

نامه ما مانده  
دانشکده پزشکی

بهیت تحریریه:

دکتر محمد حسین ادیب	دکتر محمود سیاسی	دکتر صادق مقدم
دکتر ناصر انصاری	دکتر جهان شاه صاحب	دکتر محمد علی ملکی
دکتر محمد ششتی	دکتر صادق غزیری	دکتر حسن میردامادی
دکتر حسین شهرب	دکتر محمد قریب	دکتر ابوالقاسم نجم آبادی

رئیس بهیت تحریریه: دکتر جهان شاه صاحب  
صاحب ایجاز و مدیر مجله: دکتر محمد ششتی

شماره یکم

مهر ماه ۱۳۳۵

سال چهاردهم

مشاهدات بالینی درباره اورمی های درمان پذیر (۱)

نکارش

دکتر رفعت

دانشیار کرسی بالینی بیماریهای درونی دانشکده پزشکی اورمی یک حالت مرضی خاصی است که از نظر عاقبت شهرت بدی دارد. هر پزشکی به محض طرح کلمه اورمی بیماری را بنخاطر می آورد که با یک سابقه طولانی نفریت مزمن و اورمی مرگ را در آغوش گرفته است بنابراین آیا تخصص بیماریهای کلیه یک تخصص گول زننده است؟ آیا تعداد بیمارانی که نجات می یابند کم است؟ امروزه در مطالعه و درمان نارسائی کلیه پیشرفتهای زیادی حاصل شده است. اطباء متخصص خواهند توانست با بکار بردن وسایل کاوشی و طرق درمانی ساده سبب بهبود سریع بیمار در عرض چند روز بشوند.

برای سهولت مطلب قبل از شرح مشاهدات بالینی بند کرموار دزیر میپردازیم:  
الف) اورمی های کاذب

ب) نارسائی های عملی کلیتین که شامل موارد زیر است :

- ۱- ازتمی بعلت فقدان نمک و سایر اختلالات الکترولیتی.
- ۲- ازتمی بعلت اختلالات عروق ( نارسائی های کلیتین از مبداء عروقی).
- ج) ضایعات کلیوی اصلاح شونده که عبارتند از:

- ۱- نفریت تو بولر حاد
- ۲- اورمی های زودرس، گلو مرو او نفریت و نفروز لیپوئیدیک.
- ۳- اورمی بعلت عفونت ادراری و وجود مانع درروی مجاری ادراری.
- ۴- اورمی عفونتهای حاد و سپتی سمی ها
- ۵- اورمی هاییکه بطور کامل یا ناقص در جریان بیماریهای مختلف کلیوی بهبود می یابند.

### الف - اورمی های کاذب

در کلینیک بیماریهای کلیوی هر هفته بیماران متعددی رامی بینیم که ماهها بخاطر اورمی مزمن تحت درمان بوده اند؛ اتفاقاً در جریان یک آزمایش، اوره خون این بیماران را در حدود ۶۰/ یا ۷۵/ گرم یافته اند و اگر احياناً این بیماران ناراحتی های مختصری بصورت ضعف، حالت تهوع، بی اشتهائی و خارش داشته باشند تمامی آنرا بحساب همین افزایش اوره خون خواهند گذارد - غالباً این بیماران را بیجهت تحت رژیم بدون گوشت و نمک میگذرانند و موضوع جالب توجه آنکه در این رژیم نه تنها حال بیمار رو باصلاح نرفته بلکه ضعف آنها و ضمناً اوره خونشان افزایش مییابد بطوریکه با احتمال یک نفریت مزمن در حال پیشرفت برای امتحانات اضافی در بخش بیماریهای کلیه بستری میشوند در اینجا ملاحظه میشود که ادرار مقدارش کم بوده (اولیگوری) و حاوی مقدار زیادی اوره است با وجود بالا بودن مختصر اوره خون کلرانس اوره (۱)

و آزمایشهای عملی کلیه همگی طبیعی هستند. در آزمایش ادرار پروتئین و سلولهای مرضی موجود نیست. فشار خون  $\frac{13}{8}$  اورئوگرافی و پیلوگرافی عادی است، بطوریکه کلیتین از لحاظ شکل و عمل سالم هستند. این هیپر ازتمی در اثر اولیگوری است و چون این بیماران کم ادرار میکنند غلظت اوره ادرار آنها بالا میرود. چنانکه غلظت اوره ادرار از ۵۰ گرم در لیتر تجاوز کند با وجود اینکه کلیتین سالم هستند ادامه این عمل (دفع ماگزیم اوره) برای کلیتین مشکل بوده و چنانچه بیمار بیشتر از ۵۰ تا ۶۰ سانتی متر مکعب ادرار نکند در این صورت مقدار کلی اوره ادرار که دفع شده است برای برقراری تعادل فیزیولوژیک ناکافی بوده آنوقت مقدار اوره خون بین ۵۰ سانتی گرم تا یک گرم تفاوت میکند بنابراین یک رژیم فاقد گوشت و نمک تجویز کرده و این رژیم بدو دلیل سبب اشتداد این وضعیت میگردد.

یکی اینکه غذای ناکافی سبب تخریب اضافی انساج و بالتبع کاتابولیسم ازت و تشکیل داخلی اوره میگردد.

دیگر آنکه کمی نمک ادرار را کاهش داده و خود سبب ازتمی بعلت فقدان نمک میشود.

این اولیگوری های مزمن بعلت کم نوشی است. بعضی از اشخاص را عادت بر این است که کم آب بخورند و برای پائین آوردن اوره خون آنها کافیست که مصرف آب روزانه آنها را بیک لیتر و نیم برسانیم.

گاهی علت اولیگوری روشن نیست یک نارسائی کبد و یا یک اختلال غده مترشح داخلی مسئول ایجاد آنست.

### ب - نارسائی های عملی کلیتین

کلیه سالم برای اینکه عمل فیزیولوژیک خود را انجام دهد در تحت شرایط مشخصی مانند هیدراتاسیون، فشار خون و جریان خون و غیره قرار دارد بنابراین بسیاری از اورمی ها از مبدا، کلیوی نبوده بلکه از مبدا، خارج کلیوی است. این یک قسمت جالب توجهی از بیماریهای کلیه است که اخیراً در آن خیلی پیشرفت حاصل شده و نه

تنها شامل مواردی است که فقط اختلالات عملی کلیتین در کار است بلکه شامل امراض عضوی کلیتین که این عوامل بطور اضافی سبب شدت حال بیمار میگردد نیز میباشد.

### ۱- از تمی بعلت فقدان نمک و سایر اختلالات الکترولیتی

طبق تحقیقات ماک، لومیر، پاستور و الری رادو (۱) در روی از تمی بعلت فقدان نمک امروزه معتقدند که از دست دادن نمک از راه دستگاہ گوارش (بصورت استفراغ و اسهال) از راه جلدی (عرق فراوان) از راه کلیتین (نارسائی سوراخ و اغما، دیابتیک) و غیره سبب افزایش اوره خون میگرددند که فقط تجویز نمک آنرا اصلاح میکند.

مدت زمانی است که تصور میکنند از دست دادن نمک سبب بی آبی خارج سلولی (۲) میشود. نمک که تشکیل ساختمان اسموزی (۳) مایع خارج سلولی را میدهد حجم این مایع را منظم میکند و هر کاهش نمکی سبب کاهش آب خارج سلولی مایع بین سلولی و پلاسمای خون شده مقدار خون کاهش یافته فشار خون پائین آمده هموکنسانتراسیون و افزایش غلظت خون (۴) را ایجاد و سبب کندی جریان خون کلیه میشود و بالاخره تمام عواملی را بوجود میآورد که سبب اختلال عملی کلیتین میگرددند.

بی آبی خارج سلولی را بسیاری از مصنفین خاصه در اتازونی امروزه نیز بعلت فقدان نمک میدانند معینا سه موضوع شایان توجه است :

اول اینکه بسیاری از این بیماران فشارخون نشان کاهش نیافته و هموکنسانتراسیون جالب توجه ندارند و در اینصورت چگونه حجم پلاسمای مایع بین سلولی در روی کلیهها مؤثر است ؟

دوم اینکه در بسیاری از مشاهدات بی آبی خارج سلولی سبب هیپر از تمی نشده است .

سوم اینکه توضیح و توجیه مسئله بآن سادگی نیست که تصور میکردند زیرا چنانچه شرایطی را که سبب افزایش سریع اوره در نزد این بیماران میشود در نظر

۱ - Mach و Lemierre و Pasteur Vallery - Radot

۲ - deshydratation extracellulaire      ۳ - osmotique

۴ - Viscosité sanguine

گیریم دیده میشود که تنها اختلال عملی کلیتین در کار نیست بلکه همچنین توجه مقدار زیادی اوره بطرف ترشحات موجود است. باصطلاح دیگر کاتابولیسمازت افزایش یافته است بنابراین در این موارد اختلال مقابولیسمازت موجود است که نه تنها کلیه بلکه سایر انساج را نیز شامل میشود.

