

آزمایش **GCT (Glucose Challenge Test)** یک تست غربالگری برای دیابت بارداری (**Gestational**

Diabetes Mellitus) است و معمولاً در زنان باردار انجام می‌شود تا مشخص شود آیا نیاز به بررسی‌های

دقیق‌تر مانند **OGTT** وجود دارد یا خیر.

در ادامه دستورالعمل کامل این آزمایش توضیح داده می‌شود.

۱. هدف آزمایش **GCT**

هدف این آزمایش بررسی توانایی بدن مادر باردار در تنظیم قند خون پس از مصرف گلوکز است.

کاربردها:

- غربالگری دیابت بارداری
 - شناسایی مادرانی که نیاز به تست تشخیصی **OGTT** دارند
-

۲. زمان انجام آزمایش

این آزمایش معمولاً در:

هفته ۲۴ تا ۲۸ بارداری انجام می‌شود.

اما در زنان پرخطر ممکن است در اوایل بارداری نیز درخواست شود.

عوامل خطر شامل:

- سابقه دیابت بارداری
- چاقی
- سابقه خانوادگی دیابت
- تولد نوزاد با وزن بالا (ماکروزومی)
- سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOS)

۳. آمادگی قبل از آزمایش

یکی از مزیت‌های GCT این است که:

نیازی به ناشتا بودن ندارد.

با این حال توصیه می‌شود:

- رژیم غذایی معمولی داشته باشید
- از مصرف غذاهای بسیار شیرین درست قبل از آزمایش خودداری کنید
- فعالیت شدید قبل از آزمایش انجام نشود

۴. مراحل انجام آزمایش

مرحله ۱: مصرف محلول گلوکز

به بیمار ۵۰ گرم گلوکز خوراکی داده می‌شود.

این محلول معمولاً در ۱۵۰ تا ۲۰۰ میلی لیتر آب حل شده است.

بیمار باید محلول را در کمتر از ۵ دقیقه بنوشد.

مرحله ۲: زمان گیری

پس از نوشیدن محلول:

دقیقاً ۱ ساعت بعد نمونه خون گرفته می‌شود.

مرحله ۳: نمونه گیری

- نمونه خون وریدی گرفته می‌شود.
 - نمونه در لوله‌های سرم یا فلوراید جمع‌آوری می‌شود.
 - قند خون اندازه‌گیری می‌شود.
-

۵. شرایط بیمار در طول آزمایش

در فاصله ۱ ساعت:

- بیمار نباید غذا بخورد
 - نوشیدن آب مانعی ندارد
 - نباید سیگار بکشد
 - نباید فعالیت بدنی شدید انجام دهد
- بهتر است بیمار در آزمایشگاه در حالت استراحت بماند.
-

۶. تفسیر نتایج

مقدار گلوکز خون یک ساعت بعد از مصرف ۵۰ گرم گلوکز اندازه‌گیری می‌شود.

نتایج طبیعی

کمتر از ۱۴۰ mg/dL

→ نتیجه طبیعی

→ نیاز به آزمایش بیشتر نیست.

نتایج مشکوک

۱۴۰ تا ۱۹۹ mg/dL

→ غربالگری مثبت

→ باید تست تشخیصی OGTT (۷۵ یا ۱۰۰ گرم) انجام شود.

مقادیر بسیار بالا

≥ 200 mg/dL

→ احتمال زیاد دیابت بارداری

→ نیاز به بررسی فوری توسط پزشک

۷. عوامل ایجاد خطا در آزمایش

عواملی که می‌توانند نتیجه را تغییر دهند:

- تهوع و استفراغ پس از مصرف گلوکز
- فعالیت بدنی
- استرس
- مصرف برخی داروها مثل:
 - کورتیکواستروئیدها
 - بتابلوکرها
 - دیورتیکها
- بیماری‌های حاد

در صورت استفراغ باید آزمایش در روز دیگری تکرار شود.

۸. نکات مهم آزمایشگاهی

برای کارکنان آزمایشگاه:

- زمان دقیق مصرف گلوکز ثبت شود.
 - نمونه دقیقاً در ۶۰ دقیقه گرفته شود.
 - در صورت تأخیر، نتیجه قابل اعتماد نیست.
 - در صورت استفاده از لوله سرم، باید سریع سانتریفیوژ شود.
-

۹. تفاوت GCT با OGTT

GCT:

- غربالگری
- ۵۰ گرم گلوکز
- ۱ نمونه خون
- ناشتا لازم نیست

OGTT:

- تست تشخیصی
- ۷۵ یا ۱۰۰ گرم گلوکز
- چند نمونه خون
- نیاز به ناشتایی