Archive of SID

پژوهشی

بررسی شیوع دیابت حاملگی درجامعه شهری شاهرود در سال ۷۹-۱۳۷۸

مریم کشاورز (M.Sc.)*

چکیده

سابقه و هدف: به عدم تحمل کربوهیدرات‌ها به درجات مختلف که شروع یا تشخیص اولیه آن در حاملگی باشد، دیابت حاملگی می‌گویند که در ۱ تا ۱۴ درصد حاملگی‌ها دیده می شود . با توجه به اهمیت بیماریابی ، این طرح با هدف شناسایی زنان مبتلا به دیابت حاملگی و تعیین شیوع بیماری برای اولین بار در شهر شاهرود انجام شد.

مواد وروش ها : دراین مطالعه کلیه زنان بارداری که از مطب‌های خصوصی و مراکز بهداشتی- درمانی شهر شاهرود به درمانگاه زنان بیمارستان فاطمیه معرفی می شدند، بدون در نظرگرفتن آخرین وعده غذایی با ۵۰ گرم گلوکز خوراکی تحت غربالگری قرار می گرفتند. در صورتی‌که یک ساعت پس از خوردن ۵۰ گرم گلوکز، قند پلاسمای خون وریدی (اندازه گیری با روش گلوکز اکسیداز) مساوی یا بیشتر از ۱۳۰ mg/dL بود، آزمایش OGTT سه ساعته ناشتا با ۱۰۰ گرم گلوکز خوراکی انجام و براساس ملاک‌های تشخیص کارپنتر و کاستون، دیابت حاملگی تشخیص داده می شد.

یافته ها : در مدت ۱۷ ماه غربالگری از تعداد ۱۳۱۰ زن باردار، تعداد ۶۳ مورد (۴/۸ درصد) دیابت حاملگی مشخص شد. ۱۵/۹درصد (۱۰ نفر) از افراد مبتلا به دیابت حاملگی و ۵۷/۸درصد (۷۲۱ نفر) از افراد سالم هیچ یک از عوامل خطرساز دیابت حاملگی را نداشتند. نتایج به‌دست آمده، تفاوت آماری معنی داری را در میزان عوامل خطرسازی نظیر سن بالای ۳۰ سال، سابقه خانوادگی دیابت، چاقی، سابقهٔ تولد نوزاد ماکروزوم، گلیکوزوریا ($p<۰/۰۰۱$) و سابقه نامشخص از مرگ نوزادی ($P<۰/۰۵$) بین دو گروه سالم و مبتلا به دیابت حاملگی نشان داد.

استنتاج : به نظر می‌رسد که شیوع دیابت حاملگی درکشورمان با شیوع دیابت حاملگی درکشورهای غربی برابری می‌کند. همچنین بررسی صرفه اقتصادی انجام غربالگری عمومی و مقایسهٔ عوارض آن در گروه‌های دارای عوامل خطرساز و بدون عوامل خطرساز نیز در زنان مبتلا به دیابت حاملگی ضروری به نظر می‌رسد.

واژه های کلیدی : دیابت شیرین- در بارداری، آبستنی، گلوکوز- تشخیص، تست‌ها

مقدمه

به عدم تحمل کربوهیدرات‌ها با درجات مختلف که شروع یا تشخیص اولیه آن در حاملگی باشد، دیابت حاملگی می‌گویند که به طور متوسط در حدود ۷ درصد از زنان باردار مشاهده می شود (۲،۱). تخمین زده می‌شود که ۹۰ درصد موارد دیابت در بارداری مربوط به دیابت حاملگی

* کارشناس ارشد مامایی- عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شاهرود ✉ شاهرود: خیابان شهداء، روبروی درب دوم پادگان- دانشکده علوم پزشکی

تاریخ دریافت: ۸۲/۲/۱۵ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۸۲/۶/۲۵ تاریخ تصویب: ۸۲/۸/٤

www.SID.ir
[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-11]

