

## يك مورد آنوری بعلت فاویسم (Favisme)

دکتر محمد علی نیکخو\*

هنگام همولیزهای ناگهانی و شدید گلبول‌های قرمز به سبب که پیش آید مقدار معتابهی هموگلوبین آزاد در عروق بدن جریان مییابد و بالاچار از کلیه‌ها عبور خواهد نمود .

عبور قابل ملاحظه هموگلوبین از لوله‌های ادراری از يك طرف ، کم‌خونی و نقصان اکسیژن کلیه در نتیجه شوک و سقوط فشار خون در موقع همولیز شدید گلبول قرمز از طرف دیگر موجب فسادحاد سلولهای لوله‌های ادراری کلیه‌ها شده و در نتیجه آنوری و نارسائی حاد کلیوی را سبب میگردند .

بدیهی است که عوامل گوناگون میتوانند موجب همولیز شدید گلبول قرمز گردند که به مهمترین آنها در اینجا بطور مجمل اشاره خواهد شد .

الف - سپتی سمی پرفرنزئیس (Septicemie Perferingelns) که متعاقب سقط جنین‌های آلوده حادث میشود همولیزهای شدید گلبول قرمز و متعاقب آن آنوری را سبب میگردد. در برابر لرز و تب و هموگلوبینوری وزردی متعاقب يك سقط جنین همیشه باید به این عارضه و خیم فکر نمود .

ب - انتقال خون ناجورگاهی همولیزهای شدیدی را بدنبال دارد تشخیص در اینجا نیز ساده خواهد بود زیرا هموگلوبینوری وزردی در تعقیب يك انتقال خون و بعد آنوری و نارسائی حاد کلیه گواه بر ناجوری خون تزریق شده است در اینجا فوراً امتحان نمونه از خون تزریق شده و از خون بیمار موضوع را روشن خواهد نمود .

پ - گاهی همولیز از مبداء سموم وارده بدن است ، مسمومیت با قارچ‌های سمی - سم مار - استنشاق زیاد هیدرژن آرسنیه می‌توانند همولیزهای خیلی شدید را موجب گردند .

ت - همولیزهای دارویی را نیز باید یاد آور شد . خوردن کلرات دوسود - کلرات دوپتاس - کنین آپیول ( Apio1 ) غالباً با همولیز گلبول قرمز همراه میشوند .  
ث - بالاخره گاهی همولیز شدید گلبول قرمز بعلت اختلالات خود گلبول قرمز است که مهمتر از همه کمبود آنزیم گلوکز - شش - فسفات دهیدروژناز گلبول‌های قرمز میباشد .

نزد افرادی که بطور ارثی دچار این کمبود آنزیمی هستند در اثر خوردن باقلا یا مواد و داروی دیگر همولیز گلبول قرمز اتفاق می‌افتد . همولیز در اثر خوردن باقلا که فاویسم نام دارد بیشتر در مناطق سواحل دریای مدیترانه و شمال آفریقا و همچنین در ایران دیده میشود .

وجود حملات خفیف هموگلوبینوری بصورت ادرار سیاه همراه بسا زردی مختصر چشم (یرقان بهنگام خوردن باقلا) در سوابق بیماران تا حدودی تشخیص فاویسم‌های شدید را آسان میکند البته با بررسی میزان آنزیم گلوکز شش فسفات دهیدروژناز گلبول قرمز تشخیص قطعی داده خواهد شد . در تمام موارد آنوری همراه با همولیز باید به درجه شدت همولیز توجه داشت . وجود حالت شوك و سقوط فشار خون بهنگام همولیز هموگلوبینوری و پیدایش سریع زردی نزد بیمار گواه بوجود يك همولیز شدید است البته با اندازه گیری هموگلوبین آزاد در پلاسما و شمارش گلبول قرمز و تعیین همانوکریت بهتر میتوان بوجود عارضه پی برد .

همانطور که در بالا یاد آور شدیم یکی از عواملی که گاهی همولیز را سبب میگردد فاویسم در اثر خوردن باقلا است .