اینست مسئله ای که بادر نظر گرفتن تئوری کلاسیک فهمش مشکل است، ولی با مطالعه مطالب زیر آسان خواهد شد: ( کلیشه الف کلیشه ب )

ژان- لوی فونک - برنتانس (۱) باثبات رسانیده که از تمی بعلت فقدان نمک در بعضی از موارد تنها بعلت بی آبی خارج سلولی نیست بلکه بعلت زیاد آبی سلول است (۲) این زیاد آبی سلول ممکنست بعلت ازدست دادن نمک بوجود آید بشرط اینکه همراه با از بین رفتن آب زیاد نباشد در اینوقت مقدار الکترولیت ها در محیط خارج سلولی کاهش یافته سپس فشار اسموزی خارج سلولی کم شده و باین ترتیب مقدار زیادی آب در سلول راه خواهد یافت تصور میکنند که این زیاد آبی سلولی در اثر افزایش کلی آب بدن تولید شده باشد و در بسیاری از مشاهدات بالینی از تمی فقط در اثر فقدان نمک نبوده بلکه در اثر افزایش ناگهانی و طولانی مایع بدون افزایش توأم الکترولیت ها بوده است (مثلا در نزد بیمارانی که فردای بعد از عمل جراحی مقدار زیادی محلول گلو کزه دریافت میکنند)

مسئله افزایش آب سلولی در از تمی بعلت فقدان نمک نکات زیادی را روشن می کند: چرا افزایش کاتابولیسما پروتیدی در کار است؟ زیرا این افزایش در تمام موارد زیادی آب سلولی موجود است.

چرا نارسائی کلیه داریم؟ زیرا عملا در تمام موارد زیاد آبی سلولی دیده میشود. چرا بعضی از فقدان نمکها سبب از تمی شده و در بعضی از موارد دیگر نمیشود؟ زیرا تنها موضوع از دست دادن نمک مسئول ایجاد آن نیست بلکه کاهش غلظت نمک در پلاسما و مایع های بین سلولی آنرا سبب میشود باصطلاح دیگر از تمی بعلت

۲ - Jean, Louis Funck, Brentans

۱ - hyperhydratation cellulaire

فقدان نمک در مواردی که کاهش فشار اسموزیک مؤثر (۱) پلاسما در کار است دیده میشود که در کلینیک با طریقه کریوسکوپ (۲) و یا تعیین مقاومت الکتریکی (۳) و یا تعیین سدیم پلاسما تعیین میشود.

موضوع همچنان پیچیده است بعلمت امکان دخالت سایر اختلالات الکترولیتی که غالباً باختلالات مذکوره در فوق منضم است و ممکن است وظائفی در ایجاد بعضی نارسائی های عملی کلیه ها داشته باشند مانند کالوز (۴) و از دست دادن پتاسیم. در نتیجه امروزه تغییراتی در مسئله از تمی بعلمت فقدان نمک حاصل شده است بطور کلی از نوع اختلالات آبی و الکترولیتی ایجاد کننده از تمی دیده میشوند که هر یک درمان مشخصی دارند:

از دست دادن نمک با بی آبی خارج سلولی.

پائین آمدن فشار اسموتیک مؤثر با افزایش آب سلولی.

بعضی از حالات کالوز با فقدان کلر.

بعضی از موارد با کاهش پتاسیم.

این عوامل مختلف ممکن است توأم باشند محض سهولت آنها را جدا جدا مورد

بحث قرار میدهم.

از دست دادن نمک با بی آبی خارج سلولی (۵)

بیماری متعاقب استفراغ مکرر مقدار زیادی آب و نمک از دست داده است

حالت عموماً همیشه مختل است ضعف شدید آناربی آبی در جلد او نمایان است بطوریکه

هنگامیکه چینی در روی جلد با دو انگشت ایجاد کنیم بکنند بوضع اولیه بر میگردد.

فشار خون پائین و متقارب (۶) است نبض سریع و ضعیف است این حالات کلاپسوس عروقی

براحتی اولیگوری را ایجاد میکند؛ ادرار از ۵۰۰ سانتی متر مکعب در ۲۴ ساعت تجاوز

نمیکند و حاوی مقدار کمی کلر و سدیم است امتحان خون یک از تمی متوسط را نشان میدهد:

۱ — pression osmotique efficace

۲ — cryoscopie

۳ — resistivité électrique

۴ — alcalose

۵ — Pertes du capital salin avec deshydratation extracellulaire

۶ — pincé

(۸۰٪ تا ۹۰٪) اوره در لیتر خون) در عین حال افزایش وزن مخصوص پلاسما و مقدار پروتئین پلاسما که دلیل بر همو کنسانتراسیون است دیده میشود در مقابل فشار اسموتیک مؤثر و الکترولیت کلی (۱) که بوسیله مقاومت الکتریکی پلاسما تعیین میشود مقدار سدیم پلاسما بطور محسوس تغییر نیافته است در واقع از دست دادن نمک و آب بموازات یکدیگر سیر کرده و هیدراتاسیون سلولی تغییر نیافته است.

تزریق داخل وریدی پلاسما و تزریق محلول نمکی ایزوتونیک فشار خون را بمیزان طبیعی رسانده و ادرار را برقرار ساخته از تمی بسرعت بحد طبیعی میرسد.

هیپوتونی اسموزی مؤثر با هیدراتاسیون سلولی (۲) در نزد بعضی از بیماران نمک کاهش یافته بدون اینکه این کاهش نمک با از دست رفتن مقدار قابل توجهی آب همراه باشد مثلاً بیماری که تحت عمل جراحی قرار گرفته بطور ممتد از او آسپیراسیون معده (۳) انجام میشود و سپس مقدار آب از بین رفته را باو میرسانند بدون اینکه توجهی بجبران الکترولیت های از دست رفته بشود آنوقت در نزد این بیمار در عرض مدت کمی ادرار کاهش یافته و مقدار اوره خون بیک گرم و بیک گرم و نیم و دو گرم و بیشتر میرسد و در این هنگام علائم افزایش آب سلولی ظاهر شده که عبارتند از: حالت تهوع، استفراغ، ضعف، سردرد، کرامپ عضلانی، کمی درجه حرارت و گاهی علائم تشنجی فشار خون عادی و یا غالباً بالا است.

امتحان پلاسمای خون گاهی فشار اسموتیک مؤثر را نشان میدهد که با اندازه گیری نقطه انجمان ( کریوسکوپ) که بطور عادی ۰/۵۶ است و کم کردن ۰/۰۱ بازاء هر ۰/۳۰ گرم اوره در لیتر تعیین میشود کاهش الکترولیت کلی که با اندازه گیری طریقه مقاومت الکتریکی پلاسما ( که در حالت عادی ۳۱۰ میلی اکی والان (۴) در لیتر است) کاهش مقدار سدیم پلاسما که بطور عادی (۱۴۲ میلی اکی والان در لیتر است).

۱ — electrolytemie globale

۲ — hypotonies osmotique efficace avec hydratation cellulaire

۳ — aspiration gastrique

۴ — milliéquivalent

کاهش مقدار آب غذائی همراه تجویز مقداری محلول نمک کنسانتره بسرعت حال عمومی بیمار را تغییر خواهد داد. ادرار افزایش می یابد و ازت می به میزان عادی میرسد و اورمی در عرض مدت کمی اصلاح میشود.

**حالات آلكالوز (۱)** افزایش متوسط مقدار اوره خون در بعضی حالات آلكالوز دیده میشود مثلاً نزد آنهاییکه اولسرمعده و اننی عشردارند و مقدار زیادی بی کربنات دوسود خورده اند ذخیره قلیائی بالا رفته و کلربلاسمای پائین آمده است. با تجویز کلروراسیدیفیان مانند کلرور دو کلسیم، آمونیوم، منیزیم، یا پتاسیم (چنانچه درعین حال کاهش پتاسیم در کار باشد) وضع بیمار در عرض چند روز بحال طبیعی باز خواهد گشت.

