بررسی ارتباط مقاومت به انسولین در زنان با سابقه از دست دادن مکرر و زودرس حاملگی با گروه شاهد بیمارستان میرزا کوچک خان، 1382-83

چکیده

مقیده‌های سطح مکرر (RPL) در در 0-4/ زوجهای در سنین باروری اتفاق می‌افتند که در حدود یک سیصد حاملگی را شامل می‌شود. هدف از انجام این مطالعه مقایسه مقاومت به انسولین در گروه بیماران با سطح مکرر با افراد طبیعی است.

مواد و روش‌ها: در یک مطالعه مورد-مانند و آینده، 49 بیمار غیر باردار غیر دیابتی با سابقه سطح مکرر و زودرس به عنوان گروه مورد، 49 بیمار غیر باردار غیر دیابتی که سابقه سطح مکرر نداشتند و حداکثر یک به هر یک زنده داشتند به عنوان گروه شاهد که از لحاظ سنی، قد و وزن با گروه مورد یکسان شده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. در هر دو گروه قند خون و انسولین ناشتا اندازه گیری شد و مقاومت به انسولین که به صورت سطح انسولین ناشتا بیش از 20 میکروواحد در میلی لیتر با میزان قند خون ناشتا بیش از انسولین کمتر از 4.5 سنجدیده شد.

یافته‌ها: میانگین سن، شاخه توده‌بدنی، قند خون ناشتا و نسبت قند به انسولین ناشتا بیماران بین گروه مورد و شاهد اختلاف معنی‌داری نداشتند. انسولین ناشتا در گروه مورد به میزان معنی‌داری از گروه شاهد بیشتر بود (4.15/8.5/4.12 در مقابل /20/15/20/15 در مقابل، Confidence Interval 95% =1.15 to 17.07, Odds Ratio =4.44). انسولین ناشتا بیماران با مقاومت به انسولین به میزان معنی‌داری از گروه مورد در افراد با انسولین ناشتا در گروه مورد بیشتر بود (24% در این بیماران در گروه شاهد بیشتر بود. Confidence Interval 95% =1.08 to 12.26, Odds Ratio =3.65 ). اما بین فراوانی بیماران با نسبت قند به انسولین ناشتا بین آنها اختلاف معنی‌داری بین میانگین نسبت قند به انسولین ناشتا بیماران در گروه مورد به میزان معنی‌داری از گروه شاهد بیشتر بود. Confidence Interval 95% =1.08 to 12.26, Odds Ratio =3.65

نتیجه‌گیری و توصیه‌ها: در زنان با سطح مکرر، میزان فراوانی مقاومت به انسولین نسبت به گروه شاهد بیشتر است. توصیه می‌شود در تمام زنان که دچار سطح مکرر هستند اندام غیر سطح قند خون و انسولین ناشتا صورت گیرد.
مقدمه

به عنوان تعریف، سطح مکرر یا سه مورد یا بیشر سطح یا بیشتر پیش از هنگام بسته حامله اطلاع می‌شود (1) و در 4-20/20 زوجه‌ای در سه برای موارد انتقال می‌افتد. عوامل مربوط به سطح‌های مکرر مربوط به (RPL) معادل باعث تغییر ویژه‌ای می‌شود که بررسی می‌شود که کمتر از مهم‌ترین آنها عبارتند از اختلالات زننی (RPL) (1, 7), اختلالات انزوکینولوژی (20, 21), اختلالات آنتی‌کربوئیزی (22), آنتی‌کربوئیزی (23) و (24) میکروبی (5) 2. با این حال فقط در 20/20 مورد سطح مشخص شده و در بقیه موارد عنوان یافته نمی‌شود (2). در بررسی‌های بالینی مربوط به سطح باید پس از دو سطح خویدی‌خودی متأمکل آغاز گردد.

مطالعه‌ها که اخیراً در میانه فهرست مورد میلای به بیماری‌های خاصی که سطح اندکی ناشتا نشان داده که سطح انزوکینولوژی ناشتا در خون این بیماران بالای باشند (26) و حداکثر 80/20 (پیشنهاد به تعریف) این بیماران می‌باشند. مقاومت ارائه می‌شود از نظر ناشتا (4) و (5) همچنین در 10/20 از نقش‌های (27) از سایر توده بیشتر از مراحل مچ به این مقاومت به انسولین گزارش شده است. (7) این یافته‌ها موجب می‌شود در مقاومت به انسولین در خانم‌های با سایر علل سطح‌های مکرر نیز مورد بررسی قرار گیرد. در نهایت مطالعه که در این مقاله قرار گرفته است، به بررسی این مقاله در همکاران Craig و همکاران (2) به مقاومت شیوع مقاومت به انسولین در گروه از آن‌های به حداکثر 2 سطح مکرر یا گروه کنترل پرداخته و نشان داده که این میزان در این گروه از افزایش طبیعی به میزان معنی‌داری بیشتر است (7, 27) در 49/95 (P<0.05)، و آنها با توجه به این نتایج، توصیه می‌شود که انسولین ناشتا و گلوکز خون در تمام زنان با سابقه سطح‌های مکرر در دیگر مناطق نیز مورد ارزیابی قرار گیرد. هدف از انجام این مطالعه نیز مقاومت شیوع مقاومت به انسولین در گروهی از بیماران ایرانی با سطح مکرر نیز مورد بررسی قرار گرفته است.