خوشبختانه در اغلب موارد در جریان فاویسم همولیز شدید نیست که منجر به اولیگوری و آنوری گردد و یا تزریق مقداری خون و گاهی خود بخود بدون تزریق خون فاویسم بهبود مییابد ولی بندرت همولیز گلبول قرمز در نتیجه فاویسم فوق العاده

شدید بوده و قسمت اعظم گلبول‌های قرمز منهدم میگردند. حالت شوک ناشی از همولیز و عبور مقدار هنگفتی هموگلوبین از لوله‌های ادراری منجر به فساد حاد سلولهای لوله‌کلیه‌ها شده توپولونفریت حاد و آنوری را سبب خواهد شد.

در باره همولیز گلبول قرمز در اثر خوردن باقلا (فاویسم) امروزه ثابت شده است که کمبود آنزیم گلوکز شش فسفات دهیدروژناز در گلبول قرمز نقش بسیار مهمی را دارد. البته عوامل و آنزیم‌های دیگر نیز گاهی در این امر دخالت میکنند و همین حالت را ممکن است بوجود آورند ولی کمبود آنزیم فوق از همه مهمتر است.

این آنزیم نخستین آنزیم راه اکسیداسیون مستقیم است و مهمترین فعالیت حیاتی آن در گویچه‌های سرخ تولید نیکوتین آمید - آدنین - دی نوکلئوتید فسفات احیا شده میباشد. این ماده بمصرف تبدیل گلو تاتیون اکسید به گلو تاتیون احیاء شده میرسد و این عمل بوسیله آنزیم دیگری موسوم به گلو تاتیون ردو کتاز انجام میگیرد بنابراین نقصان و فقدان فعالیت هر یک از دو آنزیم فوق موجب کاهش گلو تاتیون احیاء در گویچه‌های سرخ خواهد شد.

گلبول‌های سرخ فاقد گلو تاتیون، فسوق العاده سست و بی دفاع در مقابل اکسیداسیون‌های شدید در اثر عوامل مختلف مثل باقلا و بعضی مواد دیگر بوده و بسرعت متلاشی یا بعبارت دیگر همولیز میگردند.

این حالت فاویسم بیشتر نزد کودکان شیوع دارد ولی نزد بالغ نیز خیلی نادر نیست بطور کلی در مواردی که همولیز فوق العاده شدید است (دراثر فاویسم یا علل دیگر) امکان پیدایش فساد حاد لوله و آنوری وجود دارد. بهمین جهت در بالین اینگونه بیماران در همان ساعات اول باید تدابیر ذیل را بکار برد تا شاید از بروز گرفتاری کلیوی در جریان همولیز شدید جلوگیری بعمل آید. این تدابیر عبارت خواهند بود.

- ۱ - تزریق مانیتول بمقدار ۲۰۰ تا ۳۰۰ سانتیمتر مکعب از محلول ۲۰ درصد نزد افراد بالغ (بمقدار کمتر نزد کودکان) نارسائی حاد کلیه را پیش گیری مینماید.
- ۲ - تزریق سرم‌های قلیائی (از قبیل سرم‌های بیکربناته و یسا از محلول.

مولار کنتات دوسود)-تزریق این مواد قلیائی موجب خواهد شد که هموگلوبین براحتی وبدون ایجاد آزردهگی و رسوب در لوله‌های اداری از کلیه‌ها عبور نموده از ادراار دفع گردد .

۳ - بالاخره درمواردی که همولیز فوق‌العاده شدید است و بیمار در حال شوک وسقوط فشار خون بسر میبرد بهتر است ابتدا مقداری خون به بیمار تزریق کرد تا از حال شوک خارج شود سپس اقدام به تعویض خون یا اکسانگینوترانسفوزیون نمود . تعویض خون موجب خواهد شد که مقدار قابل ملاحظه هموگلوبین از جریان خون خارج شود و کلیه‌ها را کمتر آسیب رساند .

