی انتخابی" ممنوع مینماید. (۶) (۱۴) (۱۷) (۳۰)، ماتاکنون عوارض وخیم در کودکان درمان شده ملاحظه نکرده‌ایم تنها یک کودک که دچار هیالینوز سگمانتروفوکال بود در تابلو کولاسوس همراه دردهای شکمی و استفراغ حاد تلف گردید که ما را بفکر پریتونیت با علائم گمراه کننده و سیر و خیم تحت این درمان انداخت. آنچه مربوط به درمان سایر گروههای آسیبی با کورتیکوستروئید میگردد ما مینتوانیم این نکات را خاطرنشان نمائیم که نزد ۱۵ کودک دچار هیالینوز گلومرولی سگمانتروفوکال ۳ رمیسیون و نزد ۱۵ کودکیکه دچار گلومرولونفریت برولیفراشیوند و کاپیلر خالص بوده و حداقل پس از ۶ ماه از آغاز بیماری علائم بهبود در آیشان آشکار نگشته بود ۷ رمیسیون بدست آورده‌ایم باید اضافه نمود که با ایمونودپرسورها نیز به موفقیت‌های درمانی در همین دو گروه دست یافته‌ایم: ۳ بیمار از ۷ گرفتار هیالینوز و ۵ بیمار از ۷ بیمار دچار گلومرولونفریت برولیفراشیوند و کاپیلر که از پیش به کورتیکوئید گذاشته شده بودند با درمان ایمونودپرسور به رمیسیون رفتند.

مدت نسبتاً کوتاه مراقبت از بیماران مطالعه شده اظهار نظر روی سیر و پیش‌آگهی بیماری را مشکل می‌سازد ولی مانع از این هم نمی‌شود که نکات عملی ملاحظه شده را یادآور نگردیم (تابلو شماره ۶) ۲۹ کودک گرفتار آسیبای ناجیز گلومرولی بین ۸ ماه تا ۶ سال و ۹ ماه (متوسط ۴ سال و ۳ ماه) تحت مراقبت بوده‌اند ۲۵ رمیسیون و ۴ بیمار سا نشانه‌های نفروپاتی یادداشت شده‌اند.

- ۱۶ بیمار دچار هیالینوز گلومرولی سگمانتروفوکال از ۶ ماه تا ۷ سال تحت مطالعه بوده‌اند (متوسط ۳ سال و ۲ ماه): ۴ رمیسیون، ۳ رمیسیون نسبی، ۶ نفروپاتی پا بر جا و ۳ نارسائی کلیوی تشخیص داده شده است. ۳ بیمار که دو تایشان دچار نارسائی کلیوی بوده‌اند فوت شدند.

- ۳ بیمار دچار گلومرولونفریت اکسترامامرازوی بین

خود مسئله مهمی را تشکیل میدهد. ما بدنیال افزایش یاخته‌ای خفیف تا ملایم خفیف خودداری نموده‌ایم. مشکلاتی مانند فیکساسیون نسج با فرمل و ضخامت برش که از ۳ میکرون متجاوز است و همچنین عدم مطالعه چهار رنگ آمیزی اصلی برای کلیه در ایران بسیار قابل توجه است. دکتر شمسا توجه بخصوصی روی سن کودک و فشردگی یاخته‌ها در داخل گلومرول دارد. این تراکم بیشتر در سن ۲ سالگی مهم است و تا سن ۶ - ۷ سالگی بایستی در مد نظر باشد. از نقطه نظر نتایج درمانی (تابلو شماره ۵) ملاحظه می‌شود که بین ۳۱ کودک گرفتار آسیب‌های ناجیز گلومرولی تنها ۱۵ نفر تحت درمان کورتیکوستروئید به رمیسیون رفته‌اند. ۵ تا نابع و ۱۰ تا مقاوم و یکی بدون تحمل بوده است. بین ۱۵ کودک حساس بدرمان ۷ تا برگشت بیماری داشته‌اند که درمان بعدی تنها در ۴ نفر منجر به رمیسیون گردیده است. در حقیقت موفقیت به کمتر از ۵۵ درصد محدود می‌شود و این متفاوت از آنستکه دیگران گزارش نموده‌اند: آبراموویز و همکاران در سال ۱۹۷۵ در گزارش درمان همکاری بین‌المللی، ۹۳ رمیسیون بین ۹۹ کودک برآورده‌اند (۱). در بین همین ۹۹ نفر ۳۵ عود در مدت مطالعه یادداشت شده است. وایت روی ۱۰۴ کودک درمانشده ۹۷٪ موفقیت داشته است (۳۰). کامرون و همکارانش ۹۰٪ توفیق در ۹۶ بیمار نشان داده‌اند (۸). حبیب و همکاران روی ۱۸۱ کودک ۶۲٪ موفقیت داشته‌اند (۱۶). احتمالاً نسبت درصد بالای رمیسیون که توسط ۳ محقق نخست گزارش شده است تا حدودی مربوط به تعریف است ولی در صورتیکه ما نیز تابعیت کورتیزونی را در شمار رمیسیون بیاوریم وفور رمیسیون بیشتر از ۴/۵٪ نیست. عددیکه همواره از آمار آیشان پائین‌تر است. شاید فاصله (تاخیر) در آغاز درمان مناسب و یا تفاوت در حساسیت بدرمان در بین سدرم نفووتیک‌هاییکه همگی "آسیب‌های ناجیز گلومرولی" نامیده شده‌اند نقشی در موفقیت درمانی داشته باشد. ۱۸ بیمار گرفتار آسیب‌های ناجیز گلومرولی عودکننده تابع کورتیزون، مقاوم یا با عدم تحمل باین دارو بوسیله ایمونودپرسور درمان شدند: ۱۴ رمیسیون بدست آمد یک کودک رمیسیون نسبی یافت و سه دیگر مقاوم بودند این نتایج مخصوصاً آنچه مربوط به کودکان مقاوم به کورتیکوئید میباشد بهتر از

