بیماری قند و بارداری

دکتر جهانشاه صالح *

مجله علمی نظام پزشکی

شماره ۶ ، صفحهٔ ۴۷۳ ، ۱۳۴۹

مقدمه ـ قبل از اینکه انسولین کشف شود اکثر زنانیکه مبتلا به مرض قند بودند نازا میماندند و اگر ندرتاً مریض دیابتی حامله میشد برای مادر به نسبت ۲۰ الی ۲۵ درصد و برای نوزاد به نسبت ۲۰ درصد خطر مرگ و میر داشت . این خود نشانهٔ آنست که چنانچه دیابت درمان نشود نه فقط حاملگی وزایمان را مشکل میکند بلکه حاملگی نیز بنوبهٔ خود بیماری قندرا بقدری تشدید میکند که جان مادر را درمخاطره می‌اندازد.

در این بیماری باید هر بیمار انفراداً و بطوراختصاصی تحت‌نظر قرار گیرد وباتوجه به‌طبقات ومراحل‌مختلف وعوارض‌واختلالاتی که بحث خواهد شد ، تصمیم بدرمان گرفته شود .

مهمترین عواملی که در پیش‌بینی‌جریان بیماری مؤثرند ، تاریخ شروع بیماری ومدت‌آن و همچنین وجود یا عدم وجود اختلالات عروقی وکلیوی است.

بطور خلاصه بیماران از پزشك خود سه پرسش دارند که جواب آنها دراین‌جا خود بخود داده خواهد شد .

۱ـ آبستنی‌روی بیماری‌قند چه‌اثری‌دارد وجریان بیماری‌راتشدید میکند یا خیر؟

۲ـ آیا بیماری که مبتلا به مرض قند است میتواند نوزاد طبیعی بدنیاآورد ؟

۳ـ وبالاخره‌آیا نوزاد این‌قبیل‌بیماران به مرض‌قند مبتلاخواهد شد یا نه ؟

جدول ۱ ـ : طبقه‌بندی دیابت برحسب ایجاد خطر برای جنین

الف ـ بیمارانیکه سطح قند درخون‌آنها بالااست ولی‌از نظر بالینی دیابتی نیستند .

ب ـ شروع دیابت بعدازسن‌بیست،مدت‌بیماری از ده تانوزده‌سال، تغییرات عروقی وجود ندارد .

پ ـ شروع دیابت بین سن ۱۰ـ۱۹ ،مدت‌بیماری‌ازده‌تانوزده‌سال، تغییرات عروقی‌وجود ندارد.

ت ـ شروع‌دیابت قبل‌ازده سالگی،مدت بیماری‌بیش‌از بیست‌سال، تغییرات عروقی وجود دارد. رسوب‌کلسیوم درعروق سینه وشکم.

ث ـ آهکی شدن عروق‌لگن که بوسیلهٔ اشعه مجهول‌نمایان‌است.

ج ـ وجود آلبومین در ادرار بی‌آنکه اثری از پیلونفریت یا گلومرولونفریت‌دیده‌شود: بیماری(Kimmelstiel - Wilson) پیش‌بینی وضع‌جنین بستگی‌بمدت وشدت مرض قند داردبطوریکه درطبقات بالا احتمال زنده ماندن جنین به ترتیب صد در صد ۶۷-۴۸-۳۲-۱۳ ودر آخرین حد، احتمال زندگی جنین فقط ۳ درصداست.

کسانی که استعداد ابتلاء به‌بیماری دیابت دارند،جزو پردیابتیك (Prediabetic) ها طبقه‌بندی‌شده‌اند.شناخت‌آنانکه دوره قبل‌از شروع عوارض قند را میگذرانند و در حقیقت پردیابتیك هستند ازدیدگاه پزشك امراض داخلی ومتخصص‌بیماریهای زنان ومتخصص کودکان جنبه‌های متفاوتی دارد:

۱ـ پزشك امراض داخلی درموقع معاینه بیشتر به‌علائم اولیه و پیش خبر دهنده و در عین حال سوابق بیماری توجه مخصوص میکند .

۲ـ جراح زنان ومامائی در جستجوی سوابق مسمومیت و زهرآگینی‌های‌حاملگی، سقط جنین، زایمان نارس ویا جنینی که‌وزن آن زیادتر ازمعمول است، میباشد.