Archive of SID

GDM (Gestational diabetes Mellitus) است(۴،۳). همچنین بعضی از عوارض قبل، حین و بعد از زایمان در زنانی که دیابت حاملگی‌شان تشخیص داده نمی‌شود، افزایش دارد(۵تا۹). بیش از نیمی از زنان مبتلا به دیابت حاملگی در سالهای بعد مبتلا به دیابت آشکار می شوند و شواهد زیادی در دست است که عوارض دراز مدت شامل: چاقی و دیابت در فرزندان آنان مشاهده (۱۰،۳). لذا به منظور کاهش مرگ و میر وعوارض ناشی از دیابت‌حاملگی،لزوم برنامه‌ریزی وسیع جهت بیماریابی، تشخیص، درمان و کنترل دقیق دیابت حاملگی مشخص می شود. غربالگری دیابت حاملگی یک روش مرسوم و استاندارد در مامایی است(۱۱). اما اطلاعات کمی در زمینهٔ شیوع دیابت حاملگی در کشورهای آسیایی وجود دارد (۱۲ تا ۱۴).

براساس طرح کشوری پیشگیری و کنترل بیماری دیابت و ادغام آن در نظام شبکه‌های بهداشتی- درمانی جمهوری اسلامی ایران، ارائه شده در سال ۱۳۷۷ و براساس معیار تشخیص دیابت حاملگی، توصیه شده توسط انجمن دیابت آمریکا (American Diabetes Association)، انجام غربالگری با ۵۰ گرم گلوکز در شرایط غیر ناشتا ضروری است، لذا این طرح با هدف غربالگری عمومی (Universal Screening) بدون در نظر گرفتن وجود یا عدم وجود عوامل خطر ساز دیابت حاملگی در صورتیکه حدآستانه در تست غربالگری با ۵۰ گرم گلوکز ۱۳۰ mg/dL در نظر گرفته شود، در شهر شاهرود انجام شد.

مواد و روش ها

غربالگری دیابت حاملگی ازتیرماه۱۳۷۸ الی آذرماه ۱۳۷۹ به‌مدت ۱۷ ماه انجام شد. در این طرح کلیه زنان باردار به محض تشخیص‌بارداری از مطب‌های خصوصی و مراکز بهداشتی- درمانی شهر شاهرود به درمانگاه زنان بیمارستان فاطمیه معرفی می شدند. ابتدا آزمایش گلیکوزوریا (Glycosuria) درخواست می شد، سپس طبق چارت‌های مخصوص، زنان بارداری که دارای حداقل یکی از عوامل خطرساز مشخص شده در پرسشنامه بودند، در اولین ویزیت ، بدون در نظر گرفتن آخرین وعده غذایی با۵۰گرم گلوکز خوراکی تحت غربالگری قرار می گرفتند. در موارد منفی شدن تست غربالگری اولیه و در کلیهٔ زنان باردار بدون عامل خطرساز، غربالگری با۵۰ گرم گلوکزدر هفته ۲۴ تا ۲۸ بارداری انجام می شد. در صورتی‌که یک ساعت پس از مصرف گلوکز، قند پلاسمای خون وریدی مساوی یا بیش‌تر از ۱۳۰mg/dL بود، آزمایش OGTT(Oral Glucose toleronce test) سه ساعته ناشتا با ۱۰۰ گرم گلوکز خوراکی انجام و در صورت مختل بودن دو نوبت از چهار نوبت اندازه‌گیری و براساس ملاک‌های تشخیص کارپنتر و کاستون (۱۵)، دیابت حاملگی تشخیص داده می‌شد. میزان مقادیر طبیعی قند پلاسمای خون شامل مقادیر زیر بود:

۱- قند پلاسمای ناشتا کم‌تر از ۹۵ mg/dL

۲ - قند پلاسمای یک‌ساعت پس از مصرف ۱۰۰ گرم گلوکز کم‌تر از ۱۸۰ mg/dL

۳- ساعت دوم مساوی یا کم‌تر از ۱۵۵ mg/dL

٤- ساعت سوم مساوی یا کم‌تر از ۱٤۰ mg/dLتحرک نداشتن و عدم مصرف سیگار و غذا در طول انجام آزمایش، توصیه می شد. در صورت مختل بودن یکی از ٤ نمونهٔ اندازه گیری شده، در هفته ۲۴ تا ۲۸بارداری، OGTT سه ساعته با ۱۰۰ گرم گلوکز در هفته ۳۲ بارداری تکرار می شد (۱٦). دراین مطالعه، موارد حاملگی دوقلو، سقط، ختم حاملگی و سابقهٔ دیابت قبل از بارداری از مطالعه خارج می شدند. عوامل خطرساز مورد نظر در این طرح شامل : سن بالای ۳۰ سال، سابقه

www.SID.ir

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-11]

