

# مجله دانشکده پزشکی تهران

شماره دوم از سال بیست و ششم

آبان ماه ۱۳۴۷

## سندرم گود پاستور

گزارش اولین مورد بیماری در ایران

دکتر علی اکبر هنجنی \*\*\*  
دکتر ناصر کمالیان \*\*\*

دکتر بیژن نیک اختر \*\*\*

دکتر علیرضا حلمی \*\*\*

نخستین گزارش از این بیماری بوسیله Goodpasture در سال ۱۹۱۹ منتشر شد .  
این بیماری بعد از انتشار اولین گزارش تامدتی ناشناخته باقی مانده بود و در دایرة المعارف  
تاسال ۱۹۴۸ کسی گزارشی در مورد این بیماری منتشر ننمود از این تاریخ تا کنون ۴۱ مورد  
مورد از این سندرم در سرتاسر دنیا منتشر شده و موردی را که ما برای اولین بار در

\* با همکاری بخش داخلی بیمارستان کمک شماره ۲ و بخش آسیب‌شناسی دانشکده پزشکی  
تهران .

\*\* استاد بیماریهای داخلی دانشکده پزشکی تهران و رئیس بخش بیمارستان کمک  
شماره ۲

\*\*\* دانشیار بیماریهای داخلی دانشکده پزشکی تهران

\*\*\*\* دستیار بیماریهای داخلی دانشکده پزشکی تهران

\*\*\*\*\* دستیار بیماریهای داخلی دانشکده پزشکی تهران و مأمور پروژه‌های تحقیقاتی  
بخش داخلی بیمارستان کمک شماره ۲

ایران موفق به تشخیص آن شدیم چهل و دومین گزارش در دنیا محسوب خواهد شد. سندروم گودپاستور یا گلومرولوتفیریت حاد همراه با خونریزی شدید از ریه ها یک بیماری بسیار خطرناکی است که در اندک مدتی بیمار را از پای در میآورد. از علائم مشخص این بیماری: هموپتیزی شدید - کم خونی - آلبومینوری و نارسائی سریع و پیشرونده کلیه است. از نظر آسیب‌شناسی ضایعات بیشتر در کلیه بصورت گلومرولوتفیریت پرولیفراتیو و در ریه در دیواره آتوئولها خونریزی و نکروز دیده میشود.

حد متوسط عمر بیماران معمولاً بین ۳ تا ۵ ماه گزارش شده است در یک مورد فقط بیمار را توanstند تا یکسال نگهدارند ۲۰٪ این بیماران که تاکنون گزارش شده‌اند مرد بوده و در ۸۵٪ بیماران سن آنها در حدود ۳۰ سال گزارش شده است. هموپتیزی متوسط تا شدید معمولاً اولین علامت بیماری است گاهی هموپتیزی بقدرتی شدید و خطرناک میشود که معمولاً احتیاج به تزریق سریع خون لازم خواهد بود. معمولاً همزمان با این علامت ضعف فوق العاده شدید و بی‌میلی به کار و غذا و سردد، گلودرد، تنگی نفس نسبتاً شدید و خیز مختصری که بیشتر در اطراف چشم و صورت متumer کر است پدیدار میگردد. تب متوسط، استفراغ، عرق زیاد نیز بعداً ظاهر میشوند.

در یک مورد پولی‌دیپسی و پولی اوری گزارش شده است. کم خونی شدید از نوع هیپوکروم یکی از علائم ثابت و همیشگی این بیماری است. علت این کم‌خونی را عده‌ای در اثر خونریزی‌های مکرر و عده‌ی دیگر دراثر اورمی میدانند؟ هماتوری میکروسکوپی در تمام موارد وجود دارد. سیلندر اوری و پروتئین-اوری نیز همزمان با آغاز بیماری ظاهر میشود. در رادیوگرافی ریتین علائم خونریزی بصورت کدورت نقطه‌ای دو طرفه که از ناف ریه ها بطرف قاعده کشیده شده است ملاحظه میگردد.

در عرض چند هفته، نارسائی شدید کلیه ها همراه با اولیگوری و اورمی ظاهر میکند و بسرعت بطرف و خامت می‌رود. با پیشرفت ضایعات کلیوی، فشارخون بالا می‌رود. در ۷۰٪ موارد بیماران گزارش شده اورمی سبب مرگ بیماران بوده

است و بقیه بیماران از خونریزیهای شدید ریوی و نارسائی حاد تنفس تلف شدند. در بعضی از گزارشها که بیماران تحت درمان با همودیالیز و دیالیز صفاقی قرار گرفته بودند مرگ در اثر نارسائی پیشرفتہ قلب اتفاق افتاده بود.