بعضی از موارد با کاهش پتاسیم (۲) اشخاصی که مقداری از مواد نمکی را از دست میدهند درعین حال دچار کمبود پتاسیم میشوند مقدار کافی از این کاتیون گاهی از اوقات شرط لازمی است برای اینکه تعادل نمکی برقرار گردد و کار کلیه عادی شود باید خاطر نشان ساخت که از دست دادن پتاسیم بطور تجربی ممکن است سبب احتباس ازت و ایجاد ضایعات ذره بینی رادر کلیه بنماید. بطور خلاصه اصلاح برخی از اختلالات الکترولیتی که ایجاد نارسائی کلیه را کرده باشد سبب شفای حالات اورمیک میشود که بدون درمان ممکن است کشنده باشند.

#### ۴- نارسائی های عملی کلیتین از مبداء عروقی

به بخش بیمار بهای کلیه غالباً بیماری رجوع مینمایند با تشخیص ضایعات کلیوی که در حقیقت اینها دارای کلیه قلبی (۳) و یا نارسائی کلیه بعلت کلاپسوس موقتی عروق هستند.

ازت می کلیه قلبی (۴): تمام نارسائیهای قلبی ممکن است سبب نارسائی عملی کلیتین شوند اوره خون معمولاً به ۰/۸۰ گرم رسیده و در ادرار آلبومین، سیلندرو خون

۱- etats d'alcalose

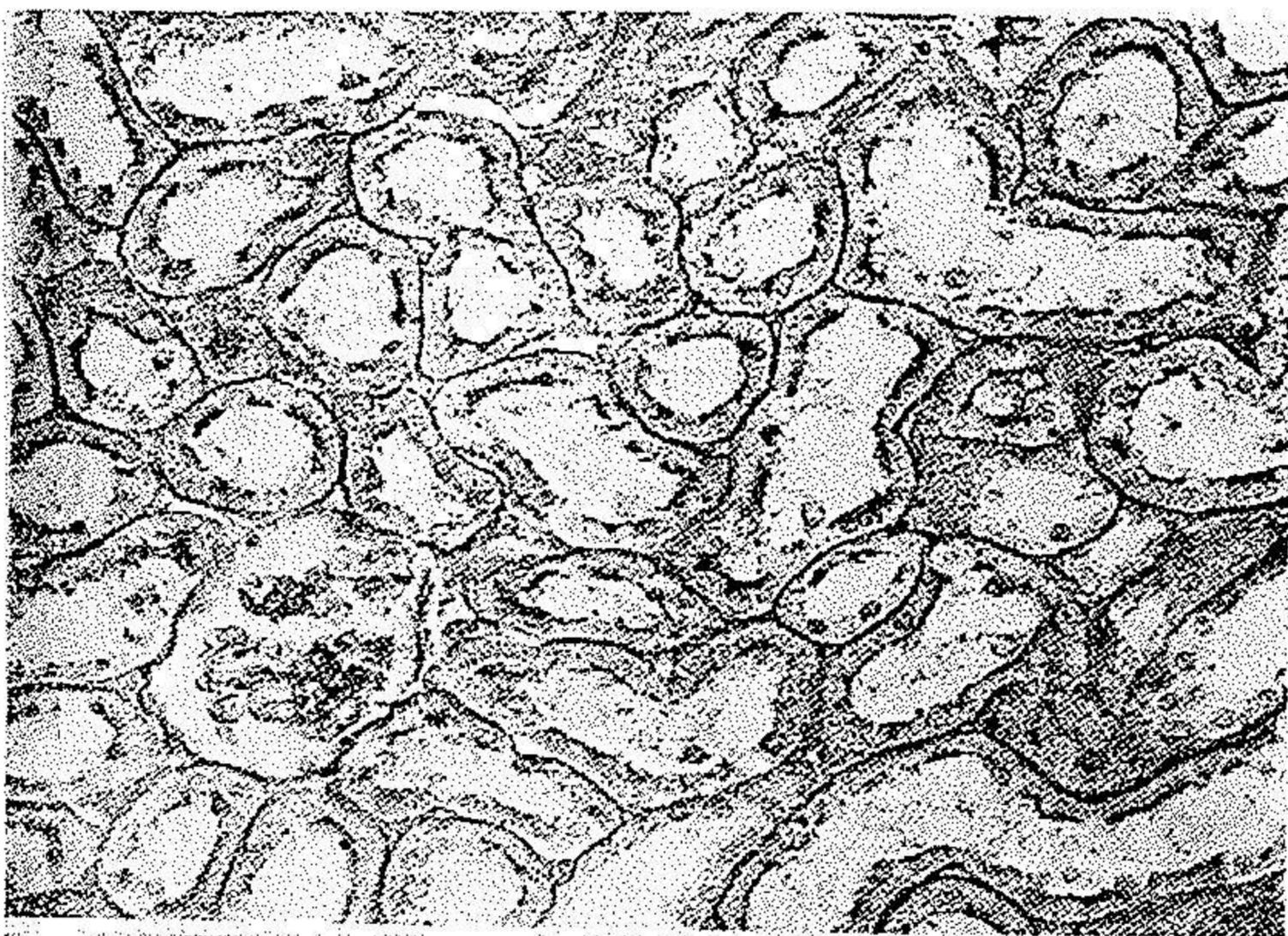
۲- etat de déficit potassique

۳- rein cardiaque

۴- l'azotémie du rein cardiaque



کلیشه الف - هنگامیکه در نزدخ گوش ایجاد یک زیاد آبی سلول با تجویز سرم گلو کزه بمقدار زیاد مینماید (سه سانتیمتر مکعب در دقیقه بر حسب کیلو گرم وزن) ایجاد تورم در سلولهای لوله های ادراری کلیه میشود.



کلیشه ب - بعد از تورم در سلولهای لوله های ادراری لوله ادراری مسدود شده ترشح گلو مریول و اکامش داده و بالاخره منجر به آزوری میشود. برای جلوگیری از این امر نشاء آمدن حیوان



ظاهر شده و بدون اینکه کلیتین از لحاظ عضوی ضایعه داشته باشند و از طرف دیگر تمام علائم ضایعه کلیوی با تجویز دیزیتال از بین میرود. تجویز مدرهای جیوه چنانچه حالت قلب اجازه دهد جایز است. در حالات متعددی که وضع کلیتین از لحاظ تشریحی مشکوک است و از این لحاظ از تجویز مواد جیوه خودداری میکنیم مقیاس تجویز دارو میزان اوره خون نیست بلکه وضع ادرار در نظر باید گرفت در کلیه های قلبی کنسائتراسیون اوره ادرار و همچنین وزن مخصوص ادرار بالا است و حال اینکه در نزد مبتلایان به نفریت مزمن برخلاف آن است.

اورمی حاد انفارکتوس میوکاردممکن است سبب افزایش اوره خون بالاتر از یک گرم گردد بخصوص موقعیکه اختلالات الکترولیتی در کار باشد.

نارسائی کلیه در اثر کلاپسوس عروقی :

هر حالت کلاپسوس عروقی بانزول ناگهانی فشار خون علت آن هر چه باشد (مانند خونریزی شدید و حالت شوک) اجباراً سبب وقفه ادرار و احتباس ازت میشود آنوری در موقعیکه فشار متوسط خون به ۵ یا ۶ سانتیمتر جیوه برسد وجود میآید به محض اینکه تعادل عروقی برقرار گردد اعمال کلیوی بوضع عادی بازگشت خواهند کرد. معیناً اختلالات عروق کلیوی که در حالت شوک وجود میآید ممکن است سبب ایجاد ضایعات عضوی طولانی و خطرناک کلیه مانند نفریت تو بولر حاد بشوند از این نظر است که متخصصین بیماریهای کلیه در اسرع وقت اقدام بدرمان کلاپسوس عروقی و حالت شوک مینمایند.

## ج - ضایعات کلیوی اصلاح شونده

### ۱- نفریت های تو بولر حاد

تاریخچه نفریت های لوله ای حاد شایان بسی توجه است این نفریت ها از لحاظ بالینی با یک آنوری فوق العاده شدید و مزاحم مشخص است که ممکن است چند هفته بطول بکشد اما چنانچه این دوره خطرناک اصلاح گردد ضایعات کلیوی مرمت خواهند شد بیماری بدون اینکه یادگاری از خود بگذارد شفا خواهد یافت معالجه این

نارسائی های فوق العاده حاد امروزه به سه طریق میسر است که در هر يك از آنها پیشرفت های زیادی حاصل شده است :

اول - رژیم های مخصوص که دارای کالری زیاد باشد قند زیاد داشته و ازت کم داشته باشد. کاتابولیسم ازته را کم کرده و مانع بالارفتن اوره خون میگردد.

دوم - مواظبت و اصلاح تعادل هیدریک و الکترولیتیک سبب از بین رفتن بسیاری از اختلالاتی که تحت عنوان اورمی حاد نامیده میشود میگردد .