Archive of SID

خانوادگی دیابت (بیماری دیابت حداقل در یکی از افراد خانواده از جمله پدر، مادر ، خواهر، برادر)، چاقی (Body Mass Index) BMI ≥ ۳۰ kg/m2 شاخص توده بدنی)، سابقه تولد نوزاد ماکروزوم (وزن نوزاد ≤ ٤۰۰۰ گرم)، سابقه قبلی زایمان جنین یا نوزاد غیرطبیعی، سابقهٔ مشکوک و غیر واضح از مرده‌زایی و دو سقط قبلی، مرگ نوزادی با علت نا مشخص، سابقه هیدرآمنیوس (افزایش میزان مایع آمنیوتیک در بارداری قبلی)، فشارخون و پراکلامپسی در بارداری‌های قبلی و گلیکوزوریا یا وجود قند در دو نمونهٔ تصادفی ادرار بود. سابقه پراکلامپسی به فشار خون مساوی یا بالاتر از ۱٤۰/۹۰میلی متر جیوه پس از هفته ۲۰ حاملگی همراه با پروتئینوری (وجود پروتئین در ادرار) و سابقه فشار خون حاملگی به فشارخون مساوی یا بیش‌تر از ۱٤۰/۹۰ میلی متر جیوه بدون پروتئینوری در حاملگی قبلی اطلاق می شد.

در تمام طول مطالعه، تعیین هفته حاملگی براساس اولین روز آخرین قاعدگی(Last Normal Menstrual Period) ، مقایسه آن با سونوگرافی ۳ ماههٔ اول بارداری و معاینه شکمی انجام شد. قند خون با روش گلوکز اکسیداز و در آزمایشگاه بیمارستان فاطمیه شاهرود اندازه گیری می شد. کلیه مراحل مشاهده، معاینه و تکمیل پرسشنامه توسط پژوهشگر انجام گرفت. وضعیت اقتصادی در دو گروه با استفاده از چک لیست مخصوص تعیین شد. تجزیه وتحلیل متغیرهای کیفی با آزمون آماری کای‌دو و فیشرو متغیرهای کمی با آزمون T و با استفاده از برنامه آماری spss 9/0انجام شد.

یافته ها

درمدت۱۷ ماه غربالگری از تعداد ۱۳۱۰ زن باردار، تعداد ٦۳ مورد (٤/۸درصد) دیابت حاملگی مشخص شد. ٤ مورد از زنان مبتلا به دیابت حاملگی با تکرار آزمون تشخیصی با ۱۰۰ گرم گلوکز خوراکی در هفته ۳۲ بارداری تشخیص داده شدند. ویژگی‌های واحدهای مورد پژوهش در جدول شماره ۱ مشخص شده است. زنان مبتلا به دیابت حاملگی به طور مشخصی مسن تر، با تعداد حاملگی بیش‌تر و چاق تر از زنان سالم بودند، همچنین میانگین هفته حاملگی در این گروه کم‌تر از گروه سالم بود.

جدول شماره ۱ : مقایسه دو گروه سالم و مبتلا به دیابت حاملگی در جامعه شهری شاهرود در سال ۷۹-۱۳۷۸