3 Case-Control
4 Independent Samples t-test
5 Chi-Square
1 Recurrent Pregnancy Loss (RPL) or Recurrent Miscarriage (RM)
2 Poly Cystic Ovary (PCO)
یافته‌ها

هجیر بیماری از مطالعه خارج نگردید و 98 بیمار مورد بررسی نهایی فراگرفتند. میانگین سن، شاخص توده بدنی، قد‌خون ناشتا و نسبت قند به انسلولن ناشتا بیماران بین گروه مورد و شاهد اختلاف معنی‌داری با یکدیگر نشابتی نبودند. نتایج حاصل از مقایسه میانگین برخی متغیرها در جدول شماره 1 ارتباط به سطح انسلولن ناشتا در جدول شماره 1 گروه مورد با میزان تعادلی از گروه شاهد بیشتر است (152.50±5.64 در مقابل 132.20±3.24 میکروویت در میلی لیتر).

نتایج حاصل از مقایسه فراوانی برخی متغیرها نیز به بین گروه‌های مورد مطالعه، در جدول شماره 2 آورده شده است. بر اساس این یافته‌ها فراوانی بیماران با انسلولن ناشتا بالای 20 μU/ml (μU/ml) در گروه مورد بی مرز معنا داری از گروه شاهد بیشتر است (20.58±0.79) در مقابل 17.20±0.59. همچنین فراوانی بیماران با مقاومت به انسلولن بی مرز معنا داری در گروه مورد از فراوانی این بیماران در گروه شاهد بیشتر است (24.44±2.49 در مقابل 8.17±0.69). اما بین فراوانی بیماران با نسبت (Odds Ratio). نسبت یا

جدول شماره 1- مقایسه میانگین برخی متغیرها در دو گروه مورد و شاهد. مقادیر بر اساس (تعادل) برای بیان شده است

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیرها</th>
<th>گروه مورد</th>
<th>گروه شاهد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سطح انسلولن</td>
<td>%95</td>
<td>%95</td>
</tr>
<tr>
<td>نیش</td>
<td>1/12</td>
<td>3/44</td>
</tr>
<tr>
<td>P</td>
<td>0/02</td>
<td>1/45</td>
</tr>
<tr>
<td>انسلولن ناشتا بالا</td>
<td>%3</td>
<td>%7/12</td>
</tr>
<tr>
<td>نسبت نسبت به انسلولن</td>
<td>%4</td>
<td>%4/1</td>
</tr>
<tr>
<td>ناشتا بالا</td>
<td>%8/1</td>
<td>%6/16</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول شماره 2- مقایسه فراوانی برخی متغیرها در دو گروه مورد و شاهد. مقادیر بر اساس (تعادل) برای بیان شده است

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیرها</th>
<th>گروه مورد</th>
<th>گروه شاهد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سطح انسلولن</td>
<td>%95</td>
<td>%95</td>
</tr>
<tr>
<td>نیش</td>
<td>1/22</td>
<td>1/108</td>
</tr>
<tr>
<td>P</td>
<td>3/35</td>
<td>0/09</td>
</tr>
<tr>
<td>انسلولن ناشتا بالا</td>
<td>%3</td>
<td>%8/16</td>
</tr>
<tr>
<td>نسبت نسبت به انسلولن</td>
<td>%4</td>
<td>%8/49</td>
</tr>
<tr>
<td>ناشتا بالا</td>
<td>%8/1</td>
<td>%2/44</td>
</tr>
</tbody>
</table>
ارتباط مقاومت به انسولین/... 300

بر اساس یافته‌های این مطالعه میزانی سن و شاخص توده بدنی، بین گروه مورد و شاهد اختلاف معنی‌داری نداشتند که با توجه به جفت کردن بیماران از نظر این متغیرها قابل توجیه بوده است.

مشابه تاثیر در آمده از مطالعه Craigm و همکارانش (2) در این مطالعه نیز بین میزانگین قد خون ناشتا و نسبت قد به انسولین ناشتا بیماران بین گروه مورد و شاهد اختلاف معنی‌داری شاهد مشاهده نشد.