ناچیز گلومرولی و احتمالاً برای اکثر بیماران دچار گلومرولونفریت اندوکاپیلر پیش‌بینی نمود و بر عکس بدینی را برای گلومرولونفریت‌های مامبرانو پرولیفراستیو و گلومرولو-نفریت اندواکسترا کاپیلر با پرولیفراسیون ای تلیالی منتشر و هیالینوز‌های سگمانتروفوکال نگهداشت. این مطالعه که برای نخستین بار در کشور ما انجام شده است آسیب‌های ناچیز گلومرولی را در ۵۳/۶٪ موارد نشان میدهد بر عکس آسیب‌های گلومرولی فوکال و گلومرولونفریت‌های پرولیفراستیو جای ویژه‌ای را اشغال نموده‌اند. بترتیب هریک ۲۲/۸ و ۳۷/۶ درصد. دلائل چنین شیوعی روش نیستند، ۸ بیمار از ۱۲ نفر در رمیسیون هستند ولی یکی از نارسائی کلیوی فوت شد. بر عکس پیش‌آگهی در کودکان گرفتار گلومرولونفریت مامبرانو پرولیفراستیو تاریک بنظر میرسد: ۴ نارسائی کلیوی از ۶ بیمار بهمین ترتیب است برای هیالینوز گلومرولی فوکال: ۳ نارسائی کلیوی، ۳ مرگ که ۲ نا همراه نارسائی کلیوی بوده است یعنی ۴ سیر نامساعد نزد ۱۶ کودک دنبال شده.

دو سال و پنج ماه تا ۶ سال و ۱ ماه (متوسط ۴ سال) تحت مراقبت بوده‌اند. هر سه در رمیسیون بوده‌اند.

- ۱۲ کودک گرفتار گلومرولونفریت اندوکاپیلر پیش از ۶ ماه تا ۴ سال (متوسط ۳ سال) دنبال شده‌اند: ۸ نفر در رمیسیون، یکی در رمیسیون نسبی و دو نفر علائم نفروپاتی و آخری گرفتار نارسائی کلیوی که ۱۲ ماه پس از آغاز بیماری پیش‌آمد بود پس از ۲۲ ماه منجر به مرگ گردیده بودند:

- کودک دچار گلومرولونفریت اندواکسترا کاپیلر از ۷ ماه تا ۴ سال (متوسط ۲۲ ماه) مراقبت شده‌اند: ۲ رمیسیون، ۱ رمیسیون نسبی، ۳ نفروپاتی باقیمانده و ۲ نارسائی کلیوی یادداشت شده است.