مشخصات	گروه سالم ۱۲۴۷ نفر	گروه مبتلا به دیابت حاملگی ۶۳ نفر	مقدار P
سن(سال)	۲۵/۹±۵/۴	۳۰±۵/۲	۰/۰۰۰
تعداد حاملگی	۱/۹±۱/۳	۲/۵±۱/۷	۰/۰۰۱
تعداد زایمان	۰/۸±۱/۱	۱/۲±۱/۶	۰/۰۰۱
قد(سانتی متر)	۱۵۶/۱۱±۵/۲	۱۵۳/۷±۵/۴	۰/۰۰۰
وزن(کیلوگرم)	۶۰/۷±۱۱/۴	۶۹±۱۲/۷	(۰/۰۰۰
شاخص توده بدنی(متر مربع /کیلوگرم)	۲۴/۹±۴/۴	۲۹/۱±۴/۶	۰/۰۰۰
سن حاملگی در زمان زایمان(روز)	۲۷۵/۶±۹/۶	۲۷۰/۶±۷/۳	۰

دو گروه از نظر وضعیت شغلی و میزان تحصیلات تفاوتی نداشتند، ولی وضعیت اقتصادی در گروه مبتلا به دیابت حاملگی پایین تر از گروه سالم بود (P<۰/۰۰۱). همچنین میزان سزارین در گروه مبتلا به دیابت حاملگی در مقایسه با گروه سالم تفاوت آماری معنی دار داشت (P<۰/۰۰۱، ۸٦/۹درصد در مقابل ۵۷/٦درصد)(جدول شماره ۲).

٤٤/۲ درصد از زنان باردار که تحت غربالگری قرار می‌گرفتند دارای حداقل یکی از عوامل خطرساز دیابت حاملگی بودند. بیش‌ترین میزان ریسک فاکتور سن بالای ۳۰ سال (۲۰/۲ درصد و ۲٦٤ نفر) و کم‌ترین میزان عوامل خطرساز سابقه نامشخص از مرگ نوزاد

www.SID.ir

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-11]

Archive of SID

(۰/۲درصد، ۳ نفر) بود. ۸٤/۱ درصد از افراد مبتلا به دیابت حاملگی و ٤۲/۲درصد از افراد سالم دارای حداقل یکی از عوامل خطرساز دیابت حاملگی بودند. آزمون آماری کای دو نشان داد که میزان عوامل خطرساز دیابت حاملگی در گروه مبتلا بیش‌تر از گروه سالم بود (P<۰/۰۰۱) میزان عامل خطرساز سن بالای ۳۰ سال، سابقه خانوادگی دیابت، چاقی، سابقهٔ تولد نوزاد ماکروزوم، گلیکوزوریا و سابقه نا مشخص از مرگ نوزادی در گروه مبتلا به دیابت حاملگی، بیش‌تر از گروه سالم بود. میزان عوامل خطرساز سابقهٔ مشکوک و غیر واضح از دو سقط قبلی و تولد نوزاد غیرطبیعی، سابقهٔ هیدرآمینوس و مرده زایی، سابقهٔ فشارخون در بارداری و پراکلامپسی بین دو گروه، تفاوت آماری معنی دار نداشت (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۲ : مقایسه مشخصات دموگرافیک دو گروه سالم و مبتلا به دیابت حاملگی در جامعه شهری شاهرود در سال ۷۹-۷۸

مشخصات دموگرفیک	گروه سالم ۱۲٤۷ نفرتعداد(درصد)	گروه مبتلا به دیابت حاملگی۶۱ نفر تعداد(درصد)	مقدارP
نوع زایمان			
زایمان طبیعی	۵۱۵ (٤۱/۳)	۸(۱۳/۱)	۰/۰۰۰
زایمان با اسباب	۱٤(۱/۱)	۰(۰)	
سزارین	۷۱۸(۵۷/۶)	۵٤(۸۷/۱)	
وضعیت اقتصادی			
ضعیف	۹۸(۷/۹)	۱۱(۱۷/۵)	۰/۰۰۷
خوب	۱۱٤۹(۹۲/۱)	۵۲(۸۲/۵)	
وضعیت شغلی			
شاغل	۱۹۰(۱۵/۲)	۱۰(۱۵/۹)	NS*
خانه دار	۱۰۵۷(۸٤/۸)	۵۳(۸٤/۱)	
میزان تحصیلات			
بیسواد	۲۹(۲/۳)	۴(۶/۳)	NS
کمتر از دیپلم	۵۵۱(٤٤/۲)	۳۰(٤۷/۷)	
دیپلم	٤٤۸(۳۵/۹)	۲۱(۳۳/۳)	
تحصیلات دانشگاهی	۲۱۹(۱۷/۶)	۸(۱۲/۷)	