**ار نظر پاتولوژی :** ۱- تغییرات کلیوی شامل بزرگی نسبی کلیه‌ها همراه با سطح صاف و رنگ پریدگی و ظهور نقاط قرمز در روی سطح کلیه‌ها می‌باشد. از نظر میکروسکپی ابتدا بطور موضعی قسمتی از یک حلقه مویرگی کلافه گلومرولی بوسیله ماده ائوزینوفیل متراکم درخشنده مسدود گشته سلوشهای اپیتلیال مجاور آن متورم دارای هسته پرنگ و سیتوپلاسم آنها فراوان و مختصرا بازویل میگردد بعداً پرولیفراسیون واضح سلوشهای اپیتلیال ابتدا در حلقه مبتلا ظاهر و به ترتیب در لبیول عروقی و تمامی گلومرول پیش می‌رود. در سلوشهای آندوتلیال پرولیفراسیون وجود نداشته و یا بدرجه خفیف است با پیشرفت و انتشار ضایعه در گلومرولها بر اثر افزایش تراکم ماده ائوزینوفیل و پرولیفراسیون سلوشهای اپیتلیالی در گلومرول کم خونی و پیدایش بر جستگی هلالی شکل و مناظر شبیه لوشهای در داخل کپسول بؤمن ایجاد میگردد. پرده بازال کپسول بؤمن ضیخم قطعه در اطراف آن الیاف فیبروز متحدالمرکز به تنهائی یامخلوط با ارتشاح آمامی همراه یک فیبروز انترستیسیل منتشر از رشته‌های فراوان بوجود می‌آید. لوشهای در بعضی نواحی آتروفیه و در برخی نواحی دیگر گشاد و محتوی ماده هیالن و سیلندر خونی میگردد.

۲- در ریه: نواحی خونریزی داخل آلوئولی و ضیخم شدن نودولر و تقریباً دو کی شکل دیواره‌های آلوئولی همراه با درجات مختلف ایجاد کلائز از علائم مهم است.

**گزارش شرح حال بیمار:** بیمار جوانی ۲۸ ساله کشاورز (علی-ح) که در تاریخ ۱۲ تیرماه ۱۳۴۷ بعلت ضعف شدیا و تب، بی‌حالی و بی‌اشتهاei بسیار مفرط و پیشوونده به یکی از بیمارستانهای تهران مراجعه و پس از چند روز بستری شدن دچار خونریزیهای شدید از ناحیه دهان و حلق می‌شود که ابتداء تصور شده بود بعلت هماتومز شدید دستگاه حلق و دهان به خون آغشته شده بهمین مناسبت بیمار را با تشخیص احتمالی او لسرخونریزی دهنده دستگاه هاضمه تحت مداوا قرار میدهند. این

خونریزی بظاهر مداوم بوده و نسبت به درمانهای عادی جواب نمیداده است . یک هفته بعد یک سری آزمایشهای روتین از بیمار بعمل میآید که در یکی از آنها کم خونی بسیار شدید همراه با اورمی متوسط ۱۸۰ گرم در لیتر جلب توجه طبیب معالج را نمود . در این هنگام بیمارجهت اظهار نظر قطعی و درمان اورمی به بخش ما اعزام میشود . در بخش ما پس از یک معاينه بالینی دقیق متوجه شدیم که بیمار در واقع هموپتیزی داشته و مقدار خونی که هر بار از ریه‌ها با سرفه خارج میشود قابل توجه بوده است . معاينه بالینی در این هنگام آنمی شدید، حالت چرت ، هموپتیزی شدید، تب ۳۷.۲ ریم، نبض ۱۱۰ ، و فشار خون ۹۰/۱۱۰ میلیمتر جیوه را نشان داد . آزمایشهای پاراکلینیک که بلا فاصله بعمل آمد نتایجی بشرح زیر گزارش داد :

فرمول شمارش: گلوبول قرمز ۴۰۰۰ ریم، گلوبول سفید ۹۸۰، پلاکت ۰۰۰۱۸۰ سدیماناتسیون، ۱۲ ساعت اول ۱۱۸ میلیمتر در ساعت دوم، اوره خون ۲۵۰ گرم در لیتر، قندخون ۱۲ میلی گرم در لیتر، زمان انعقاد وسیلان و زمان پروترومبین طبیعی بود . آزمایش ادرار تعداد فراوانی گلوبول قرمز و سفید همراه با تعدادی سیلندرهایان و گرانولورا نشان داد . مقدار پروتئین ادرار ۱ گرم در لیتر گزارش شد . کرآتنین سرم خون ۵ میلی گرم در صد تجسس K . در خلط ۲ بار منفی بود و رادیو گرافی ریتین کدیورت نقطه‌ای یکواخت که از ناف هردو ریه سرچشمه گرفته بطرف قسمت وسطی و قاعدة ریه‌ها کشیده شده بود جلب نمود . در قلب تاکی کاردی همراه با سوپل غیر اورگانیک ناحیه مزوکارد وجود داشت . الکتروکاردیو گرافی تاکی کاردی سینوزال را نشان داد .