سوم - استفاده از صافی های خارج کلیوی (۱) برای متخصص بیماریهای کلیه وسیله نفیسی است که سبب جبران عمل کلیه نارسا برای مدت طولانی میگردد . در رأس اینطریقه کلیه مصنوعی قرار دارد. وسیله مضمئن و قابل توجهی است ایندستگاه سبب خروج فسفات سولفات اسید اورگانیک که بمقادیر زیادی در نزد این بیماران احتباس یافته است میگردد .

## ۴ - اورمی های زودرس گلو مرونفریت و نفروز لیپوئیدیک

اشکال شدید گلو مرونفریت حاد گاهی سبب اولیگوری شدید یا آنوری با احتباس ازت میگردد که بنحو کامل باطریقه درمانی که برای اصلاح نفریت های اولیه ای حاد بکار میبرند اصلاح میپذیرند .

نفروز لیپوئیدیک در اشکال شدید از همان ابتدا ممکن است با هیپرازتمی همراه باشد این عقیده کلاسیک نیست و بتازگی بآن برخوردده اند . این هیپرازتمی های روزهای اول نفروز لیپوئیدیک با هیپرازتمی که در مراحل پیشرفته بیماری بوجود میآید و دال بر ضایعات تصلیبی غیر قابل ترمیم است فرق دارد .

در اورمی های دیررس نفروز لیپوئیدیک تجویز کورتیزون و A.C.T.H جایز نیست و حال اینکه در اورمی های زودرس تجویز این داروها نتایج درخشانی دارد و بهترین نمونه اورمی های درمان پذیر با داروهای فعلی را تشکیل میدهد .

۴- اورمی بعلت عفونت ادراری و وجود مانع در روی مجاری ادراری یکدسته دیگر از اورمی‌های علاج‌پذیر آنهایی هستند که بعلت ضایعات مجاری ادرار وجود می‌آیند تقریباً ۲۵ درصد اورمی‌های مزمن در اثر ضایعات ابتدائی پارانشیم کلیه نیست بلکه در اثر ضایعات مکانیکی مجاری خروج ادرار است که غالباً با اعمال جراحی کاملاً اصلاح میشوند و هر قدر این تصمیم جراحی زود تر عملی شود نتیجه بهتر است زیرا ضایعات کلیوی ثانوی که بوجود می‌آیند نتایج حاصله از عمل جراحی را تیره خواهند ساخت.

از کجا بفهمیم که یک اورمی مزمن یک مورد اورولوژی جراحی است؟  
اولین وسیله مهم شمارش عناصر مجازی (۱) ادرار است معمولاً در حال عادی کمتر از هزار عدد گویچه سفید و هزار عدد گویچه قرمز در ادراری است که در عرض یک دقیقه گرفته شود (برای اینکار بیمار هنگام صبح سه ساعت در وضع خوابیده استراحت کرده و ادرار او را بدست می‌آورند)

بیماری که دچار به نارسائی مزمن کلیه باشد و دارای یک لوکوسیت اورمی جالب توجه در حدود ۱۵ تا ۳۰ هزار لوکوسیت در دقیقه باشد بدون اینکه تعداد گویچه‌های قرمز افزایش یافته باشد چهار یک اورمی اورولوژیک است. مسئله نفریت صعودی (۲) مطرح است (با وجود اینکه لوکوسیت اورمی همراه با میکربی در ادرار نباشد) این طریقه ساده‌ای است که هر کس براحتی میتواند انجام داده و بیمار را مورد معاینات اورولوژیک قرار دهد.

دومین علامتی که پزشک را بفکر ضایعات اورولوژیک می‌اندازد وجود کلیه‌های بزرگ در لمس ناحیه قطبی است این کلیه بزرگ در نزد بیمار اورمیک جالب توجه است زیرا انسان را بفکر وجود مانعی در مسیر مجاری ادراری می‌اندازد بطور قطع تمام سوابق بیمار مانند وجود قولنج کلیوی، سیستیت، اورتریت و عسر البول و هماتوری جالب توجه بوده و باید بلادرنگ بمعاینات اورولوژیک مجاری ادرار

اقدام کرد .

چگونه این کاوش مجاری ادراری را انجام باید داد؟ زیرا امتحانات مجاری ادرار در نزد بیمار اورمیک خالی از خطر نیست در اینجا بطریق زیر رفتار میکنیم :

چنانچه کلرانس اوره از ۲۰ سانتیمتر مکعب در دقیقه زیادتر باشد اورترو-پیلوگرافی داخل وریدی را انجام داده و از رادیولوگ خواهش میکنیم که کلیشه را به تانی بردارد برای اینکه با وجود نارسائی کلیه برای دفع ید لگنچه‌ها بخوبی دیده شوند فراموش نشود که عکس برداری از مثانه قبل و بعد از ادرار کردن لازم است چنانچه کلرانس اوره پائین تر از ۲۰ سانتی متر مکعب در دقیقه باشد اوروگرافی بیفایده است و گاهی خطرناک است در آنوقت امتحانات زیر را انجام میدهیم :

۱- توشه رکتال برای معاینه پروستات .

۲- تعیین باقیمانده ادرار در مثانه و این عمل در شرایط دقیق ضد عفونی انجام خواهد شد .

۳- رادیوگرافی ساده کلیتین و مجاری ادرار .

۴- اورتزوگرافی (۱) با تزریق صعودی ماده حاجب در مدخل مجرای خروجی ادرار و نوك آلت وسیله ای است بی خطر و بخصوص سبب تشخیص بیماری گردن مثانه میشود .

۵- پنومورتروپریتوان (۲) برای مناظره کلیتین برای العین .

بطوریکه ملاحظه شد در این طرق کاوشی اسمی از سیستم اسکوپ (۳) و کاتتریسیم حالبها و عکس برداری حالبها و کلیتین بطریقه رتروگراد برده نشد زیرا این طریق کاوشی اخیر در نزد اورمیکها بسیار خطرناک است و بعضی از اورولوژیستها مانند کوولر (۴) شکافتن ناحیه قطنی و کاوش جراحی کلیتین را چنانچه بزرگ باشند از طرق کاوشی اخیر کم خطرتر میدانند .

بنابراین مبحث کاوشی مجاری ادرار و کلیتین مبحث نفیسی است زیرا بسیاری

۱ — urétrographie

۲ — Pneumo retroperitoïn

۳ — cystoscopie

۴ — Couvelaire

از بیماران که با اورمی پیشرفته و تشخیص نفریت مزمن با علت نامعلوم تحت درمانند آنهائی هستند که در واقع دچار به هیدرو نفروزی یا بیماری گردن مثانه و یا ضایعات مادرزادی مجاری ادرار و یاسنگ مجاری ادرار و یا سل قدیمی با مانع مکانیکی در تخلیه حالبها آدنوم پرستات با احتباس مزمن و ناکامل ادرار تمام حالاتی که با تصمیم جراحی زودرس قابل درمان است.

#### ۴- کلیه عفونتهای حاد و سپتیمیها

پس از کشف آنتی بیوتیکها در میان اورمیهای علاج پذیر باید نامی از اورمی هائیکه منضم به عفونت حاد شدید مانند نفریت انترستیسیل حاد استرپتو کوکی و یا نفریت آندو کاردیت بدخیم بطئی است برد.

در اینجا باید نامی از اورمیهاییکه در جریان کلیه پلی کیستیک، سنگ کلیه، نفریت مزمن، سل کلیه و انفارکتوس کلیه بوجود می آیند برد این اورمیها کاملاً علاج پذیر نبوده ولی بابرقرار کردن تعادل آبی و الکترولیتی يك درمان شایسته نارسائی قلب و عروق سبب کاهش و یا بازگشت اوره خون بمیزان طبیعی میگرددند این درمانها نزد این بیماران در روی ضایعات پارانشیمی مؤثر نیستند و بیشتر در روی نارسائی عملی کلیتین اثر خواهند داشت.

#### درمان :

علت از تمی هر چه باشد میتوان با وسائلی بکاهش آن توفیق یافت: مقدار اوره خون که در اولین آزمایش بدست میآید اکثراً بوسیله عوامل اضافی اشتداد یافته که با وسائلی ممکنه و موجوده میتوان در آن عوامل دخالت کرد:

۱- تحقیق و حذف عواملی که سبب اشتداد میزان ازت خون میشوند: چهار

عامل اصلی در افزایش اوره خون دخیل هستند این چهار عامل عبارتند از:

کاهش ادرار، ازدست دادن نمک، نارسائی عروقی.

تجویز غذای ناکامل.