*No significant

جدول شماره ۳ : مقایسه عوامل خطرساز دیابت حاملگی در دو گروه سالم و مبتلا به دیابت حاملگی در جامعه شهری شاهرود در سال ۷۹-۷۸

عوامل خطرساز	گروه سالم تعداد(درصد)	گروه مبتلا به دیابت حاملگی ۶۳ نفر	مقدار P
سن بیشتر از ۳۰ سال	۲۳۸(۱۹/۱)	۲۶(٤/۳)	۰/۰۰۰
سابقه فامیلی	۱۷٤(۱٤)	۲۷(٤۲/۹	۰/۰۰۰
چاقی (متر مربع/ کیلوگرم۳۰≤ شاخص توده بدنی)	۱۷۳(۱۳/۹)	۲۷(٤۲/۹)	۰/۰۰۰
سابقه ماکروزومی(وزن نوزاد≤ ۴۰۰۰ گرم)	۷(۰/۶)	۱۲(۱۹)	۰/۰۰۰
گلیکوزوریا	۲(۰/۲)	۱(۱/۶)	۰/۰۲۱
سابقه نامشخص از مرگ نوزاد	۳۷(۰/۳)	۴(۶/۳)	۰/۱۳۳
سابقه نامشخص از دو سقط قبلی)	۵(۰/٤)	۱(۱/۶)	۰/۱۷٤
سابقه آنومالی جنین با نوزاد)	٤(۰/۳)	۰(۰)	۰/۰۱۷٤
سابقه هیدروآمینوس	۱۱(۰/۹)	۱(۱/۶)	۰/۵۶۷
سابقه مرده زایی	۷(۰/۶)	۰(۰)	۰/۵۵۱
سابقه فشار خون	۲۰(۱/۶)	۲(۳/۲)	۰/۳٤٤
سابقه پراکلامپسی			

بحث

آمارهای متفاوتی (۱ تا ۱٤ درصد) از شیوع دیابت حاملگی در کشورهای مختلف گزارش شده است (۱۷،۲) . دراین طرح غربالگری عمومی بدون در نظر گرفتن وجود یاعدم وجود عوامل خطرساز دیابت حاملگی انجام و میزان دیابت حاملگی ٤/۸درصد (۶۳ نفر) برآورده شد. در مطالعهٔ مقطعی که دکتر لاریجانی و همکارانش در سال‌های ۱۳۷۱ لغایت ۱۳۷۳ بر روی ۲٤۱۶ زن باردار مراجعه کننده به بیمارستان‌های شریعتی، امام خمینی، میرزا کوچک خان و آرش انجام دادند، شیوع دیابت حاملگی٤/۷درصد به‌دست آمد(۱۸). به نظر می‌رسدکه شیوع دیابت حاملگی در ایران با شیوع دیابت حاملگی در کشورهای غربی برابری می کند.

براساس روش‌های غربالگری و ملاک‌های تشخیصی مختلف در آزمون غربالگری، شیوع دیابت حاملگی متفاوت است (۱۹،۲).

www.SID.ir
[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-11]

Archive of SID

دراین مطالعه ٤ نفر(٦/٣درصد) از مبتلایان به دیابت حاملگی با تکرار آزمون تشخیصی با ۱۰۰ گرم گلوکز در هفته ۳۲ بارداری مشخص شدند، لذا انجام مطالعات وسیع به‌منظور مقایسه شیوع دیابت حاملگی در روش‌های مختلف تشخیصی پیشنهاد می شود.

وضعیت اقتصادی- اجتماعی یکی از عوامل خطرساز مهم در شیوع دیابت است(۲۰). دراین مطالعه افراد مبتلا به دیابت حاملگی، وضعیت اقتصادی پایین تری در مقایسه با گروه سالم داشتند. همچنین میانگین هفته حاملگی در زمان زایمان در گروه مبتلا به دیابت حاملگی کمتر از گروه سالم بود که می تواند به دلیل افزایش میزان سزارین و ختم زودتر حاملگی در زنان مبتلا به دیابت حاملگی باشد.