- ۶ بیمار با گلومرولونفریت مامبرانو پرولیفراستیوین ۱ سال و ده ماه تا ۶ سال و دو ماه (متوسط ۵ سال و ۱۰ ماه) دنبال شده‌اند: یکی بدون علائم مرضی، یکی با علائم نفروپاتی و ۴ نفر با نارسائی کلیوی بوده‌اند پس بنظر میرسد با مقدورات کنونی بتوان پیش‌آگهی خوبی را برای آسیب‌های

تابلو شماره ۳

نارسائی کلیه	ازراحت خون	نارسائی کلیوی	فاصله زمانی بیوپسی تا بیماری	سن شروع بیماری	جنس	تعداد بیماران	ضایعات آسیب شناسی	
							دختر	پسر
۱	۴	۳	۸۴	۱۲	۱۲	۲۶	۱	۱۱/۱۲
۵	۵	۱۵	۸۴	۱۸	۱	۲۰	۹	۱۱
۲	-	-	۴۸	۲۶	۶	۲	۲	۱
۴	۱	۴	۱۸	۱۳/۵	۴	۴	-	۴
۸	۲	۱۴	۱۲۵	۱۷	۱	۱۷	۲	۴
۵	۵	۱۳	۲	۲	۱	۱۳	۲	۱۱
۸	۴	۸	۲۲/۵	۲	۱۲	۸	۶	۶

آسیب‌های ناچیز گلومرولی ۲۶ هیالینوز گلومرولی سکانترو ۲۰ فوکال

فیروز گلومرولی کلوبال و فوکال

گلومرولونفریت اکسترا مامبرانو

گلومرولونفریت پرولیفراستو اندواکپیلر

گلومرولونفریت مامبرانو اندواکسترا کاپیلر

گلومرولونفریت مامبرانو پرولیفراستو

## تabelo شماره ۵

درمان ایمونود پرسورها

درمان کورشکا استریوپ

## ضایعات آسیب شناسی

ضایعات ناجیز کلومولو	۳۱	۱۵	-	
هیالینوز گلومولی سگمانتروفکال	۱۰	۲	-	
کلومولونفریت اکستراما میرانوز	۳	۱	-	
کلومولونفریت اندوکاپلر	۱۵	۷	-	
کلومولونفریت اندوکسراکاپلر	۳	-	-	
کلومولونفریت ماہرانبرولیپرتابو	۲	-	-	
نتایج درمانی سندرم نخوتیک اولیه کودکان در ایران *				
درمان همراه با آنتی کوآگولان				

## تابلو شماره ۱۲

شیوع آسیب‌های کلیوی در سندروم نفروتیک اولیه کودکان  
گزارش شده در نشریات طب اطفال

مؤلف	تعداد	نسبت	درصد	آسیب‌های	کلومرولی
بیماران	۶۱	۱۹۱	-	اکسکروز	کلومرولونفریت
کامرون و همکار ۱۹۶۸	۷۷	۱۲۷	۹	ناچیز	فوکال
چرگ و همکار ۱۹۷۰	۲۹	۵۲	۲۲/۵	۱۹/۴	اکسترامبرانوز
ساجه و همکار ۱۹۷۰	۴۰۹	۵۱/۵	۹	۲۲/۵	کلومرولونفریت
حبیب و همکار ۱۹۷۱	۲۵	۱	-	۶/۷	اکسکروز
وايت	۲	۲۰	۱۱/۴	۲/۸	۲۱/۵
گروه کنونی	۱۰۱	۳۵/۶	۲۲/۲	۳/۹	۳۷/۶