همانطور که یادآور شدیم این تدابیر فوق باید در همان لحظات اول وتاموقعی که ادراار بیمار هنوز قطع نشده است انجام گیرد و چنانچه نارسائی حاد کلیه و آنوری برقرار شد تدابیر فوق نه تنها در باز کردن ادراار مؤثر نخواهد بود بلکه ممکن است موجب احتباس مایع در بدن ومسمومیت با آب گردد . همانطور که میدانیم مسمومیت با آب یکی از علل شایع مرگ بیماران مبتلی به آنوری است که همیشه باید بآن توجه داشت و مقدار مایعات ورودی بدن اینگونه بیماران را به نسبت احتیاج آنها تنظیم نمود .

بدین ترتیب وقتی آنوری برقرار شد و احتمال آسیب عضوی کلیه محرز بود بیمار باید تحت برنامه درمانی خاص مبتلایان به آنوری و نارسائی حاد کلیه قرار گیرد .

این برنامه درمانی برای تمام نارسائی‌های حاد کلیه که بهر علت بوجود آمده باشند تقریباً یکسان است و عبارت از تنظیم محیط داخلی بیمار و بطور کلی حفظ بیمار در یک شرایط طبیعی فیزیولوژی در دوره آنوری و در دوره برقراری ادراار است .

### مراقبت‌های لازم در دوره آنوری

در دوره آنوری در جریان نارسائی حاد کلیه بخاطر از کار افتادن ناگهانی کلیه‌ها دودسته علائم بیولوژی مهم نزد بیمار بوجود میاید دسته اول در جهت احتباس

مواد از ته زائد ناشی از کاتابولیسیم مواد از ته وارده بدن و یا پروتئین سلولهای خود بدن است که در حال طبیعی بوسیله کلیه‌های سالم دفع میگردد و در موقع نارسائی حاد کلیه و آنوری در بدن احتباس مییابد .

سردسته این مواد از ته غیر پروتئینی اوره است که مرتب در خون افزایش مییابد و تا چند گرم در لیتر خون نیز میرسد . بدیهی است که مقدار اوره خون در جریان نارسائی حاد کلیه دلیل بروخامت بیماری و یا پیش آگهی نامطلوب نخواهد بود . زیرا وقتی ادرار بیمار جریان یافت اوره خون بهر مقدار که باشد بسرعت پائین خواهد آمد و بیمار شفا مییابد .

باید دانست که افزایش اوره خون بین ۲ تا ۳ گرم در لیتر هیچ گونه تظاهر بالینی نخواهد داشت برعکس وقتی غلظت اوره خون از این مقادیر تجاوز نمود موجب بروز علائم بالینی نزد بیمار خواهد شد .

این اختلالات در دستگاه گوارش بصورت استفراغ و خونریزی گوارشی و در دستگاه قلبی بصورت پریکاردیت و بالاخره در زمینه دستگاه عصبی بصورت هذیان و عدم توجه باطراف و بالاخره اغماء مییابد .

بدیهی است که بی نظمی در محیط داخلی در زمینه آب و الکترولیت و حالت اسیدوباز که بعداً بان اشاره خواهد شد در بروز این اختلالات بی دخیل نیست .  
تدابیرهای موجود بر علیه احتباس اوره در بدن - درمانهای علامتی برای دفع اوره از بدن در مرحله آنوری بی فایده است تنها برای کاهش اوره خون میتوان تشکیل آنرا در بدن تعدیل نمود .

برای نیل باین هدف حتی المقدور باید کوشش نمود کالری کافی بدن بیمار برسد بطوریکه روزانه دوهزار کالری بوسیله تجویز مواد قندی و چربی از کاتابولیسیم پروتیدی بدن جلوگیری نموده و از تشکیل اورمی از مبدأ پروتئین داخلی جلوگیری مینماید .

چنانچه بیمار تب دارد باید با تجویز آنتی بیوتیک‌های مختلف و مناسب حتی المقدور عفونت‌های شناخته یا ناشناخته را ریشه کن نمود و منحنی حرارت بیمار

را همیشه در حدود طبیعی حفظ نمود بدینوسیله از کاتابولیسیم پروتیدی جلوگیری خواهد شد .