۳ـ پزشك کودکان‌متوجه نوزاد وجنین است که اندکی‌پس‌ازتولد مقدار زیادی ازوزن اوکم شده است .

معمولا زنانی که با وجود رعایت رژیم متوالیاً نوزادانی بزرگتر

* بیمارستان جهانشاه صالح ـ تهران .

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-15]

از معمول بدنیا میآورند استعداد ابتلاء به بیماری قند را، پس از گذشت ده الی پانزده سال، دارند. کسانیکه در آزمایش، قند خون آنها همیشه مقداری ازحد معمول بالاتر است مستعد بیماری قند شناخته شده‌اند . دیده شده است که این قبیل بیماران بدون اینکه گاهی خود مبتلا به بیماری دیابت شوند میتوانند ناقل بیماری به نسل بعدی باشند . پیش بینی وشناسائی این دسته از بیماران فعلا مقدور نیست. همینقدر میتوان گفت که ناهنجاریها و اختلالات بیوشیمیك در بدن ، مدتی قبل از پیدایش این نشانه‌ها و علائم بیماری شروع شده است .

جدول ۲ : مسائل و مشکلات زنان حامله دیابتی

۱ـ زهر آگینی‌های آبستنی .
۲ـ هیدرامنیوز .
۳ـ آماس مهبل.
۴ـ زایمان مشکل .
۵ـ عکس‌العمل‌های متفاوت درمقابل انسولین.
۶ـ کیتواسیدوز.
۷ـ ضایعات رتین.
۸ـ ضایعات کلیوی.
۹ـ سقط وزایمانهای زودرس.
۱۰ـ جدا شدن جفت قبل از موقع.
۱۱ـ خونریزی بعد اززایمان (بمناسبت طول‌مدت).

جدول ۳ : خواص جنین در زنان حامله دیابتی

۱ـ نوزاد بیماران دیابتی بزرگتر وسنگین‌تر از نوزادان طبیعی است وچربی بدن آنها زیاد است.
۲ـ ناهنجاریهای مادرزادی دراطفال این بیماران فراوان‌تر است (میکروسفالی ـ زیاد بودن مایع نخاعی).
۳ـ نوزادان مادران دیابتی درهفته‌های اول زندگی باخطر کمی قند خون وکم‌بود اکسیژن خون روبروهستند.
۴ـ استعداد ابتلاء به‌اسیدوز زیاد است.
۵ـ احتمال مرگ جنین دررحم وجود دارد .
۶ـ احتمال بیماری هیالین ممبرین Hyaline Membrane یا تشکیل لایه‌های فیبرین درمجاری‌تنفسی موجود است.
۷ـ اتلاکتازی دیده میشود .
۸ـ کم‌بود کالسیوم وهمچنین کم بود پتاسیوم را باید انتظارداشت.

فیزیوپاتولوژی درزنان حامله دیابتی:

۱ـ اصولا دیابت درحاملگی تشدید میشود .
۲ـ لوزالمعده در مقابل تحولات حاملگی عکس‌العمل کافی ندارد.
۳ـ درنتیجهٔ پرکاری غدهٔ هیپوفیز وسوررنال، تحمل زن‌حامله در سه‌ماهه(تری مستر)دوم نسبت بمواد قندی تقلیل‌می‌یابد، بنابراین احتیاج به انسولین زیادتر است.
۴ـ دراواخر حاملگی این‌تحمل بیشتر ودرنتیجه احتیاج به‌انسولین کمتراست (شاید بمناسبت فعالیت لوزالمعده جنین).
۵ـ ناپایداری وبی ثباتی بیماری دیابت ممکن است تولید کمبود قند ویا ازدیاد قندکند و منجر به کیتواسیدوز گردد .
۶ـ روی‌همرفته خطر کمبود قندکمتر از ازدیادآنست.
۷ـ ضایعات شبکیه (Retine) و اتساع ورید و انقباض آرتریول‌ها دیده میشود .
۸ـ عدم توازن درمایعات بدن ـ تحول در تبادل مایع از طریق جفت به‌مایع آمنیوتیك (هیدرامنیوز) همچنین ازدیاد دفع‌ادرار جنین درنتیجهٔ افزایش سطح قند (هیپر گلیسمی)، پیش‌می‌آید.
۹ـ نقص اعمال فیزیولوژیك جفت،جفت معمولا بزرگتر ومتورم است . فیبروز، ترمبوز، خونریزی وانفارکت دیده میشود .
۱۰ـ متابولیت‌های استروژن وپرژسترون در ادرارثابت میماند، درصورتیکه گنادوتروپین کوریونیك زیاد میشود . این تحولات اغلب با مسمومیت حاملگی توأم است.

