

رابطه وزن جفت با میزان هموگلوبین خون مادر در اصفهان

- * دکتر محمد میر دامادی
- * دکتر محمد گلشن
- * دکتر بهرام افلاکی
- * دکتر حسینعلی ناظمیان
- * دکتر محمد رضا سلیمی

خلاصه

تعداد ۵۵ نفر از مادران مراجع به زایشگاه امین وابسته به دانشکده پزشکی اصفهان از نظر وجود رابطه بین کم خونی و وزن نوزاد و وزن جفت مورد بررسی قرار گرفتند نتیجه بررسی نشان دهنده این حقیقت بود که کم خونی مادر ایجاد هیپرتروفی جفت میکند ($r = -0.995$) ولی روی وزن نوزاد تاثیر چندانی ندارد. و بنظر میرسد که علت هیپرتروفی جفت در این موارد یکنوع واکنش جبرانی جهت مقابله با هیپوکسی جنین باشد.

مقدمه

وزن جفت تابعی از عوامل مختلف از قبیل سن حاملگی، وزن و قد بچه و غیره میباشد. (۱-۲) بعلاوه جفت پسرها کمی سنگین تر از دخترها و جفت زایمانهای مولتی پارسنگین تر از پرمی پار است (۳). در سالهای اخیر توجه محققین به مسئله هیپرتروفی جفت در تعدادی از بیماریهای مادر جلب شده است مثلاً "آمار تهیه شده از نقاط مختلف جهان نشان میدهد که در موارد پری اکلامپسی نسبت وزن جفت به وزن نوزاد افزایش می یابد (۳). همچنین افزایش وزن جفت در مادران مبتلا به دیابت، خیز به هر علت (۳) و کم خونی (۴-۵) مشاهده شده است.

هدف از این مطالعه بررسی رابطه بین میزان هموگلوبین خون مادر " بعنوان نشان دهنده کم خونی " و وزن جفت میباشد.

روش بررسی :

کلیه زنانی که جهت زایمان از تاریخ ۲۵۳۴/۱۱/۱ تا آخر شهریور ماه ۲۵۳۵ به زایشگاه امین وابسته به دانشکده پزشکی دانشگاه اصفهان مراجعه نموده بودند مورد مطالعه از نظر میزان هموگلوبین خون ، وزن نوزاد ، وزن جفت و بیماریهای زمینه‌ای مادر قرار گرفتند .

از آنجا که بررسی اثرات میزان هموگلوبین خون بر وزن جفت مورد نظر بود جهت جلوگیری از تداخل سایر عوامل موثر از قبیل زایمانهای زودرس ، زایمان دو یا چند قلو خونریزی قبل از خروج جفت ، از برنامه بررسی حذف گردیدند همچنین مواردیکه مادران مبتلا به فشار خون ، خیز واضح ، دیابت ، پری اکلامپسی ، کم خونی ثانوی به یک بیماری خاص و شناخته شده مانند لوسمی ، گلوومرولو نفریت ، همولیز وغیره بودند نیز از مطالعه حذف شدند . و به این ترتیب فقط مادران کاملاً " سالم و عده‌ای که کم خونی آنها بر بیماریهای احتمالی زمینه‌ای مقدم بود جهت بررسی انتخاب شدند پس از پایان زایمان چون اندازه گیری آهن سرم خون برای تمام بیماران بطور روزمره میسر نبود از آزمایش درمان با آهن استفاده شد و با این روش ثابت شد که علت کم خونی در ۹۳/۴٪ از موارد کمبود آهن بوده است . در این مطالعه کم خونی به مواردی که هموگلوبین خون مادر دوازده گرم درصد یا کمتر بوده اطلاق گردیده است از نظر موقعیت اجتماعی ، اقتصادی اکثریت بیماران را افراد خانواده‌های با درآمد متوسط یا کم درآمد تشکیل میدادند ، البته این اظهار نظر فقط حاصل یک برآورد سطحی میباشد و مطالعه دقیقی در این مورد صورت نگرفته است .

جهت بررسی رابطه وزن جفت با کم خونی از دو روش استفاده گردیده است ، در روش اول وزن جفت زنان با هموگلوبین طبیعی تعیین و پس از تجزیه و تحلیل بر حسب میزان هموگلوبین طبقه بندی شده است و بعداً " همین عمل برای مادران کم خون انجام و نتایج مقایسه شده است .