## REFERENCES

1. Abramowicz, M., Arneil G.C., Barnett H.L., Barron B. A., Edelman C.M., Gordillo P. G., Griferi, L. Halman N., 1970 -- Controlled trial of azathioprine in children with nephrotic syndrome. *Lancet*, 1, 959.
2. Allison A.C., Ho uba, Hendrikse R.E. De Petris, Edington, G.M., Adeniyile, 1969-- Immune complexes in the nephrotic syndrome of african children. *Lancet*, 1, 1232.
3. Barrat J. M., Bercowsky A., Osofsky, S.G., Soothill J.F., Kay R., 1975. Cyclophosphamide treatment in steroid sensitive nephrotic syndrome of childhood. *Lancet*, 1, 55.
4. Berger J., De Montera H., Hinglais N., 1966. -- Comment evoluent les lesions renales des malades atteints de syndrome nephrotique. *Actualites Nephrologiques de l'Hopital Necker*, p. 265. Paris, Editions Medicales Flammarion.
5. Bodaghi E., 1966. -- Les syndromes nephrotiques à évolution létale. Paris, Mémoire.
6. Broyer, M. -- Communication personnelle.
7. Cameron J. S., 1968. -- Histology, protein clearances and response to treatment in the nephrotic syndrome. *Brit. med. J.*, 4, 352.
8. Cameron J.S., Chantler C., Ogg C.S., White R. H. R. 1974-- Long term stability of remission in nephrotic syndrome after treatment white cyclophosphamide. *Brir. Med. J.* 4:7
9. Chamsa M. L., Bodaghi E., 1970. -- Connaissances actuelles de l'anatomie-pathologique des syndromes nephrotiques. *Rev. Fac. Med. Teheran*, 27, 783.
10. Chiu J., McLaine P.N., Drummond K. N., 1973.-- A controlled prospective study of cyclophosphamide in replacing corticosteroid responsive, minimal lesion nephrotic syndrome, in childhood. *J. Pediat.*, 82, 607.
11. Chiu J., Drummond K.N., 1974. -- Long term follow-up of cyclophosphamide therapy in frequent replacing minimal lesion nephrotic syndrome. *J. Pediat.*, 6, 825.
12. Churg J., Habib R., White R.H.R., 1970.-- Pathology of the nephrotic syndrome in children. *Lancet*, 1: 1299
13. Edington G.M., Mainwaring A.R., 1966. -- nephropathies in west Africa. The kidney, International Academy of Pathology. Monographie n° 6, p. 488, Baltimore, Williams and Wilkins.
14. Fairley K.F., Barrie J.U., Jhonson W., 1972.-- Sterility and testicular atrophy related to cyclophosphamide therapy. *Lancer* 568.
15. Grupe E. W., 1973.-- Chlorambucil in steroid-dependant nephrotic syndrome. *J. Pediat.*, 82, 598.
16. Habib R., Kleinknecht C., Royer P., 1971.-- Le syndrome nephrotique primitif de l'enfant. Classification et étude anatomo-clinique de 406 observations. *Arch. Franc. Pediat.*, 28, 277.
17. Habib R., Kleinknecht C., Gubler M.C., 1973.-- Extramembranous glomerulonephritis in children report of 59 cases *J. Pediat.*, 82, 754.
18. Habib R., Kleinknecht C., Gubler M. C., Levy M., 1973.-- Idiopathic membrano proliferative glomerulonephritis in children report of 105 cases. *Clin. Nephro.*, 1, 194.
19. Habib R., Gubler M. C., 1973.-- Focals sclerosing glomerulonephritis. Glomerulonephritis, In: Kinsaid-Smith P. New York, Wiley J. P. 263.
20. Kibukamusoke J. W., Hutt M.S.R., 1967.-- Histological features of the nephrotic syndrome associated with quarter malaria. *J. clin. Path.*, 20, 117.
20. Kibukamusoke J. W., Hutt M. S.R., 1967.-- Histological features of the nephrotic syndrome associated with quarter malaria. *J. clin. Path.*, 20, 117.
21. Lenoir G., 1975.-- Glomerulopathies endo-et extra capillaires à croissants diffus chez l'enfant. In: Séminaire nephrologique. Unité de recherche sur les maladies renales de l'enfant (P. Royer). Paris.
22. Libermann E., 1974.-- Essential hypertension in children an youth. *J. Pediat.*, 85, 1.
23. Moneret M., White R. H., Ogg C.S., Cameron J.S., 1969.-- Cyclophosphamide therapy in the nephrotic syndrom in childhood. *Brit. med. J.*, 666.
24. Royer P., Habib R., Mathieu H., Broyer M., 1973.-- Nephrologie pédiatrique, p. 192. Paris, Flammarion Medecine-Sciences.
25. Saint-Mellier Y., Morel-Maroser L., Woodrow D., Richet G., 1975.-- Hyalinose segmentaire et focale du flocculus. In: Actualites nephrologique de L'Hopital Necker, p. 241. Paris, Flammarion Medecine-Sciences.
26. Satge P., Habib R., Quenum C., Boisson M.E., Niang I., 1970.-- Particularité du syndrome nephrotique chez l'enfant au Sénégal. *Sem. Hop. Paris (Ann. Pediat.)*, 21, 454.
27. Srivastava R. N., Mayerkar G., Anac R., Choudhry V.P., Chat O.P., Tandon H.D., 1975.-- Nephrotic syndrome in Indian children. *Arch. Dis. Childh.*, 50, 626.
28. Tsao Y.C., Chan W.C., Gibson J.B., 1969.-- Persistent proteinuria in children. *Arch. Dis. Childh.*, 40, 443.
29. White R.H.R., Glasgow E.F., Mills R.J., 1970.-- Clinico pathological study of nephrotic syndromes in childhood. *Lancet*, 1, 1353.
30. White R.H.R., 1971.-- The nephrotic syndrome. In: Recent advances in pediatrics, p. 281. London. Gainerd Hull Churchill.
31. White R.H.R., 1973.-- Mesengial proliferative glomerulonephritis in childhood. In: Kincaid Smith P. Perspectives in nephrology and hypertension, vol. I, p. 263, New York, Wiley J. and Sons.