ویژگی‌هایی مانند نژاد، سن، چاقی، سابقه ماکروزومی و مرده‌زایی با علت نا مشخص زنان را در خطر ابتلای به دیابت حاملگی قرار می دهد(۲۱). سابقهٔ قبلی دیابت حاملگی یک عامل خطرساز مهم برای ابتلاء به دیابت حاملگی است (۲۲) ولی به لحاظ این‌که غربالگری دیابت حاملگی اولین بار در شاهرود انجام می شد، امکان در نظر گرفتن این عامل خطرساز وجود نداشت.

Couston, Carpenter (۱۹۸۲)، قند خون mg/dL ۱۳۰ را به‌عنوان حد آستانهٔ آزمون غربالگری با ۵۰ گرم گلوکز پیشنهاد کردند و گزارش کردند که در نظر گرفتن حد آستانهٔ mg/dL ۱٤۰، سبب عدم تشخیص ۱۰درصد از بیماران مبتلا به دیابت حاملگی می شود (۱۵).

ADA در سال (۲۰۰۱) گزارش کرد که در نظر گرفتن حد آستانهٔ mg/dL ۱٤۰ سبب شناسایی تقریباً ۸۰ درصد از زنان مبتلا به دیابت حاملگی می‌شود، در حالی‌که با کاهش حدآستانه به mg/dL ۱۳۰ شناسایی زنان باردار مبتلا به دیابت حاملگی به ۹۰ درصد افزایش می‌یابد (۲۵،۲٤،۲). دراین مطالعه فقط ۳ مورد (٤/۸درصد) از بیماران مبتلا به دیابت حاملگی در آزمون غربالگری، قند خون mg/dL ۱۳۹-۱۳۰ داشتند.

نظرات ضد و نقیضی در زمینهٔ انجام غربالگری دیابت حاملگی وجود دارد. ACOG (The American College of Obstetricians and Gynecologists) انجام غربالگری انتخابی (Selective Screening) را در بعضی از مناطق مناسب می داند، در حالی که در مناطق دیگر غربالگری عمومی را توصیه می کند(۲۳).

در چهارمین کارگاه و کنفرانس بین المللی دیابت حاملگی در شیکاگو (۱۹۹۷) توصیهٔ قبلی به انجام غربالگری عمومی به غربالگری انتخابی تغییر داده شد(۳) برطبق توصیهٔ ADA زنان با سن کم‌تر از ۲۵ سال که هیچ یک از عوامل خطرساز دیابت حاملگی را ندارند، جزو گروه‌های کم‌خطر محسوب شده وانجام غربالگری دیابت حاملگی در آنان ضروری نیست (۲). بر طبق نظر Cheung (۲۰۰۱) استفاده از غربالگری انتخابی (براساس وجود عوامل خطرساز دیابت حاملگی) در زنان آسیایی ناکافی است و بسیاری از زنان آسیایی که در دوران بارداری مبتلا به دیابت حاملگی می‌شوند، عامل خطرسازی ندارند و با انجام غربالگری انتخابی، درصدی از زنان باردار مبتلا به دیابت حاملگی،شناسایی نمی‌شوند (۱۳). نتایج این مطالعه نشان داد که ۱۵/۹درصد (۱۰ نفر) از افراد مبتلا به دیابت حاملگی هیچ یک از عوامل خطرساز دیابت حاملگی را نداشتند که از این تعداد ۷ نفر (۱۱درصد) سن کم‌تر از ۲۵ سال داشتند، از طرفی ADA توصیه می کند که یکی از عوامل خطرساز دیابت حاملگی، قرار گرفتن در یکی از نژادهای با شیوع بالای دیابت مثل نژاد آسیایی است، لذا غربالگری عمومی دراین نژادها ضروری است (۱۳،۲).