باید یادآور شد که حذف کامل پروتئین از رژیم غذایی بیمار نه تنها ضروری نیست بلکه تجویز رژیم کاملاً بدون پروتئین برای بیمار زیان آور است . زیرا روزانه يك حداقل پروتئین در حدود ۱۵ تا ۲۰ گرم برای يك بیمار آنوری لازم بوده و این مقدار پروتئین روزانه موجب میشود که از پیدایش کمبود پروتئین در بدن جلوگیری نماید و بدین ترتیب از بروز اختلالات خونی و تأخیر در التیام زخمها و از نقصان مقاومت بدن در مقابل عفونتها جلوگیری مینماید . در حال حاضر که بوسیله تصفیههای خارج کلیوی مثل کلیه مصنوعی و دیالیز صفاقی اوره خون بیمار رامیتوان پائین نگه داشت براحتی میتوان مقداری پروتئین در رژیم غذایی روزانه بیمار منظور داشت .

**اختلال آب و الکترولیت در دوره آنوری - در جریان نارسائی حاد کلیه**  
با اختلالات شدید آب و الکترولیت و اسید و باز برخورد می کنیم . محدودیت آبی حتی المقدور باید نزد بیماران آنوری رعایت شود زیرا اختلالات آبی بخصوص نوع افزایش آب در بدن یا مسمومیت با آب بدرجات مختلف دیده میشود . و این پرآبی بدن یا مسمومیت با آب تهوع و استفراغ - سردرد - اختلال روانی و حتی اغماء را سبب میگردد . بهمین جهت مطابق احتیاج به بیمار باید آب رساند . مهمترین و شایعترین اختلال الکترولیتی افزایش پتاسیم خون است . چنانچه میزان پتاسیم در خون از ۷ میلی اکیوالان تجاوز نمود هر لحظه خطر توقف قلب موجود است . بهمین جهت فوراً باید بوسیله تصفیههای خارج کلیوی مثل دیالیز صفاقی و یا کلیه مصنوعی مقداری از آن را از بدن خارج نمود . نقصان غلظت سدیم خون بخاطر تمایل به پرآبی بدن مشاهده میگردد . کلر خون نیز پائین میافتد و ذخیره قلیائی نقصان یافته و اسیدوزهای شدیدی را گاهی موجب میگردد .

**اختلال خونی - کم خونی - خونریزی بسویژه در دستگاه گوارش بهنگام**  
افزایش اوره خون - افزایش گلبول سفید تا ۲۰ هزار در میلی متر مکعب خون که

بهیچوجه ارتباط با عفونتی ندارد و توجیه آن روشن نیست .

بطور کلی در دوره آنوری محیط داخلی بیمار دائماً دستخوش اختلال است و طبیب معالج باید سعی نماید آنرا در یک حالت متعادل و فیزیولوژیک قرار دهد . وقتی این بی نظمی بحدی رسید که حیات بیمار را تهدید نمود باید بدون فوت وقت با دیالیز صفاقی و یا کلیه مصنوعی تحت مداوا قرار گیرند . و بدین ترتیب باید کوشش نمود تا با تدابیر درمانی و تصفیه های خارج کلیوی دوره بحرانی و خطرناک آنوری سپری شده و بیمار وارد دوره بعدی یعنی دوره ترمیم و برقراری ادرار شود .

### مراقبت های دوره برقراری ادرار

اهمیت مسراقبت دقیق تعادل آب و الکترولیت بیمار در دوره برقراری ادرار کمتر از دوره آنوری نیست در دوره برقراری ادرار که مرتب حجم ادرار افزایش مییابد و تا به چند لیتر در روز گاهی میرسد ، لازم است مرتب متناسب با دفع آب و الکترولیت از راه ادرار به بیمار آب و الکترولیت های لازم را رسانند. با تنزل اوره خون بتدریج رژیم بیمار باید حاوی مقدار پروتئین کافی گردد . مخصوصاً نمک و پتاسیم بدن بهنگام پلی اوری روبه کاهش میرود که باید از راه دهان و یا بندرت تزریق میزان آنها را در بدن در حدود رقم طبیعی حفظ نمود. میوه جات بوژه موز و پرتقال و غیره حاوی مقدار زیادی پتاسیم بوده که مناسب است در موقع پلی اوری مصرف آنها به بیمار توصیه شود تا از بروز هیپو کالیمی جلوگیری شود در موارد کاهش های شدید پتاسیم خون میتوان از املاح پتاسیم بصورت خوراکی یا تزریقی وریدی بکار برد .