کاهش ادرار (اولیگوری): سبب کمی ترشح ادرار می‌گردد و در نزد بیماران که دارای یک نفریت مزمن متوسط هستند بطور محسوس میتوان از تمی را با خوراندن آب به بیمار پائین آورد. معمولاً مقدار دو لیتر آب نمیتوان به بیمار اینکه نارسائی کلیه دارند تجویز کرد مگر آنکه بهمان نسبت آب خارج شود در غیر این صورت ایجاد هیپر هیدراتاسیون سلولی شده و سبب اختلال عملی کلیه می‌گردد.

از دست دادن نمک (۱): از دست دادن مواد نمکی از تمی را شدت میدهد این مسئله را پاستور و الری رادو در پایان نامه خود در سال ۱۹۱۴ با ثبات رسانیده است از این نظر گذاردن بیمار اورمیک بر رژیم بدون نمک خالی از خطر نیست.

کنترل‌های بیولوژیکی ممکن است پزشک را هدایت برای تجویز نمک بنماید. این امتحان عبارتند از تعیین مقدار سدیم در پلاسما و یا طریقه ساده‌تر اندازه‌گیری الکترولیت‌های خون بطرق فیزیکی سریع (اندازه‌گیری فشار اسموتیک مؤثر با کریوسکوپ) و اندازه‌گیری الکترولیت‌های کلی خون با تعیین مقاومت الکتریکی پلاسما.

نارسائی جریان خون (۲): که ممکن است در نتیجه نارسائی بطن چپ در اثر فشار خون شریانی باشد که سبب احتباس محسوس ازت در جریان نارسائی کلیه میشود در اینصورت داروهای مقوی قلب بهترین و جبهی اثر خواهد کرد.

تجویز غذای ناکامل (۳): نارسائی مقدار غذا یک علت شایع افزایش اوره خون را در جریان نارسائی کلیه تشکیل میدهد اگر یک از تمیک روزه بگیرد مقدار اوره خون افزایش خواهد یافت زیرا روزه سبب تحلیل انساج و آزاد شدن مقدار زیادی اوره می‌گردد بر عکس چنانچه به از تمیک مقدار کالوری لازم را برای رفع مایحتاج او برسانیم (معمولاً ۱۸۰۰ تا ۲۰۰۰ کالوری نزد بالغین) تشکیل اوره داخلی بنحو محسوس رو بتخفیف میرود در درمان اورمی‌های حاد مقدار غذا در حدود ۳۰۰ تا ۴۰۰

۱ - Les deperdition salin      ۲ - insuffisance circulatoire  
۳ - insuffisance d'apport alimentaire

گرم گلو سیدیکی از وسایل خوب درمان اورمی‌ها را تشکیل میدهد. زیرا مانع افزایش اوره خون میگردد.

در جریان اورمی‌های مزمن وسیله ساده‌ای برای تعیین تأثیر رژیم هست چنانچه مقدار اوره ادرار در ۲۴ ساعت مساوی یا بالاتر از ۲۰ گرم باشد میتوان اطمینان یافت که نتیجه رژیم خوب است برعکس چنانچه بیمار بیش از ۵ گرم اوره در ۲۴ ساعت دفع نکند تأثیر رژیم در ازت می بسیار کم است.

اطلاع از مقدار کالری لازم اولین وسیله تعیین رژیم است موضوع دومی که کمتر اهمیت دارد تعیین مقدار ازت است که شخص باید در ۲۴ ساعت بخورد.

تحقیق مقدار ازت لازم در تغذیه (۱) : همانطوریکه در مان دیابت بدون رژیم غیر ممکن است در درمان ازت می رژیم مقتضی لزوم خواهد داشت، این رژیم دو خطر را در بر خواهد داشت؛ در درجه اول اگر مقدار ازت آن زیاد باشد سبب افزایش ازت می میشود و در درجه دوم اگر مقدار ازت این رژیم کافی نباشد اختلالاتی در اثر کمبود ازت بوجود خواهد آورد همچنین یکی از نتایج کمی ازت اشتداد حالت کلیوی است در اثر عمل ترشحی ازت.

در نزد بالغین مقدار غذائی در حدود ۲۵ تا ۳۰ گرم پروتید لزوم دارد در این شرایط بین ۲۵ تا ۶۰ گرم پروتید در روز لازم است تا مقدار مذکور در فوق جذب گردد.

بر قرار کردن رژیم فوق با مطالعه تابلوهای مخصوص بسهولت انجام خواهد یافت.

### نتیجه :

مجموع وسایل مذکور در فوق نتایج درخشانی در درمان بسیاری از موارد اورمی دارد که آثار آن در یک بخش مجهز کاملاً محسوس است از یک طرف بسیاری از این بیماران که دارای رژیم‌های سخت و بی‌اثر هستند از آنها نجات یافته و از طرف

دیگر بیمارانی که با مقدار متری اوره در حدود  $1/5$  تا  $2$  گرم بستری میگردند با اجرای دستورات فوق اوره خونشان بنسبت  $0.5$ ٪ از مقدار ابتدائی در عرض مدت کمی نزول خواهد یافت .

## اینک مشاهدات

### مشاهده اول :

ص - م خانمی است ۲۵ ساله بروجردی که در يك حالت نیمه اغما همراه با خستگی و ضعف توأم با استفراغ شدید به بخش پزشکی بیمارستان پهلوی مراجعه و در تاریخ ۳۳/۱۰/۱۶ بستری میگردد. تا بلوی بالینی کسالت فعلی در ۱۲ روز قبل با يك لرز و متعاقب آن تب برقرار میگردد در عرض ۱۲ روز تب بیمار بنا بر اظهار خودش در حدود  $38$  نوسان میکرده است اما در روز بستری شدن در بیمارستان بیمار بدون تب بوده این بیمار هیپوترمیك (۱) با يك خستگی و ضعف شدید بعلت استفراغ به بخش رجوع نمود .

سابقه شخصی : خانمی است مجرد بدون اختلال قاعدگی بدون سابقه کسالت قبلی که پدرش بعلت نامعلومی فوت کرده و مادرش سالم و در قید حیات است .  
امتیحانات : در مناظره بیماری است بدون تب دچار خستگی و ضعف شدید که از استفراغ شاکی است .

دستگاه گوارش : استفراغ شدید صفراوی و غذائی موجود، اجابت مزاج نامرتب است ، زبان خشك ، کبد و طحال بزرگ نیست . ناحیه کیسه صفرا و کبد در لمس دردناک است .

دستگاه گردش خون : صداهای در نیمه کانون طبیعی فشار خون  $\frac{7}{13}$  نبض در حدود ۱۲۰ در دقیقه

در الکتروکاردیوگرافی : ۱- ریتم قلب سینوزال است - فرکانس قلب در حدود ۱۲۰ در دقیقه است .

۲- در  $D_2$  و  $D_3$  و AVF موج T منفی همراه با تغییرات ST (در  $D_3$  و AVF)





ST بشکل دکالاژ سوپریور (۱) مختصر ST در آمده (یعنی ST بالا افتاده و در D<sub>1</sub> موج ST بشکل سودنی و لاسیون (۲) و یا ST بشکل ابرمان (۳) در آمده و هم چنین در AVL بطور ضعیف تر این تغییرات ST دیده میشود.

نتیجه: تغییرات فوق بعلت کم خونی عمومی بیمار است که در میوکاردا اثر کرده و یک ایسکمی نسبی عضله قلب ایجاد کرده است. (دکتر هنر بخش)

دستگاه ادراری: بیمار اولیگوریک است ادرار ۲۴ ساعته ۲۵۰ سانتیمتر مکعب است رنگ ادرار طبیعی و در امتحان ادرار آلبومین ندارد. قند ندارد، سیلندر ندارد مقداری سلول اپیتلیال و بلور اورات دوسود دارد (دکتر آژیر).

این بیمار بدون ورم است.

دستگاه تنفس: سالم است.

دستگاه عصبی و دستگاه اوروژنیتال (۴) سالم است.

در مقابل این بیمار هیپوترمیک و اولیگوریک با زبان خشک با سابقه تب ۱۲ روزه که قبل از مراجعه به بیمارستان بوسیله آزمایشگاه امین امتحان خون شده و یک ویدال بنسبت ۱/۲۰۰ مثبت با پاراتیفیک A داشت در تشخیص مردد بودیم تا اینکه فرمول خون ۶۱۰۰ گویچه سفید با ۵۹ سگمانته و ۳۵ لنفوسیت و ۶ منوسیت همراه با ۳۹۲۰۰۰۰ گویچه قرمز نشان داد و مهمتر آنکه آزمایش اوره خون که در تاریخ ۳۳/۱۰/۱۶ بوسیله دکتر آژیر بعمل آمد مقدار اوره خون ۶ گرم در لیتر بود. این هیپر ازیمی شدید ما را در تردید انداخت تا اینکه آزمایش دیگری که در تاریخ ۳۳/۱۰/۲۰ بعمل آمد دوباره میزان اوره خون را در حدود ۶ گرم و پانزده سانتی گرم نشان داد چون بیمار در این زمان استفراغ شدید همراه با هیپوتانسیون داشت آزمایش تورن (۵) بعمل آمد که مثبت بود و باین ترتیب تشخیص سوراخ نالیت حاد رد شد برای تحقیق علت این

۱ - décalage supérieur

۲ - suosdenivellation

۳ - abaissement

۴ - urogenital

۵ - Thorn

اورمی شدید امتحانات زیر را بعمل آوردیم .

