

## گزارش یک مورد دیابت کتواسیدوز در یک شیرخوار ۴۰ روزه

دکتر امیراحمد میربلوک<sup>(۱)</sup> - دکتر همایون صالحی<sup>(۲)</sup>

کلید واژه ها: کتواسیدوز ناشی از دیابت - تشخیص / کتواسیدوز ناشی از دیابت - درمان

## مقدمه:

دیابت ملی توس تیپ I یا وابسته به انسولین بوسیله انسولینوپی و وابستگی به انسولین خارجی برای جلوگیری از کتوز مشخص می شود. شیوع دیابت در میان بچه های سن مدرسه تقریباً ۱/۹ در ۱۰۰۰ می باشد. شیوع به مقدار زیادی با افزایش سن مرتبط است. به طوریکه شیوع آن  $\frac{1}{1430}$  بچه در سن ۵ سالگی تا  $\frac{1}{36}$  بچه در سن ۱۶ سالگی می باشد. بیشترین شیوع بیماری در دو گروه سنی رخ می دهد. ۱- ۷-۵ سالگی، ۲- در زمان بلوغ (۲۰۱) که شیوع بیماری در هر دو جنس برابر است. حدود ۲۵٪ بچه های دیابتیک، علائم اولیه شان به صورت کتواسیدوز است، زمانی دیابت کتواسیدوزی می توان اطلاق کرد که هیپرگلیسمی (قند خون بالای ۳۰۰ mg/dl)، کتونمی، اسیدوزیس (PH کمتر از ۷/۳ و بی کربنات زیر ۱۵ meq/L)، گلوکوزوری، کتونوری، بعلاوه علائم بالینی مثل درد شکمی، تهوع و استفراغ، پلی دیپسی، پرادراری و کم آبی بدن، موجود باشد. تشخیص بیماری با یافته های بالینی و آزمایشگاهی و درمان آن شامل مایع درمانی، درمان با انسولین و بی کربنات می باشد (۲۰۱). شیوع دیابت وابسته به انسولین قبل از سن ۶ ماهگی خیلی نادر است و اکثر موارد دیابت وابسته به انسولین در این سن موقت است و در نخستین هفته های زندگی شروع می شود،

وبعد از چند هفته تمامه خود به خود بهبود می یابد (۲۰۱).

## معرفی بیمار:

بیمار حسین. پ. ۴۰ روزه در تاریخ ۷۶/۱۲/۳ به علت بی قراری و کاهش تغذیه در بخش اورژانس بیمارستان هفده شهریور بستری می شود. مشکل بیمار از ۲ روز قبل از مراجعه با تب و بی قراری شروع شده که به پزشک مراجعه و استامینوفن دریافت کرده ولی بهبودی نداشته است. همچنان بی قرار بوده، روز مراجعه دچار استفراغ بدنبال تغذیه با شیر مادر می شود. کاهش تغذیه را نیز ذکر می کند، علائم عفونت ویرال و اسهال نداشته است، بیمار در حین بستری دچار تاکی پنه و دیسترس تنفسی می شود  
Creat=۱/۴ گزارش می شود با توجه به احتمال کتواسیدوزیس، ABG درخواست می شود.

ABG اولیه

PH=۶/۹۱, Hco<sub>3</sub><sup>2</sup>/۳ mol/lPco<sub>2</sub>=۱۲ mmHgدر  $\frac{U}{A}$  کتون ادرار = ۲+ قند ادرار = ۳+ بوده است.

LP طبیعی بوده است.

بیمار تحت درمان بانرمال سالین و انسولین کریستال و بی کربنات قرار گرفت. با درمان، اسیدوز، هیپرگلیسمی و کاهش

۱- استادیار گروه کودکان - دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی گیلان - بیمارستان هفده شهریور - رشت

۲- دستیار گروه کودکان

فونکسیون کلیه بهبودیافت بطوریکه در ABG دوروز بعد  
 $HCO_3 = 14/6 = \text{mol/L}$ ,  $PH = 7/37$

$$Pco_2 = 25/9 \text{ mmHg}$$

$$Crat = 0/3, BUN = 5 \text{ mg/dl}$$

$$\frac{U}{A} BS = 118 \text{ mg/dl}$$

قند ادرار = +۱ و کتون ادرار منفی گزارش شد.

در طی بستری کشت های مختلف جهت رد عفونت انجام شده و کشت های Blood stool, Urine, CSF منفی گزارش شد. آخرین BS = ۱۵۰ mg/dl گزارش شد. بیمار باحال عمومی خوب در تاریخ ۱۶/۱۲/۷۶ مرخص گردید. وزن موقع ترخیص = ۴/۵ کیلوگرم بود.