همزمان با برقراری ادرار و دفع اوره از بدن حال بیمار روبه بهبود میرود و اشتهای بیمار بر میگردد .

بتدریج کلیه ها قدرت تغلیظ خود را باز مییابند، حجم ادرار کاسته میشود و به رقم طبیعی تنزل مییابد و وزن مخصوص ادرار بالا میرود. در غالب موارد خوشبختانه وقتی توبولو نفریت حاد شفا یافت اثری از خود باقی نمیگذارد و بندرت کلیدها آثار مختصری نارسائی از خود برای مدتی ممکن است نشان دهند که البته این نارسائی تنها بوسیله

تعیین کلیرانس اینولین و اسیدپارا آمینوهیپوریک روشن خواهد شد درحالیکه اوره خون درحدود طبیعی است .

شرح حال بیمار : ص - س - سردکشاوری ۴۰ساله - اهل خوزستان ساکن هویزه درروز بیست ویکم اسفندماه چهل و هفت هنگامی که درمزرعه خودگردش میتموده ضمن خوردن چنددانه باقلای خام دچار هموگلوبینوری و کم خونی شدید و حالت شوک و سقوط فشارخون میشود .

بعلت کم خونی مفرط و حالت شوک چندین شیشه خون در اهواز به بیمار تزریق میگردد .

بیمار از حال شوک خارج شده ولسی ادرار بیمار همچنان قرمز بوده است . و مرتب میزان آن روبه کاهش میرود بطوریکه روز چهارم ادرار بکلی قطع و بیمار دچاریک آنوری کامل میشود. ازروزدوم یرقان دربیمارظاهر میشود .

بعلت وجود هموگلوبینوری ، کم خونی شدید و یرقان متعاقب خوردن باقلا تشخیص فاوېسم نزدبیمار داده میشود که موجب هموایزشدید شده و بخاطر شوک شدیدو هموگلوبین اوری مفرط عارضه کلیوی توبولو نفریت حاد همراه آنوری نزد بیمار بروز نموده است .

بخاطر عارضه کلیوی فوق اوره خون افزایش یافته و نزدیک ۲ گرم میرسد در اینموقع که روز نهم بیماری وی بوده است بیمار برای درمان بوسيله هواپما به تهران منتقل ودریکی از بیمارستانهای خصوصی تهران بستری میگرددابتدا یکی از متخصصین بیماریهای خون دربالین بیمار حضور مییابد و امتحان خونی که ازبیمار بعمل میاید به ترتیب ذیل بوده است .

۲/۱۰۰/۰۰۰	گلبول قرمز
۱۶۰۰۰	گلبول سفید
۶۹۰/۰	پلی نوکلتر
۲۶۰/۰	لنفوسیت
۵۰/۰	یک هسته
۳۰ درصد	تعداد رتیکولوسیت



هماتوکریت	۱۲ درصد
مقدار هموگلوبین	۳/۵ گرم در لیتر
کومیز	منفی
اوره خون	۲ گرم در لیتر

تشخیص همولیز شدید گلوبولی بعلت فاویسم مورد تأیید قرار میگیرد برای بیمار مانیتول - تزریق خون و کورتون تزریقی تجویز میشود .

چون همچنان حال بیمار روبه وخامت میرفت و ترشح ادرار بکلی قطع و اوره خون به ۲/۴۰ گرم در لیتر رسیده بود نگارنده در بالین بیمار خوانده شد. روز پنجم آنوری بود که بیمار مورد معاینه قرار گرفت بیمار فوق العاده بی قرار و در تخت خود ابداً آرام نداشت دائماً سسکه مینمود استفراغ و تهوع بیمار را رنج میداد پوست بیمار کم رنگ (کم خونی قابل ملاحظه) و ملتحمه چشم زرد رنگ (وجود یرقان) بود فشار خون ۱۲ سانتیمتر جیوه روی ۶ سانتیمتر جیوه بود بیمار قطره ادرار نمیکرد و چون علائم مختصر احتباس آب، در بدن بصورت پف آلودگی در صورت مشاهده شد تزریق خون مانیتول و کورتون و هرگونه سرم قطع گردید و بیمار در یک محدودیت آبی و الکترولیتی قرار گرفت و چون اوره خون همچنان بالا رفت و آنوری ادامه داشت بیمار به دیالیز صفاقی گذاشته شد .