مقدار سدیم خون  $1/80$  گرم . مقدار پتاسیم خون  $175/37$  میلی گرم در لیتر .

مقدار کلر  $2/60$  گرم . مقدار اوره خون  $6$  گرم در لیتر .

واسرمن منفی است .

آزمایش مکرر ویدال به نسبت  $1/40$  و بعداً بنسبت  $1/80$  با پاراتیفیک  $A(H)$

و تا نسبت  $1/200$  با پاراتیفیک  $A(O)$  مثبت بود .

نتیجه امتحانات فوق ما را بوجود یک هیپو کلرمی (۱) در اثر استفراغ و ایجاد اورمی

متعاقب آن رهبری کرد .

بمحض تزریق سرم فیریولوژیک ایزوتونیک داخل ورید و تجویز نمک استفراغ

بیمار قطع و حال عمومی رو به اصلاح رفت در ضمن بتجویز کلروردو پتاسیم نیز اقدام

کردیم تزریقات نمکی را به شدت هر چه تمامتر ادامه دادیم ادرار بیمار که در ابتدای

معالجه  $250$  سانتیمتر مکعب بود رو با افزایش گذاشت بطوریکه در تاریخ  $33/10/28$

به  $750$  سانتیمتر مکعب رسید و بهمین ترتیب میزان اوره خون از  $6$  گرم که در تاریخ

$33/10/16$  بود در عرض  $8$  روز یعنی در تاریخ  $33/10/24$  به  $2$  گرم و سپس به  $1/40$

گرم و بعداً به  $1$  گرم و بالاخره در تاریخ  $33/11/7$  به  $1/45$  گرم و بعداً در  $33/11/11$

به  $1/32$  گرم نزول یافت . بیمار ما کاملاً رو به بهبودی رفت پس از اینکه حال بیمار کاملاً

رو به اصلاح رفت آزمایش های عملی کلیتین بعمل آمد بطوریکه در تاریخ  $33/11/12$

آزمایش فنل سولفن فتالین بعد از یک ربع  $1/10$  و بعد از یک ساعت  $1/30$  را دفع کرده

و آزمایش ولارد بشرح زیر بود .

۱)  $D = 1007$

۲)  $D = 1006$

۳)  $D = 1007$

۴)  $D = 1007$

۵)  $D = 1007$

در این آزمایش مقدار اوره در لیتر نمونه برابر  $3$  گرم در لیتر است

بطوریکه ملاحظه میشود یک نارسائی عملی کلیتین در کار بود و این موضوع

کاملاً کلاسیک است که در هیپر آزتمی خارج کلیوی (۱) نارسائی عمل کرده‌ها نیز کم و بیش موجود است.

بفاصله سه ماه از مرخص شدن از بیمارستان از بیماریک اورتروپیلوگرافی (۲) داخل وریدی انجام داده که کاملاً سالم بود.

#### خلاصه :

بیمار ما خانمی بود ۲۵ ساله که در اثناء ابتلاء به تیفوئید دچار به استفراغ شدید شده و در اثر همین استفراغ ابتدا دچار به کلروپنی (۳) و سپس هیپر آزتمی گردیده که با وجود گرم‌آورده در خون با ایجاد تعادل الکترولیتی حالش کاملاً رو به اصلاح رفت.

جدول شماره (۱)

#### مشاهدۀ دوم :

م - ح بیماری است ۵۵ ساله شیرازی که بعلمت استفراغ دل‌درد و ضعف و ناتوانی شدید رجوع کرده است.

تابلوی بالینی کسالت فعلی در ۱۵ روز قبل بطور ناگهان بادل درد و حالت استفراغ آغاز میگردد این استفراغ توأم با درد شدید ناحیه اپیگاستر بوده است سستی و ضعف حاصله در نتیجه استفراغ بحدی بوده که بیمار بایک حالت نیمه اغماء در بخش بستری شد.

سابقه شخصی : سابقه مهمی را بنخاطر ندارد جز اینکه در چند سال قبل دچار به سیاتیك شده که تحت عمل جراحی قرار گرفته است بیمار از سالها قبل دچار به دل‌درد و نفخ شکم بوده که گاهگاهی درد ناحیه معده بامراحل اشتداد و آرامش برایش پیدا میشده است.

امتحانات : در مناظره بیماری است که فوق‌العاده خسته که از استفراغ شدید شاکی است توأم با این استفراغ از درد ناحیه معده شکایت دارد این بیمار بدون تب بوده و در مناظره ناحیه شکمی امواج دودی کاملاً نمایان است.

دستگاه گوارش : استفراغ شدید توأم با حالت تهوع و سرگیجه موجود است مدفوع آبکی است طحال و کبد بزرگ نیست و در مناظره شکم امواج دودی شکل

۱- hyperazotemie extrarenal      ۲- ureteropyélographie  
۳- chloropenie

که تقریباً تمامی ناحیه اپیگاستر را اشغال کرده مشهود است بیمار ترش میکند و ترشی معده او بحدی است که دهانش را میسوزاند در لمس شکم تا حدی نفاخ است.

دستگاه گردش خون: صداها در ۴ کانون طبیعی تعداد قرعات نبض ۶۰ در دقیقه فشار خون  $\frac{۱۲}{۵}$  است.

دستگاه ادراری سالم است و در تو شهر کتال پروستات تا حدی بزرگتر از معمول است مقدار ادرار در روز مراجعه ۷۰۰ سانتیمتر مکعب بود.

این بیمار اورم ندارد.

دستگاه تنفس و عصبی سالم است. ته چشم سالم است.

امتحانات: مقدار اوره خون ۳ گرم در لیتر است. مقدار پتاسیم ۲/۴ میلی گرم در لیتر.

مقدار سدیم ۲/۸۰ گرم در لیتر. مقدار کلر ۲/۶۰ گرم در لیتر.

پروتید ۷۵ گرم در لیتر.

در آزمایش کامل ادرار سالم است مقدار دفع اوره ادرار ۲۰ گرم در لیتر است.

دبی مینوت: (۱) ۲۵۰ عدد لو کوسیت در دقیقه موجود است.

فرمول خون ۴۰۰۰۰۰۰ گویچه قرمز با ۱۱۰۴۰۰ گویچه سفید ۸۰ سگماتته

۴ باتونه ۴ یک هسته بزرگ و ۱۲ عدد لنفوسیت را نشان میدهد (دکتر آژیر).

بیمار را با تشخیص یک هیپر آزتمی خارج کلیوی (۲) تحت درمان سدیم، پتاسیم و لاکتولین

قرار دادیم خوشبختانه باتجویز داروهای فوق اوره که در ابتدا به میزان ۳ گرم در لیتر بود

بفاصله ۶ رز به ۲ گرم و سپس پس از سیزده روز یعنی در تاریخ ۳۴/۱۱/۲۹ به ۱/۴۴.