در روش دوم ابتدا کلیه موارد بر حسب وزن جفت دسته بندی شده و سپس وفور کم خونی در میان دسته‌های مختلف بررسی و مقایسه شده است . عامل جنس نوزاد چون برای هر دو دسته مادران کم خون و طبیعی مشترک بود در نظر گرفته نشده است .

در افراد مطالعه شده تعداد ۱۱۸ نفر از مادران بطور واضح کم خون بودند یعنی (هموگلوبین کمتر از ۱۱ گرم درصد) داشتند ۲۱/۵٪ که تقریباً " با مطالعه قبلی که در

اصفهان انجام شده (۶) تطبیق میکند .

میان (Median) وزن جفت و وزن نوزاد و دامنه تغییرات در چند گروه از مادران با میزان هموگلبین مختلف در جدول شماره ۱ خلاصه شده است .
میان (Median) هموگلبین خون و وزن نوزاد و دامنه تغییرات آنها در چند گروه از مادران طبقه بندی شده بر حسب وزن جفت مورد مطالعه قرار گرفته که در جدول شماره ۲ نشان داده شده است . میزان نوزاد مرده بدنیا آمده مرگ و میر نوزادان و مرگ و میر بعلت زایمان در مادران کم خون با مادران طبیعی تفاوت واضحی نداشت .

بحث :

اندازه جفت با سلامت جنین تا چه حد ارتباط دارد موضوعی است که از دیر باز مورد بحث بوده است . بعضی از محققین مسئله کفایت جفت را مستقل از اندازه آن میدانند (۳) و معتقدند که اندازه جفت در تغذیه و وزن جنین چندان موثر نمی باشد (۳) در حالیکه بنظر عده دیگری از مؤلفین جفت کوچکتر از طبیعی نارسا هم هست و ممکنست منجر به سوء تغذیه و حتی مرگ داخل رحمی جنین گردد (۴) . از طرف دیگر در مواردی از بیماریهای شناخته شده مانند دیابت هیپرتروفی شدید جفت همراه با افزایش وزن جنین دیده میشود که علت و مکانیسم آن دقیقاً " روشن نیست ولی در مواردیکه هیپرتروفی جفت همراه با نوزادی به وزن طبیعی دیده میشود ممکنست علت هیپرتروفی جفت نوعی مکانیسم جبرانی برای تامین رشد طبیعی جنین باشد (۴) .

زیرا با کاهش هموگلبین خون در حقیقت ظرفیت خون مادر برای حمل اکسیژن کاهش پیدا میکند و جنین در معرض هیپوکسی قرار میگیرد و از این رو هیپرتروفی جفت سطح تبادل اکسیژن بین خون مادر و جنین و در نتیجه میزان برداشت اکسیژن توسط جنین را افزایش داده و باعث میشود مادر کم خون بتواند نوزادی با وزن طبیعی بدنیا بیاورد . در جداول ۱ و ۲ رابطه ای معکوس یا ضریب همبستگی قوی ($r = -0.995$) بین میزان هموگلبین خون مادر و وزن جفت بوضوح ملاحظه میشود .

این جداول هم چنین نشان میدهند که افزایش وزن جفت با افزایش مختصری در وزن نوزاد نیز همراه است که شاید علت آن افزایش جذب مواد غذایی توسط جنین در اینگونه موارد باشد .

عوامل دیگری مانند بالا بودن نسبی تعداد حاملگی و سن مادران در گروههای با هموگلبین پائین نیز ممکنست در افزایش وزن جفت نقش مهمی داشته باشند ولی اکثر آمارهای موجود و مطالعه فعلی حاکی از این حقیقت هستند که افزایش تعداد حاملگی و بالا

بودن سن هر دو از عواملی هستند که موجب کم خونی در مادران میشوند (۶) بنابراین شاید بتوان استدلال نمود که افزایش وزن جفت در سنین بالا و در مادران چند زا حداقل تا اندازه‌ای متأثر از کم خونی ایجاد شده در این گروه از مادران میباشد . برای اینکه احتمالاً " در آینده بتوان در مورد صحت یا سقم این نظریه آگاهانه تر قضاوت کرد بتمام مادرانی که هموگلوبین کمتر از ۱۳ گرم داشتند (۲۱۸ نفر) آهن بمقدار کافی و بمدت چند ماه تجویز گردید که با مصرف آن در چند هفته اول شروع درمان در تعداد ۲۵۳ نفر (۹۳/۴ %) بسرعت میزان هموگلوبین بالا رفته به حد طبیعی رسید بعد از آن برای تامین ذخیره آهن کافی مدت دو ماه دیگر درمان ادامه داده شد ، در این مدت با جلب اعتماد بیماران از تعداد زیادی از آنها خواسته شده است که در صورت حاملگی مجدد از شروع حاملگی به همین بیمارستان مراجعه و تحت نظر باشند تا ضمن بهبود کم خونی احتمالی وزن جفت آنها با وزن جفت زایمان فعلی مقایسه گردد .