الکتروولت‌های خون بیمار : سدیم ۱۴۲ میلی اکسی والان ، پطاسیم ۵۵ کلرور ۱۱۲ و  $CO_2$  ۱۵ میلی اکسی والان در لیتر گزارش شدند . پونکسیون بیوپسی معز استخوان چیز مهمی را نشان نداد . تجسس سلول E . L در خون محیطی ۲ بار منفی بود . مانتو + مثبت بود بیوپسی نسج عضلانی از نظر پری آرتربیت نودوزا منفی بود در روز پنجم دیالیز پریتوئال بمدت ۲۴ ساعت انجام شد . اوره خون به ۱۳۰ گرم در لیتر تنزل نمود ، کنترل مجدد الکتروولت‌های خون طبیعی بودند . در این هنگام بعلت هموپتیزی شدید و نارسائی پیشرونده کلیه حدس سندروم گودپاستور

زده شد. بیمار تحت درمان با آنتی بیوتیک، ویتامین، سرم‌های قندی، داروهای انعقادی، اکسیژن قرار گرفت. در این هنگام پیشنهاد بیوپسی ریه بعمل آمد که بعلت هموپتیزی شدید انجام آن میسر نشد و بالاخره بیوپسی کلیه هم بعلت عدم رضایت بیمار انجام نگردید. در روز هشتم بستری شدن در بیمارستان درستراسر بدن بیمار یک سری بثورات نوع پاپولی ظاهر شد که در عرض چند روز به نقاط هموراژیک همراه با خارش شدید تبدیل گردید. داروهای ضد خارش و پمادهای استروئیدی بهمیج وجه در بهبودی خارش موثر واقع نگردید. علیرغم درمانهای سمپتوماتیک، ترانسفوزیون و تجویز کورتیکوستروئیدها که فقط بمدت یک هفته ادامه داده شده بود، حال بیمار بسرعت رو به وخامت گذاشت و اوره خون مجدد آبه  $2/1$  گرم در لیتر رسید. رادیو-گرافی های مجدد و مکرری که از ریتین بیمار بعمل آمد وسعت ضایعات ریوی قبلی را نشان داد.

در روز چهاردهم بستری شدن در بیمارستان، بیمار دچار نارسائی حاد ریه شد که بلا فاصله دیژریتال تراپی آغاز گردید و لی ۱۸ ساعت بعد بیمار در تابلوی نارسائی حاد ریه همراه با تنگی نفس شدید در گذشت.

**گزارش آسیب شناسی:** بررسی ضایعات آسیب شناسی که در آزمایشگاه آسیب شناسی بعمل آمده بود بشرح زیر گزارش شد. از آنجاییکه اتوپسی فقط محدود به بررسی ضایعات کلیه و ریه ها بوده بدین لحاظ فقط تغییرات آسیب شناسی این دو عضو بشرح زیر بررسی میشود:

**کلیه‌ها:** نسبتاً بزرگ که مجموع دو کلیه  $420$  گرم وزن داشتند. کپسول آن به آسانی جداسده، سطح آن صاف بارنگ پریده و نقاط قرق مزخون ریزی در آن مشاهده شد. از نظر میکروسکوپی: قسمتی از حلقه مویرگی کلافه گلومروولی بوسیله ماده ائوزینوفیل متراکم مسدود گشته سلو لهای اپی تیالیا مجاور آن متورم و دارای هسته‌های پرنگ بوده‌اند. مقدار پرولیفراسیون واضح در اطراف سلو لهای اپی تیالی ظاهر شده که رشته‌های آن بداخل لبول و تمامی گلومروول پیشرفته بود. در سلول‌های آندوتیالیا پرولیفراسیون وجود نداشت قطر گلومروول ها افزایش نسبی یافته بود در بعضی نواحی ارتash پولی نوکلئر نوتروفیل در گلومروول بچشم میخورد. پرده‌بازال

محضصری ضخیم گشته در بعضی نواحی قطعه قطعه شده در اطراف آن الیاف فیبروزه که در لابلای آن ارتشاگ سلولهای آماسی وجود داشت مشاهده گردید . لوله ها در بعضی نواحی آتروفیه شده و در برخی نواحی دیگر گشاد و محتوی ماده هیالن و سیلندر خونی بودند .