طرز مراقبت و درمان :

۱ـ بیمار هفته‌ای یك‌بار باید معاینه شود.وزن وفشارخون‌وادرار کنترل گردد.
۲ـ تاریخ زایمان بدقت معین گردد .
۳ـ تجویز استروژن وپرژسترون موافق ومخالف دارد .
۴ـ رژیم غذائی‌طبق‌توصیه‌کلینیك (Joslin) دربوستون Boston عبارت است از ۳۰ کالری برای هر کیلوگرم وزن بدن ـ درحدود دویست کالری اضافی برای ازدیاد وزن در زمان حاملگی باید درنظرداشت.
۵ـ احتیاج به انسولین متغیر است . معمولا اغلب پزشکان مقدار انسولین لازم را به سه قسمت تقسیم ودرساعات ۸ صبح، چهارونیم بعد از ظهر ونه ونیم تزریق می‌کنند . گاهی از اوقات مقداری انسولین گریستالین (Zine Insuline) قبل ازناهار وشام اضافه میشود . روی‌همرفته سعی میشودکه سطح گلوکز در خون قبل از غذا طبیعی باشد .

تزریق انسولین‌اشتباها بمقدار زیاد درمادر، باوجود تولید هیپوگلیسمی‌شدید، زیانی به جنین وارد نمی‌آورد. ولی ازدیاد قند وکیتواسیدوز برای جنین خطرجانی دارد.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-15]

۶ـ نمك درغذا باید محدود شود و بیش از یك گرم درروز نباشد و در صورت لزوم توازن آن با داروهای مدرحفظ شود. چنانچه با وجود داروهای مدر ، هیدرآمنیوز تـولید گردد بزل مایع توصیه میشود .

۷ـ دربارهٔ داروهای سولفانیل‌اوریك (Sulfanylurea) مطالعات جدید نشان‌داده‌است که‌تجویز داروهائی ازقبیل‌دیابنز (Diabenese) اورینـاز (Orinase) و تولیناز (Tolinase) مفید نیست. بعضی از پزشکان حتی تجویز این‌قبیل داروها را درزنان درسنینی کـه استعداد آبستنی‌دارند مجاز نمیدانند.

موقع وطرز زایمان :

۱ـ تعیین موقع زایمان بطور دقیق توصیه میشود. درهرحال‌باید بزایمان‌کلیه زنان دیابتی قبل از ترم خاتمه داد .

۲ـ طبقه الف(صفحه۴۷۳)را میتوان تاآخرهفته۳۸ نگاه داشت ولی در بقیه بسته به شدت بیماری باید زودتر اقدام کرد (آخر هفته ۳۵-۳۶).

۳ـ بامشاهده کوچکترین نشانه‌ها مانند تحول درمقدارواحتیاج به‌انسولین، کندشدن حرکات جنین یاتغییر درمقدارمایع آمنیوتیك اقدام جدی توصیه می‌گردد ، گاهی شش الی هفت ساعت تأخیر دراقدام به‌زایمان ممکن است منجر به‌تلف شدن جنین شود.

۴ـ اصولا باشروع دردهای زایمان،هضم غذا متوقف می‌شود.این موضوع ازنظر دادن بیهوشی وتعیین مقدار انسولین لازم ، باید مطمح نظر باشد.

۵ـ مقدار مواد ئیدروکاربونه(Carbohydrates) لازم‌را میتوان بادادن‌گلوکز ازراه ورید تأمین کرد.

۶ـ دربعضی‌موارد تحریك زایمان مجاز است* چنانچه باوجود تحریك بوسیله پاره‌کردن مامبران وتزریق پیتوسین، زایمان در مدت معین پیشرفت نکرد، سزارین تجویز می‌گردد . درنخست زایمان اغلب سزارین ارجح است . البته در این موقع تزریق انسولین‌کریستالین‌را بمقدار لازم باید درنظر داشت.

۷ـ قبل از اقدام به‌هر گونه عمل ، رادیوگرافی بجاست، زیرا چنانچه ناهنجاری وجود داشته باشد مشخص میگردد و جراح قبلا برای مقابله باآن خودرا آماده می‌کند.