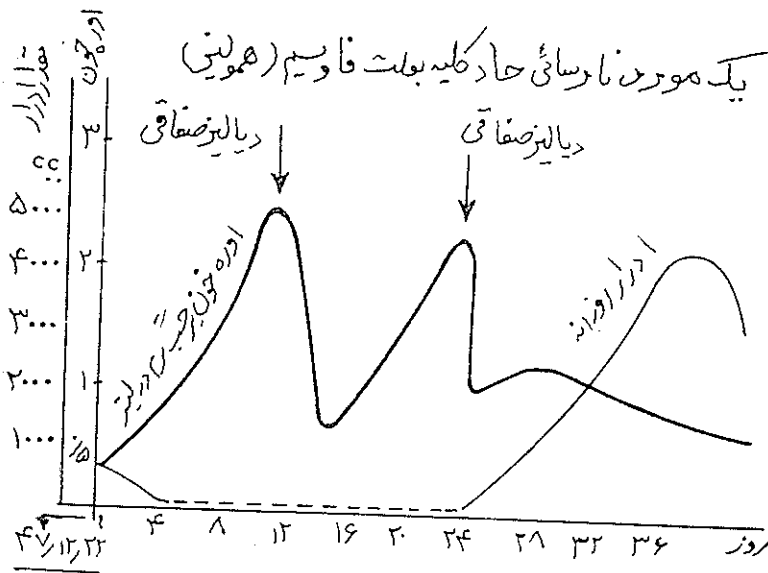
وضع بیمار از نظر بیولوژی قبل از دیالیز صفاقی بصورت ذیل بود :

اوره خون	۲/۵۵ گرم در لیتر
پتاسیم خون	۵/۵ میلی اکیوالان در لیتر
سدیم خون	۱۲۸ میلی اکیوالان در لیتر
ذخیره قلیائی خون	۱۴ میلی اکیوالان در لیتر

بیمار در حدود ۴ شبانه روز تحت دیالیز صفاقی قرار گرفت و جمعاً ۱۲۰ لیتر مایع دیالیز صفاقی از نسوع ایزوتونیک (گلوکز ۱/۵ درصد) مصرف گردید . در پایان دیالیز صفاقی وضع بیمار از نظر بیولوژی بدین ترتیب ذیل شده بود :

اوره خون	۰/۷۰ گرم درلیتر
پتاسیم خون	۴ میلی اکیوالان درلیتر
سدیم خون	۱۳۵ میلی اکیوالان درلیتر
کلر خون	۹۶ میلی اکیوالان درلیتر
ذخیره قلیائی خون	۱۸ میلی اکیوالان درلیتر

متعاقب ۴ شبانه روز دیالیز صفاقی همزمان با اصلاح حالت بیولوژی بدن از نظر بالینی بیمار نیز بهبود یافت سکسکه و استفراغ قطع گردید ولی بیمار همچنان ادرار نمیکرد و در حال دیالیز صفاقی اول گذشته بود مجدداً حال بیمار رو به وخامت رفت اوره



خون به ۲/۶ گرم درلیتر رسید سدیم ۱۲۰ میلی اکیوالان و پتاسیم به ۷/۲ میلی اکیوالان درلیتر خون رسید در این موقع دوباره بیمار به دیالیز صفاقی گذاشته شد. این بار بعد از ۴۸ ساعت اوره خون به ۰/۸۰ گرم درلیتر رسید ۱۴۳ و پتاسیم به ۵ میلی اکیوالان تنزل نمود.