ریه ها : ریه ها بزرگ در قسمت وسطی هردو ریه نواحی خونریزی محدود و منتشر مشاهده گردید . وزن هر دو ریه ۱۸۰۰ گرم بود از نظر میکروسکوپی باخته های ثابت شامل خونریزی داخلی آلوئولی وجود سلولهای محتوی هموژین و ضخیم شدن دیواره های آلوئولی همراه با درجات مختلف کلائز میباشد در بعضی از آلوئولها سلولهای آماسی و برجستگی سلولهای پوششی جدار آلوئولها به چشم میخورد . خلاصه بحث : تشخیص سندروم گودپاستور عموماً هنگامی میسر میشود که

یک یا مجموعه علائم زیر نزد یک بیمار مبتلی به اورمی ظاهر نماید :

۱- هموپیزی متوسط یا شدید که در خلط بیمار باسیل دو کخ منفی باشد  
۲- انفیلتراسیون غیر اختصاصی ریه ها که بیشتر در حوالی ناف ها متتمرکز باشد .

۳- پروئین اوری متوسط یا شدید همراه با تعداد فراوان گلبول قرمز درادرار .  
۴- نسارسائی سریع و بسیار پیشرونده کلیه ها که به درمانهای کلاسیک - دیالیزو کورتیکو استروئید جواب نمیداده است .  
۵- آنمی هیپوکروم شدید .

درمان این بیماری شامل : تزریق خون بصورت ترانسفوزیون های مکرر ، هموستاتیک ها ، دیالیز صفاقی یا همودیالیز ، آنتی بیوتیک تراپی ، تجویز استروئیدها است ولی رویه مرفته این درمانها بهیچ وجه تأثیری در مشی بیماری نداشته و حال بیمار را بهتر نمیکند و بالاخره گاهی دیالیز توanstه است چند صباحی به عمر بیماران بیافزاید حتی در یک گزارش با دیالیز های مکرر توanstه بودند بیمار را یکسال زنده نگهدارند ؟

در مورد فیزیوپاتوژنی بیماری بحث های زیادی نموده اند ولی رویه مرفته

سه عامل زیر را در فیزیوپاتوژنی بیماری مؤثر میدانند که عبارتند از :

- احتمالاً یک پدیده ایمنی و یا یک نوع ظاهر حاصل از برخورد آنتیزن - آنتی کر در بدن مسبب بروز این علائم است .
- تئوری دیگر : اختلالات عروقی و شدت آنرا در این بیماری مطرح می‌سازد
- و بالاخره در فرضیه سوم تمایل به خونریزی عروق ریوی را در جریان اورمی مسئول پذایش این علائم میداند ؟

ما عقیده داریم که احتمالاً بروز یک پدیده ایمنی Auto - immune ناشی از برخورد آنتیزن - آنتی کر بهتر از فرضیه های دیگر میتواند علائم وضایعات منتشر این پدیده را در سندرم گود پاستور توجیه کند ؟

از نظر آسیب شناسی : در کلیه ها علائم گلومرولونفریت فوکال از نوع نکروتیزان دیده می‌شود .

در ریه‌ها : خونریزی‌های داخل آلوئولی همراه با هموسیدرینوز و آندوفلیست های جدار عروق آلوئولها بیشتر بچشم می‌خورد . بنظر میرسد علت نارسائی قلب که در بعضی از گزارش‌ها آمده بعلت وجود همین آندوفلیست‌های عروق ریوی باشد ؟

## ماخذ

- 1 - H . Brinerd - S . Margan - M . J : Chatton Current Diagnosis And Treatment Lange Med pub . 1965. P 454 - 5
- 2- Benat F, L. et al. Goodpastures syndrom, A Clinical Pathology Entity Amer J. of Med. 73: 424 - 44 1964.
- 3- Lundberg G. D. Good Pasture's syndrome Glomerulo - nephritis With pulmonary Hemorrhage J. Amer. Med. Assos. 184 , 915 - 4, 1963.
- 4- دکتر ناصر کمالیان - مجموعه بالینی و آسیب شناسی شخص بنام سندرم گود پاستور مجله طب عمومی سال ۱۳۴۶