و بعداً به ۱/۳۸ و سپس ۱/۳۴. گرم نزول یافته ادرار از ۷۰۰ سانتیمتر مکعب به ۱۰۵۰

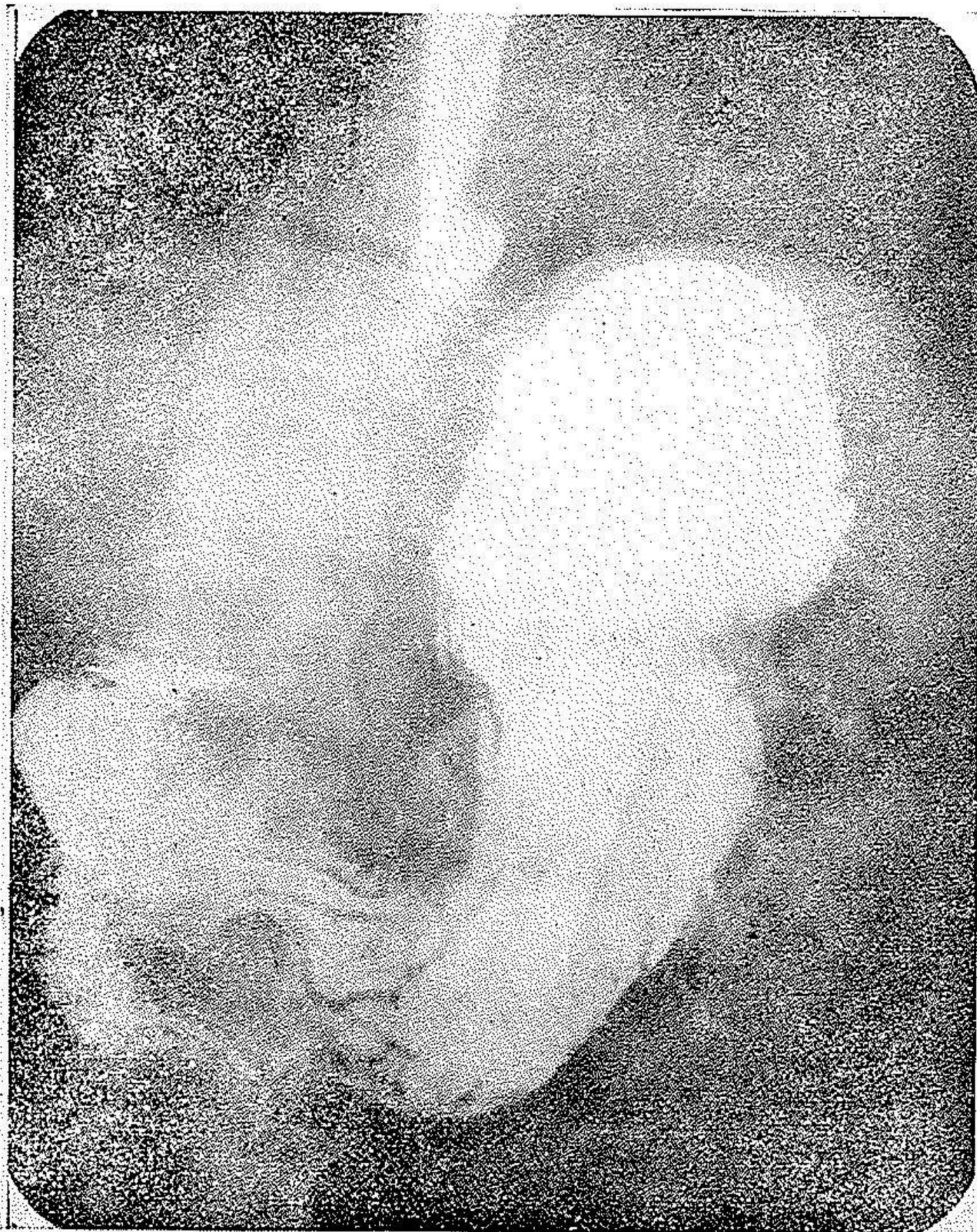
سانتیمتر مکعب رسید. استفراغ قطع و دل درد مرتفع و حال عمومی مریض کاملاً رو به

اصلاح رفت پس از بهبود کامل بیمار برای تحقیق علت این اورمی ابتدا برای تحقیق

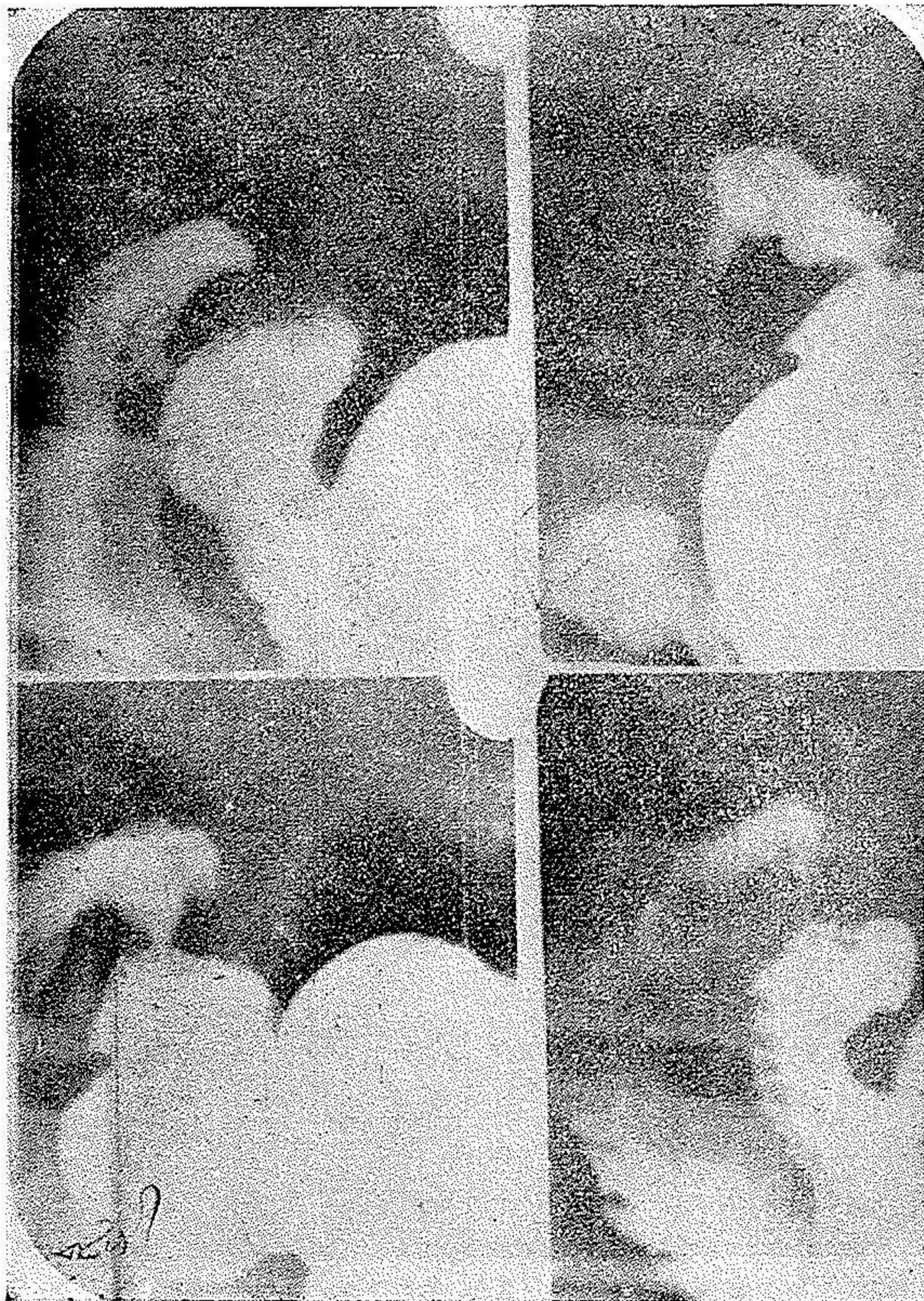
کانون چرکی به رادیو گرافی ریشه دندانها پرداخته که همگی سالم بود عکسبرداری