جدول مراقبت ازجنین بعد از زایمان

مسائل زیررا باید درنظر داشت وبموقع اقدام کرد:

۱ـ پیش‌آمد هیالین ممبرین (Hyaline membrane)

۲ـ کم بود اکسیژن.

۳ـ اختلالات قلب.

۴ـ اسیدوز.

۵ـ هیپوگلیسمی.

۶ـ اتلکتاری.

۷ـ دفع نشدن پتاسیوم ودفع زیاد سدیم.

بنابراین نوزادرا درانکوباتور (Incubator) که مقدارا کسیژن درآن ازچهل درصدکمتر باشد قرار می‌دهیم و در چهل و هشت ساعت‌اول حتی‌الامکان نوزاد تغذیه نمی‌شود. کلوکونات دوکلسیم ۴ گرم در روز درصورت‌کمبودکلسیم وعوارض‌آن تجویزمیگردد. شست وشوی معده، تجویز گلوکز و سرم فیزیولوژیك با گاواژ توأم بااانسولین درصورت‌لزوم، برای جلوگیری اسیدوزمفیداست.

۸ـ باید انتظار داشت که روی هم‌رفته قریب سی درصد نوزادانی که ازمادران دیابتی بدنیا می‌آیند قبل ازرسیدن به‌بیست سالگی مبتلا به‌دیابت‌شوند. قریب بیست درصد این‌نوزادان چنانچه پدر آنها مبتلا به بیماری قند بوده دچار خواهند شد وهرآینه پدر و مادر هردو دیابتی باشند آمار مختلف نشان داده است که پنجاه الی شصت درصد دیابتی خواهند شد.

نتیجه :

اساس مراقبت و درمان زنـان حامله دیـابتی بر سه اصل مهم استوار است:

۱ـ کنترل ونظارت کامل بیماری درطول‌آبستنی.

۲ـ محدودکردن یامنع استفاده ازنمك درغذا.

۳ـ انجام زایمان‌قبل‌ازترم‌مخصوصاً درآنهائی‌که بیماری‌پیشرفت کرده است .

البته اصل اول که کنترل دیابت باشد آسان نیست زیرا عکس‌العمل زن‌حامله نسبت به‌انسولین متغیر است مخصوصاً درماههای آخرحاملگی. متخصص زایمان باید با پزشکی که در امر دیابت تبحر دارد درتماس‌باشد و از همکاری او استفاده کند.

جراح ومتخصص بیماریهای زنان باید برای مقابله با عوارض و اختلالات حاملگی آماده باشد. تجربیات شخصی نشان داده‌است که تقریباً ۵۰ درصد بیمارانی‌که بطور خصوصی یا به بیمارستان

---

* طرز تحریك : در ساعت ۱۱ـ۱/۲ شب ، یك سی‌سی پیتوسین Pitocine (۱۰ واحد) در یك لیتر محلول گلوکز ۵ درصد یا ده درصد (بسته بوضع گلیسمی) از راه ورید قطره قطره تـزریق میشود . چنانچه تا حدود ساعت هفت صبح پیشرفت کافی حاصل نشد سزارین تجویزمیگردد .

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-15]

زنان مراجعه کرده‌اند ، احتیاج به سزارین داشته‌اند. سزارین به‌موقع، بین هفته ۳۵ الی ۳۶، نجات‌بخش است.
بطور کلی قاعده ودستورمعینی برای طرزدرمان این قبیل بیماران وجود ندارد و باید دربارهٔ هر بیمار بطور انفرادی و اختصاصی بادرنظر گرفتن جوانب امر.درچهارچوب دستورهائی که ذکرشد، تصمیم گرفت.

REFERENCES :

1- Eastman, N. J. Text-Book Obstetries, 13 th, Edition. 1966, P. 779-785.
2- Greenhill, J. P. Year-Book 1969, P. 107.
3- Jakson & Wolfe, Am. J. Obst. & Gynec, Dec, 1957.
4- Rivlin et Al, Am. J. Obst & Gynec, March, 15 1970, P. 875-884.
5- Southern et Al. Am, J. Obst & Gynec, Aug, 1. 1968, P. 899-908.
6- Sybuski, Stella Am. J. Obst & Gynec, Dec, 1. 1969 P. 1055-1062.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-15]