مطالب یافته‌های حساسیت از این مطالعه انسولین ناشتا در گروه مورد به میزان معنی‌داری از گروه شاهد بیشتر است و اگرچه بین فراوانی بیماران با نسبت قد به انسولین ناشتا کمتر از 45 درصد بوده و شاهد اختلاف معنی‌داری دیده نشد است، اما فراوانی بیماران با انسولین ناشتا بالا و مقاومت به انسولین در گروه مورد به میزان معنی‌داری از گروه شاهد بیشتر است. این یافته‌ها نیز با نتایج بدست آمده از مطالعه Craigm و همکارانش (3) نظیر این نیز نشان دادند که انسولین ناشتا در گروه مورد به میزان معنی‌داری از گروه شاهد بیشتر است و نسبت قد به انسولین ناشتا بالا و مقاومت به انسولین در گروه مورد به میزان معنی‌داری از گروه شاهد بیشتر است.

بر خلاف سایر مطالعات مشابه که فقط بیماران با سابقه سطح مکرر بدون علت مشخص را مورد بررسی قرار داده اند، در مطالعه Craigm و همکارانش (2) و معنی‌داری خاصی نبود که بیماران با سطح مکرر بررسی قرار گرفته اند. علت این اتفاق بیشتر به سپارای از بیماران نباشد ولی برای سطح رایه نمایش گذار می‌شد.

بر اساس نظره دیگری در محیط آزمایشگاهی نشان داده شده که افزایش میزان انسولین مادی باعث افزایش میزان انتقال گلوکز توسط سبیت‌تروفایلت‌هاست. در سه‌ماهه اول می‌شود که با سطح گلوکز ارتباطی ندارد که احتمالاً از طریق نسبت انتقال گلوکر رخ GLUT1 و UP-regulation سپس سطح افزایش گلوکر رخ GLUT1 و UP-regulation می‌دهد (11).

۶ Post receptor
۷ Plasminogen Activator
۸ In vivo
گیرنده، همچنین لازم است که مطالعاتی در سایر جمعیت‌ها برای
تایید این نتایج صورت گیرد. علاوه بر این می‌توان در
مطالعات بعدی علاوه بر بررسی مغزه‌ها مورد نظر در
جمعیت مورد مطالعه، اثر تجویز داروهای کاهنده فند خون در
زنان با سابقه سقط مکرر و میزان انسولین ناشتا نیز مورد
بررسی و از ریابی فارا گردند.

منابع
1. Li TC, Iqbal T, Anstie B, Gillham J, Amer S, Wood K, Laird S. An analysis of the pattern of
2. Craig LB, Ke RW, Kutteh WH. Increased prevalence of insulin resistance in women with a
3. Stephenson MD. Factors associated with habitual abortion in 197
4. Dhindsa G, Bhatia R, Dhinda M, Bhatia V. Insulin resistance, insulin sensitization and
metabolic syndrome in newly referred women with confirmed polycystic ovarian syndrome. J
6. Carmina E, Lobo RA. Use of fasting blood to
assess the prevalence of insulin resistance in
women with polycystic ovary syndrome. Fertil Steril. 2004 Sep;82(3):661-5.
7. Legro RS, Finegood D, Dunai A. A fasting
blood glucose to insulin ratio is a useful measure of
insulin sensitivity in women with polycystic
8. An ovulation and the polycystic ovary. In:
Speroff L, Fritz MA. Clinical gynecologic
endocrinology and infertility. 7th edition.
Philadelphia: Lippincott Williams and wilkins.
9. Li TC, Makris M, Tomsu M, Tuckerman E,
 Laird S. Recurrent miscarriage: aetiology,
management and prognosis. Hum Reprod
10. Glueck CJ, Phillips H, Cameron D, Sieve-
Smith L, Wang P. Continuing metformin
throughout pregnancy in women with
polycystic ovary syndrome appears to safely
reduce first-trimester spontaneous abortion: a
11. Gordon MC, Zimmerman PD, Landon MB,
Gabbe SG, Kniss DA. Insulin and glucose
modulate glucose transporter messenger
ribonucleic acid expression and glucose uptake
in trophoblasts isolated from first-trimester
12. Gris JC, Neveu S, Mares P, Biron C, Hedon B,
Schved JF. Plasma fibrinolytic activators and
their inhibitors in women suffering from early
recurrent abortion of unknown etiology. J Lab
ML, Brun S, Courtrieu C, Biron C, Hoffet M,
Hedon B, Mares P. Respective evaluation of
the prevalence of haemostasis abnormalities in
unexplained primary early recurrent
miscarriages. The Nimes Obstetricians and
Haematologists (NOHA) Study. Thromb