### بحث:

دیابت ملی توس یک سندرمی است که بوسیله اختلال متابولیسم کربوهیدرات، پروتئین، چربی به علت نقص در ترشح انسولین یا عمل آن مشخص می شود (۲۰۱).

از نظر طبقه بندی دیابت به چند دسته تقسیم می شود (۱) دیابت وابسته به انسولین تیپ I، دیابت غیر وابسته به انسولین تیپ II (۳) دیابت حاملگی (۴) دیابت ثانویه وابسته به بیماریهای پانکراس و... دیابت تیپ I دو پیک سنی دارد (۱) ۷-۵ سالگی (۲) در سن بلوغ. نخستین پیک مرتبط با افزایش تماس با عوامل عفونی همزمان با شروع مدرسه می باشد و دومین پیک مطابق با افزایش رشد بوسیله استروئیدها گنادال و افزایش ترشح هورمون رشد می باشد که عملشان متضاد عمل انسولین در نسوج می باشد (۲۰۱). شیوع بیماری در هر دو جنس برابر است (۲۰۱)

عواملی که با بیمار در ارتباط می باشد (۱) بیماریهای اتوایمون (۲) HLA می باشد. بطوریکه دیابت تیپ I در میان اختلالاتی مثل بیماری آدیسون، در تیروئیدیت هاشیموتو، آنمی پرنی سیوز که مکانیسم اتوایمون در آن دخیل می باشد شیوع بیشتری دارد و در HLA خاصی مثل DR4 شیوع DR3، شیوع دیابت تیپ I - ۲ - ۳ برابر افزایش می یابد (۲۰۱).

تشخیص بیماری دیابت با معیارهای آزمایشگاهی می باشد. بطوریکه قند ناشتای پلاسما بالای ۱۴۰ mg/dl در بیشتر از یک مورد یا قند تصادفی پلاسما < ۲۰۰ mg/dl نشانه بیماری می باشد (۴ و ۳). کتواسیدوز دیابتی به قند بالای ۳۰۰ mg/dl همراه با PH کمتر از ۷/۳، بی کربنات کمتر از ۱۵ meq/l و کتونمی و کتونوری همراه با پروتئین، پرادراری، کم آبی بدن، تهوع، استفراغ، درد شکم اطلاق می شود (۱ و ۲). درمان بیمار مایع درمانی، تزریق انسولین و بی کربنات می باشد (۱ و ۲ و ۳ و ۴) دیابت ملی توس تیپ I مداوم در سن زیر ۶ ماه خیلی نادر است. سندرم دیابت ملی توس موقت در نوزادی شروع در نخستین هفته های زندگی است و برای چند هفته تا ماه قبل از بهبودی خودبخود، ادامه می یابد، آن بیشتر اغلب در شیرخواران SGA رخ می دهد، و بوسیله هیپرگلیسمی، گلوکوزوری، اسیدوز متابولیک، دهیدراتیشن با کتونوری و کتونمی خفیف یا بدون کتونمی و کتونوری مشخص می شود، دیابت دائم معمولاً ایجاد نمی شود (۱ و ۲).

دیابت ملی توس نوزادی ممکن است مداوم باشد اگر همراه با سندرم نادر آژنزی پانکراس همراه باشد. درمان انسولین، در خلال فاز حاد بیماری، درمان اصلی است. ۲U/kg - ۱ انسولین متوسط الاثر در دو دوز منقسم معمولاً منجر به بهبودی سریع و تسریع رشد در بیمار می شود (۱ و ۲). بیمار مورد نظر با توجه به BS بالای ۳۰۰،  $HCO_3$  زیر ۱۵، و PH زیر ۷/۳ در ابتدای بستری جزو بیمارانی اسیدوز دیابتی معمولاً با کتونمی شدید همراه نیست و این مورد در بیمار نیز صدق می کند، با توجه اسیدوز شدید کامل ادرار کتون +۲ داشت، با توجه به پیش آگهی مطلوب در این بیمار، بیمار پس از ترخیص تحت درمان انسولین NPH قرار گرفت، به همین درمان پاسخ داد به طوریکه بعد از گذشت سه ماه مقدار انسولین بتدریج کاهش یافت و در نهایت انسولین قطع شد.

منابع:

- 1-Sperling MA.Pediatrics Endocrinology.Philadelphia:WB Saunders,1996.
- 2- Behraman R.Nelson Text book of Pediatrics.15th ed.Philadelphia:WB Saunders,1996.
- 3-Becker KL.Principles and Practic of Endocrinology and Metabolism.Newyork:JB Lippincott:1990.
- 4- Greenspan FS.Basic and Clinical Endocrinology.4th ed.California:Lange,1997.

Keywords:Diabetic ketoacidosis-Diagnosis/Diabetic ketoacidosis-Therapy