از کیسه صفرا سالم بود و بالاخره در رادیو گرافی معده و اثنی عشر: معده دارای شکل

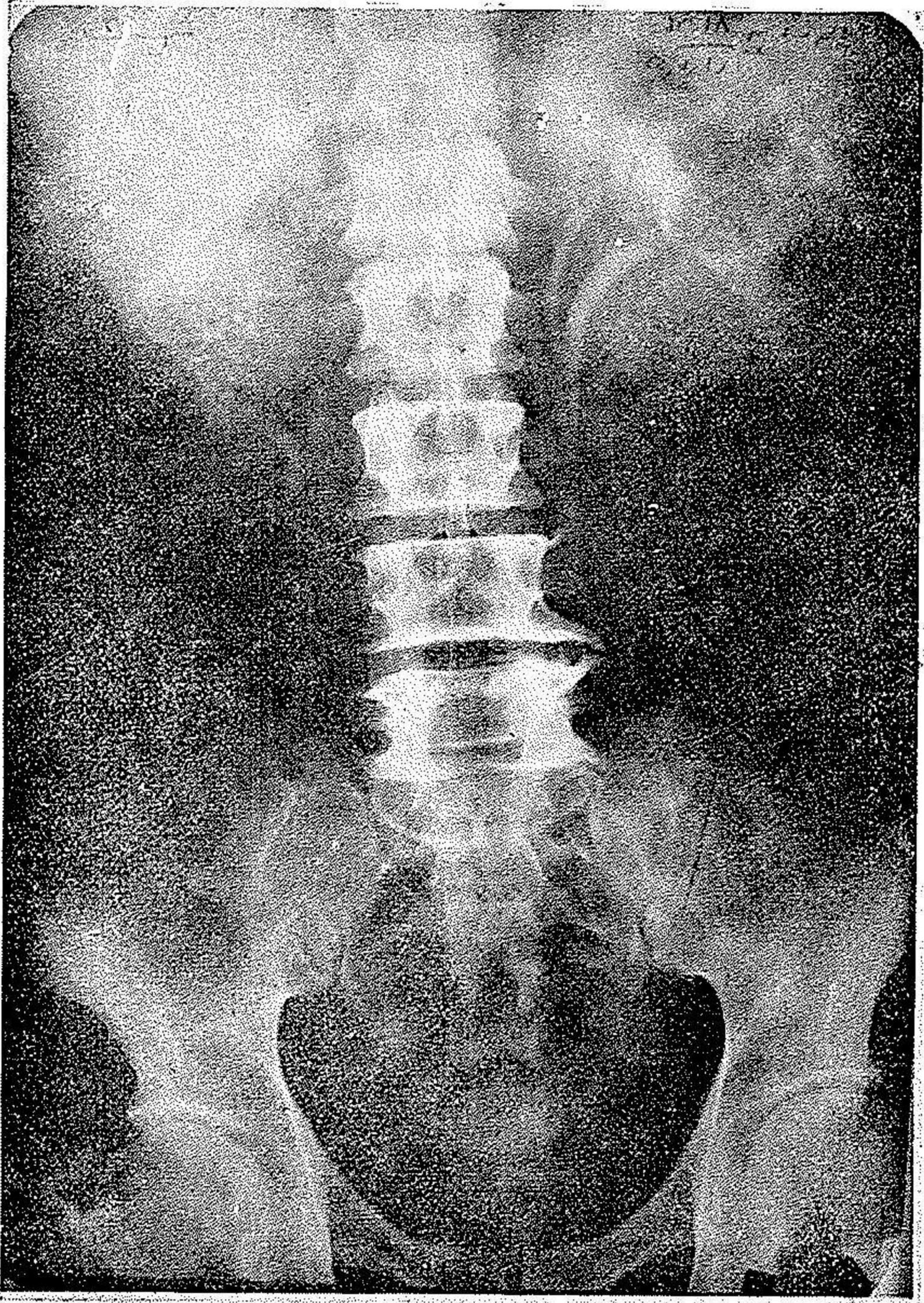
و اندازه طبیعی است حرکات دودی قوی و تخلیه بدون اشکال انجام میگردد. کناره



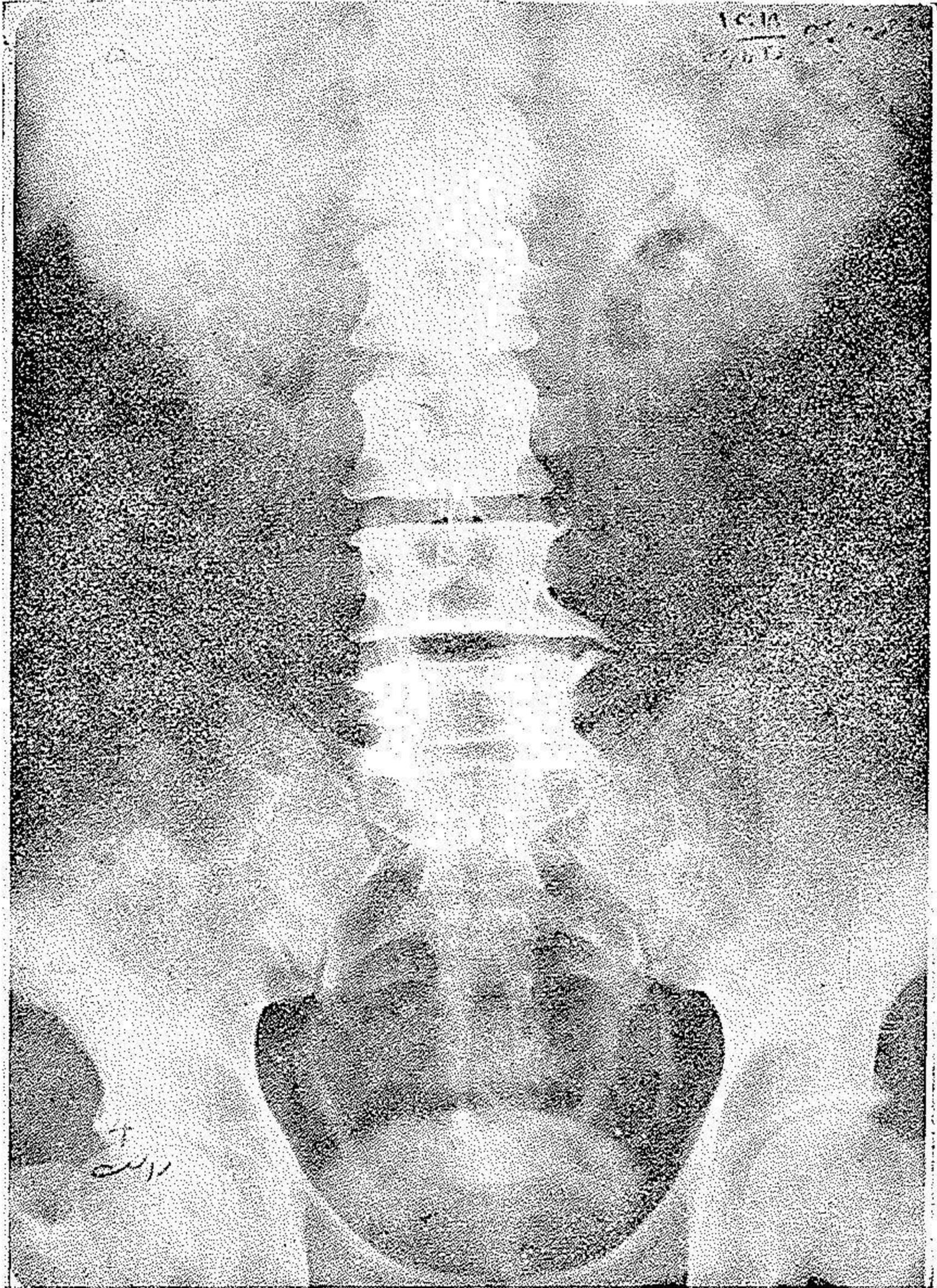
تصویر ۱ - مربوط به م - ح



تصویر ۲ - مربوط به م-ح



تصویر ۳- مربوط به م- ح



تصویر ۴ - مربوط به م - ح





های معده صاف و همواره چین‌های غشاهای مخاط منظم و مرتب بنظر میرسد. در معده علامتی که دلالت بر قرحه و یا ضایعه عضوی دیگری نماید مشهود نیست.

بولب اننی عشر تغییر یافته و از وسط باریک شده است این تغییرات نشانه قرحه قدیمی اننی عشر میباشد.

پس از بهبودی کامل بیمار اورتروپیلوگرافی داخل وریدی بشرح زیر بعمل آمد:

در رادیوگرافی ساده (۱) در داخل لگن در طرف چپ نزدیک اپین سیاتیک (۱) تصویر کوچکی دیده میشود که نشانه فلبولیت (۲) میباشد.

در رادیوگرافی (۲) که پنج دقیقه پس از تزریق برداشته شده است ماده حاجب در هر دو طرف در یک زمان و بمقدار کافی ترشح شده است.

در رادیوگرافی (۳) که پانزده دقیقه پس از تزریق و با فشردن حالب‌ها و در رادیوگرافی (۴) که بیست دقیقه پس از تزریق و بعد از کمپرسیون برداشته شده است در دو طرف کالیسها و لگنچه از ماده حاجب پر شده و در طرف چپ دو حالب و دو لگنچه دیده میشود که در پایین بیکدیگر اتصال یافته‌اند. (دکتر مسیح)

در امتحان فنل سولفن فتالین که در تاریخ ۳۴/۱۱/۱۹ بعمل آمد P.S.P بعد از یک ربع ساعت پس از تزریق ۰/۰۵ یک ساعت بعد از تزریق ۰/۱۰ را نشان میدهد (وجود نارسائی عملی کلیتین که در تمام موارد همپرازومی های خارج کلیوی دیده میشود)

### خلاصه:

بیمار مردی ۵۵ ساله بود چهار به او لسر قدیمی اننا عشر و استنوز پیلور که در این زمینه اسپاسم پیلور اضافه شده سبب استفراغ بیمار و کلوروپنی و کاهش پتاسیم گردیده که خوشبختانه با تجویز نمک، پتاسیم و داروهای ضد اسپاسم حالش رو به اصلاح رفت.

(جدول شماره ۲)

۱- epine sciatique

۲- Phelebolite

۳- Chloropenie