اطلاعات کمی از شیوع دیابت حاملگی در کشورهای آسیایی وجود دارد. Cheung و همکارانش (۲۰۰۱) شیوع دیابت حاملگی را در زنان آسیایی که مراقبت‌های بارداری را در فاصله سال‌های ۱۹۸۸ تا

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-11]

www.SID.ir

Archive of SID

۱۹۹۶در بیمارستان westmead سیدنی در استرالیا دریافت کردند را ۹/۲ درصد گزارش کردند(۱۳). در بسیاری از کشورها غربالگری دیابت حاملگی در زنان آسیایی ساکن در کشورهای غربی انجام گرفته است ، لذا تعیین شیوع دیابت حاملگی در زنان باردار ساکن در کشورهای آسیایی ضروری است .

در این مطالعه ٤٢٢ نفر (۳۲درصد) از زنان باردار سالم با سن کم‌تر از ۲۵ سال هیچ یک از عوامل خطرساز دیابت حاملگی را نداشتند، لذا انجام ندادن آزمون غربالگری و احتمالا آزمون تشخیصی در این گروه سبب کاهش هزینه های پزشکی خواهد شد. تخمین زده شده است که هزینه انجام آزمون غربالگری با ۵۰ گرم گلوکز، ۰/۰۱درصد و در صورت نیاز به انجام آزمون تشخیصی با ۱۰۰ گرم گلوکز، ۰/۰۳درصد از کل هزینه پزشکی یک فرد ایرانی در طی یکسال را تشکیل می‌دهد. صرفه اقتصادی غربالگری، وابسته به محل انجام غربالگری می باشد(۲٦). لذا بررسی صرفه اقتصادی انجام غربالگری عمومی در کشورهای آسیایی به‌خصوص کشورمان ضروری به نظر می‌رسد.

ضمناً مقایسه هزینه اثر بخشی روش غربالگری عمومی با غربالگری انتخابی ، انجام مطالعات آینده نگر و مقایسهٔ عوارض جنینی، مادری و نوزادی در گروه‌های دارای عوامل خطرساز و بدون عوامل خطرساز، همچنین مقایسهٔ هزینهٔ اثربخشی روش غربالگری عمومی در صورتی‌که حد آستانه mg/dL ۱۳۰ در نظر گرفته شود و مقایسه آن با حد آستانهٔmg/dL ۱٤۰ پیشنهاد می شود.

سپاسگزاری

بدین وسیله از زحمات بی‌دریغ پرسنل محترم آزمایشگاه بیمارستان فاطمیه شاهرود به‌خصوص جناب آقای شاهی تشکر کرده و از همفکری و همکاری آقای دکتر میرصادقی، دکتر شریعتی و دکتر عجمی نهایت تشکر و سپاسگزاری را دارم.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-11]