در پایان دیالیز دوم خوشبختانه ادرار بیمار باز شد، بتدریج پروبافزایش رفت و در ظرف يك هفته مقدار آن به ۵ لیتر در روز رسید. وزن مخصوص ادرار در دوره پلی‌اوری در حدود ۱۰۰۵ و غلظت اوره ادرار در حدود ۴ گرم در لیتر بود همزمان با برقراری ادرار حالت عمومی بیمار بسرعت بهبود یافت سکسکه و استفراغها قطع شد، اشتهای بیمار برگشت و بیمار بخوبی تغذیه مینمود. اوره خون تنزل نمود و به میزان طبیعی نزدیک شد.

در دوره برقراری ادرار و پلی‌اوری با تجویز نمک اضافی از راه دهان و مصرف میوه‌های غنی از پتاسیم (از قبیل موز و پرتقال و غیره) از کمبود سدیم در بدن جلوگیری شد بهیچوجه در دوره برقراری ادرار نیازی به تزریق سرم‌های حاوی سدیم و یا پتاسیم پیش نیامد.

از هفته دوم برقراری ادرار کاهش یافت و به مقادیر طبیعی نزدیک شد و ادرار غلظت مییافت اوره خون طبیعی گردید و بیمار با حالت عمومی خوب و کاملاً شفا یافته مرخص گردید.

امتحان آنزیم گلوکز شش فسفات دهیدروژناز گلبول قرمز بیمار کمبود قابل ملاحظه را نشان داد.

### خلاصه

يك مورد توبولو نفریت حاد همراه با آنوری در اثر فاویسم نزدیک مرد کشاورز ۴۰ ساله گزارش گردید. با خوردن باقلا بخصوص باقلای خام در آن دسته افرادی که دچار کمبود آنزیم گلوکز شش فسفات دهیدروژناز میباشند گلبول‌های قرمز دستخوش همولیز خواهند شد. این حالت فاویسم نام دارد که در کشور ما در بعضی مناطق نسبتاً شایع است.

همولیز گاهی خفیف بوده موجب هموگلوبینوری مختصر و کم‌خونی متوسطی میگردد که خود بخود و گاهی با تزریق مقداری خون برطرف خواهد شد. ولی بندرت فاویسم خیلی شدید است یعنی همولیز گلبول قرمز فوق‌العاده سخت بوده بطوریکه بیمار دچار کم‌خونی مفرط، هموگلوبینوری شدید و حالت شوک

و کلاپس عروقی میگردد و متعاقب این حالت شوک ، هموگلوبینوری شدید تو بولو-  
نفزیت حاد همراه با آنوری بروز مینماید .

نارسائی حاد کلیوی اینگونه بیماران غالباً با تنظیم آب و الکترولیت و استفاده  
از تصفیه های خارج کلیوی ( کلیه مصنوعی - دیالیز صفاقی ) بهبود میابد .

بیمار گزارش شده که دچار کمبود آنزیم فوق بوده و با خوردن باقلای خام دچار  
همولیز شدید گلبول قرمز و سپس آنوری شده بود با تنظیم محیط داخلی و دوبار  
دیالیز صفاقی دوران آنوری نسبتاً طولانی خود را پشت سر گذاشت و جریان ادرار بیمار  
برقرار شد و شفای کامل یافت .

### Summary

Anuria by favism: acute hemolytic anemia with anuria  
occured in a 40 years - old man after ingestion of fava fresh  
beans

The patient was treated by tow peritoneal dialysis.

### Resumé:

Un cas d'anurie causé qui par la Favisme est rapporté. Il  
s'agit d'un homme âgé de 40 ans que présente une anémie hemolyti-  
que sévère, associée à une néphropathie tubulaire aigue. après  
avoir mangé de la lève fraîche. Après l'appliacion de deux  
séances de dialyse péritonéale, le malade est complètement  
guéri, sans montrer aucune sequelle.

### References:

- 1 - J. Crosnier et M. L Eski. Semaine Hôpitaux, 9, 541, 1965.
- 2 - Robert H. Dreisbach, Current diagnosis treatment,  
1965, Charles Thomas California: 518.
- 3 - Francois Reubi, Néphrologie Clinique, 1961. Masson,  
Paris, 923,
- 4 - J. Hamburger, Richet. Technique de reamination medicale;  
1967, Flammarion, Paris, 101.