References

1. Abramowich, D.R. The weight of placenta and membrans in early pregnancy, J. Obstet. Gynaec. Brit. C. Wlth. 76: 523-36, 1969.
2. Younoszai, M.K. and Haworth, J.C. American Journal of obstetrics and Gynecology 103: 2655. 1969.
3. Thomson, A.M., Billewicz, W.Z. et al, the weight of placenta in relation to Birthweight, J. Obstet. Gynaec, Brit. C. Wlth. 76: 865, 1969.
4. Beischer, N.A et al, relation of various forms of anemia to placental weight. AM. J. Obst. Gyne. 101: 801, 1968.
5. Becscher, N.A.: Placental hypertrophy in severe pregnancy Anemia, J. Obstet. Gynec. Brit. C' Wlth. 77: 398, 1970.
6. Moshirfatemi, M., Faghihi, M. et al: Hemoglobin levels in obstetric Iraninian Journal of public Health. Vol 5 No. 3, 113-20 Autumn 1976.

جدول ۱ - میانه (Median) وزن جفت و سایر متغیرها در گروه‌های مادران با هموگلبین‌های مختلف *

میانۀ تعداد حاملگی	میانۀ سن مادر بر حسب سال	میانۀ وزن نوزاد بر حسب گرم	میانۀ وزن جفت بر حسب گرم	درصد از کل کتل نفقات	تعداد نفقات	میزان هموگلبین خون بر حسب گرم درصد
۲	۲۲/۵	۳۱۵۰	۵۵۵	%۴۱/۸۱	۲۳۰	۱۳ گرم یا بیشتر
۲	۲۲	۳۱۰۰	۶۵۰	%۱۸/۵۴	۱۰۲	۱۲/۹۹ تا ۱۲
۴	۲۶/۵	۳۴۰۰	۷۸۰	%۱۸/۱۸	۱۰۰	۱۱ تا ۱۱/۹۹
۶	۳۲	۳۶۰۰	۹۰۰	%۱۸	۹۹	۱۰ تا ۱۰/۹۹
۸	۳۷	۳۵۰۰	۱۱۰۰	%۳/۴۵	۱۹	کمتر از ۱۰ گرم

* دو خط موازی مادران کم‌خون را از مادران سالم (طبق تعریف متن) مجزا میسازد .

جدول ۲ - میانه (Median) میزان هموگلوبین و سایر متغیرها در گروههای

مادران طبقه بندی شده بر حسب وزن جفت

میانۀ تعداد حاملگی	میانۀ سن مادر بر حسب سال	میانۀ وزن نوزاد گرم درصد	میانۀ هموگلوبین بر حسب گرم درصد	درصد از کل نفوس	تعداد نفوس	وزن جفت به گرم
۱۰	۱۹/۵	۲۹۰۰۰	۱۳/۲۵	۸/۵۵	۴۷	کمتر از ۴۰۰ گرم
۲۱	۲۲	۳۱۰۰۰	۱۳	۱۰/۷۲	۵۹	۴۹۹ تا ۴۰۰
۳۲	۲۵	۳۲۰۰۰	۱۳	۱۰/۷۲	۵۹	۵۹۹ تا ۵۰۰
۲۱	۲۲	۳۱۵۰۰	۱۲/۵	۱۳/۶۴	۷۵	۶۹۹ تا ۶۰۰
۲	۲۵	۳۳۰۰۰	۱۲	۱۶/۹	۹۳	۷۹۹ تا ۷۰۰
۴	۳۰	۳۴۰۰۰	۱۱	۱۹/۲۷	۱۰۶	۸۹۹ تا ۸۰۰
۷	۳۸	۳۶۰۰۰	۱۰/۵	۸/۷۳	۴۸	۹۹۹ تا ۹۰۰
۶	۳۵	۳۶۰۰۰	۱۰	۱۱/۴۵	۶۳	۱۰۰۰ گرم یا بیشتر