www.SID.ir

Archive of SID

فهرست منابع

1. Dornhorft A, Chang S-ph: The Elusive Diagnosis Of Gestational Diabetes. ***Diabetic Medicine***, 1998; 15: 7-10.
2. American Diabetes Association. Clinical Practice Recommendation: Gestational Diabetes Mellitus. ***Diabetes Care***. 2002; 25: S94-S96.
3. Counningham Fg, Gant N , Leveno KJ, Gilstrap III Lg , Hauth Jc , Wenstrom Kd : ***williams Obstetrics*** . 21st Edition. Newyork: McGraw-Hill , 2001. P: 1361.
4. Plante La : Small Size At Birth and Later Diabtic Pregnancy. ***Obstet Gynecol*** 1998; 92: 781-4.
5. Schwartz D.B, Daoud Y, Zazula P, Goyert G, Bronsteen R, Wright D, Copes J: Gestational Diabetes Mellitus Metabolic and Blood Glucose Parameters In Singleton Versus Twin Pregnancies. ***Am J Obstet Gynecol*** 1999; 181: 912-4.
6. Patterson Ag, Corcoy R, Balsells M, Altirribia O, Adelantado JM, Cabero L, Levia Ad: In Pregnancies With Gestational Diabetes Mellitus and Intensive TheraPy, Perinatal Outcome Is Worse In Small-For-Gestational Age Newborns. ***Am J Obstet Gynecol*** 1998; 179: 481-5.
7. Pettitt DJ: The 75-gr Oral Glucose Tolerance Test In Pregnancy. ***Diabetes Care***, 2001 July; 24(7): 1129.
8. RamToola Shenaz, Home Philip, Darmy Hassen, Husnoo Anwar, Ah-Kion Stephen: Gestational Impaired Glucose Tolerance Doesn't Increase Perinatal Mortality In A developing Country: Cohort Study. ***BMJ***, 2001 April; 322(93): 1025-1026.
9. Maresh M. Diabetes in Pregnancy [Review Article], ***Current Opinion In Obstetrics And Gynecology***. 2001 Aprill; 13(2): 103-107.
10. Watkings PJ. Pregnancy In Diabetes: Success Or Failur? ***Diabetic Medicine***, 1998; 15: 95.
11. Khine ML, Winklestein A, Copel JA. Selective Screening For Gestational Diabetes Mellitus In Adolescent Pregnancies. ***Obstet Gynecol***. 1999; 93: 738-42.
12. Akhter R, Qureshi R, Rahim F, Moosvi S, Rehman A, Gabbar A, Islam N, Khan M.A: Diabetes In Pregnancy In Pakistani Women: Prevalence and complications in an Indigenous south Asian community. ***Diabetic Medicine***, 1996; 13: 189-191.
13. Cheung W N, Wasmer G. Al-Ali J: Risk factor For Gestational Diabetes Among Asian Women. ***Diabetes Care***, 2001 May; 24(5): 955-956.
14. Yang X, Hsu-Hage B, Zhang H, Yu L, Dong L, Li J, et al. Gestational diabetes mellitus in women of single gravidity in Tianjin city, China. ***Diabetes Care*** 2002; 25(5): 847-851.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-11]

www.SID.ir

Archive of SID

15. Carpenter MW, Coustan DR. Criteria for screening tests for gestational diabetes. ***Am J Obstet Gynecol*** 1982; 144: 768-773.

16. Reeder Sh.J, Martin L.L. Griffin D.K: ***Maternity Nursing*** (Family, Newborn And Women's Health Care). Eighteen Edition Philadelphia 1997; P: 854.

17. Sweeney A.T, Brown F.M. Gestational Diabetes Mellitus.***Clin Lab Me***. 2001; 21: 173-92.

۱۸. لاریجانی باقر، فریدون عزیزی، باستان حق محمد حسن، پژوهی محمد، حسین نژاد آرش. شیوع دیابت بارداری در زنان جوان. ***مجله غدد درون ریز و متابولیسم ایران*** **۱۳۸۱** ؛ سال چهارم ، شماره ۱، صفحات ۲۷-۲۳.

19. Committee report: Report of the Expert committee on the Diagnosis Classification of Diabetes Mellitus. ***Diabetes Care*** 2003; 26: S5-S20.

20. EL-Hazmi M.A.F, Warsy A.S, AL-Swailem A.R, AL Swailem A.M, Sulaimani R: Diabetes Mellitus As a Health Problem In Saudi Arabia. ***Eastern Mediterranean Health Journal***, No.1, 1998; 4(1): 58-66.

21. C.Lu G, Luchesse A, Chapman V, Cliver J, Rouse JD: Screening for gestational diabetes mellitus in the subsequent pregnancy: Is it worth while? ***Am J Obestet Gynecol*** 2002; 187: 922-6.

22. Hoffman L, Nolan Ch, Wilsonn JD, Geremy JN Oats,Simmons D:Gestational Diabetes Mellitus– Management Guide Lines. ***MJA*** 1998; 169: 93-97.

23. Lemen P m, Wigton Th R: Screening For Gestational Diabetes Mellitus In adoleScent Pregnancies***. Am J Obestet Gynecol*** 1998; 178: 125-6.

24. American Diabetes Association: Standards of medical care for patients with diabetes mellitus. ***Diabete care*** 2003; 26: S33-S50.

25. American Diabetes Association: Gestational Diabetes Mellitus. ***Diabetes Care*** 2003; 26: S103-S105.

26. American Diabetes Association: Screening for Diabetes. ***Diabetes care***, volume 24 supplement 1. January 2001; S21-S24.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-11]

www.SID.ir