"Costo - Efectividad de la Prueba de Tamizaje de Glucosa y Curva de Tolerancia Oral a la Glucosa para el Diagnóstico de Diabetes Mellitus Gestacional"

Cost-Effectiveness of the glucose screening test and Curve Oral Glucose Tolerance for the diagnosis of Gestational Diabetes Mellitus.

* Santamaría Benhumea, Acela Marlen, L.C. M en D.N.

* Garduño Alanís, Adriana, L.N.M. en C.S.

* Nava Díaz, Pamela Montserrat, L.N.C.A.

* González Carbajal, Nora Priscilia, M.C.

* Herrera Villalobos, Javier Edmundo M.C.M. en I.C. * Ramírez Lozada, Tito M.E. en M.M.F.

Resumen

Antecedentes/objetivos: Determinar el Costo-Efectividad (CE) de la prueba de Tamiz de glucosa (Tamiz) y Curva de Tolerancia Oral a la Glucosa (CTOG) para Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) en términos de años de vida por discapacidad evitados (AVAD). Métodos. Estudio Prospectivo de CE realizado en un Hospital Materno Perinatal. Se incluyeron 382 pruebas de Tamiz y 356 de CTOG para diagnóstico de DMG. Variables Independientes: Costo Total Prueba TAMIZ (CTTAMIZ) y Costo Total CTOG (CTCTOG), Variables Dependientes: Se calculó de acuerdo a las fórmulas estándar de Murray, Años de vida ajustados por discapacidad evitados por Tamizaje de glucosa (AVADETAMIZ), Años de vida ajustados por discapacidad evitados por Curva de tolerancia oral a la glucosa (AVADECTOG) Costo por Año de Vida Ajustado por discapacidad evitado por Tamizaje de glucosa (CostoAVADEpTAMIZ), Costo por Año de Vida Ajustado por discapacidad evitado por Curva de tolerancia oral a la glucosa (CostoAVADEpCTOG). Resultados: El CTTAMIZ fue de \$77,075.36, el CTCTOG fue de \$95,075.36, los AVADETAMIZ fueron de 545.57 años, los AVADECTOG fueron de 1,734.27 años, el CostoAVADEpTAMIZ fue de \$141.44 pesos, el CostoAVADEpCTOG fue de \$54.82 pesos. Conclusión: La prueba de CTOG para la detección de DMG resulta tener una mayor efectividad a un costo menor sobre la prueba de TAMIZ.

Palabras clave: Costo-Efectividad, Tamiz de glucosa.

Background/objective: Determine the Cost-Effectiveness (CE) of the glucose test sieve (Strainer) and curve Oral Glucose Tolerance (CTOG) for Gestational Diabetes Mellitus (GDM) in terms of life years averted disability (DALYs). Methods: Prospective study of CE performed in a Hospital Materno Perinatal. Tests included sieve 382 and 356 CTOG for diagnosis of GDM. Independent Variables: Total cost screening test (CTTAMIZ) and Total Cost CTOG (CTCTOG) Dependent Variables: was calculated according to standard formulas Murray, years of disabilityadjusted life prevented by screening blood glucose (AVADETAMIZ), years of life DALYs averted by Curve oral glucose tolerance (AVADECTOG) Cost per Life Year Disability Adjusted avoided by screening of glucose (CostoAVADEpTAMIZ) Cost per Life Year Disability Adjusted Curve avoided by oral glucose tolerance (CostoAVADEpCTOG). Results: The CTTAMIZ was \$ 77,075.36, the CTCTOG was \$ 95,075.36, the AVADETAMIZ were of 545.57 years, were AVADECTOG 1,734.27 years, the CostoAVADEpTAMIZ was \$ 141.44 pesos, CostoAVADEpCTOG was \$ 54.82 pesos. Conclusion: CTOG test for the detection of GDM is to have greater effectiveness at lower cost on the screening test.

Key words: Cost-Effectiveness, Sieve glucose.

Fecha de recepción: 10 de junio de 2011 Fecha de aceptación: 17 de agosto de 2011

Summary

^{*} Unidad de Investigación del Hospital Materno Perinatal "Mónica Pretelini Sáenz", Instituto de Salud del Estado de México (ISEM), Toluca; México.

Introducción

La diabetes mellitus (DM) es un grupo de desordenes metabólicos de etiología múltiple que se caracterizan por hiperglicemia crónica con cambios en el metabolismo de los hidratos de carbono, grasas y proteínas, resultado de un defecto de la secreción y/o acción de la insulina, que contribuye al desarrollo de complicaciones macrovasculares, microvasculares y neuropatías^{1,2}. La diabetes es un problema de salud importante para los países en desarrollo de América Latina, donde la prevalencia se espera que sea duplicada entre el año 2000 y 2030³. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Nutrición 2006, la prevalencia de DM en México fue En el 2007 fue la primera causa de mortalidad general en México tanto en hombres como mujeres (12% y 16% respectivamente), lo que se relacionó con complicaciones por falta de atención y cuidados adecuados⁴.

A nivel mundial la DM es causa importante de muerte, discapacidad y altos costos de la atención de la salud². En México un estudio realizado por el Instituto Nacional de Salud Publica la DM (Arredondo et. al, 2007), presentó las dimensiones del impacto económico de la diabetes en los gastos de la salud en México⁵, de ahí la necesidad de aumentar el gasto en el sector salud y de eficientar los recursos financieros suscitando múltiples inquietudes entre los planificadores y ejecutores de las políticas públicas, sobre todo en materia de eficiencia, equidad, calidad y costo de la atención médica (Warren et. al 1998)⁶.

La Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) es una patología metabólica que se presenta durante el embarazo caracterizada por hiperglucemia, a consecuencia de defectos en la secreción y/o acción de la insulina⁷. En México la frecuencia de DMG varía de 8 a 12%, representando cerca del 95% de los embarazos complicados⁸. La DMG es un factor de riesgo concepcional para la Preeclampsía y otras complicaciones⁹.

Actualmente existe una amplia gama de opiniones en cuanto a su detección y hay discrepancias acerca del tratamiento (García, 2008)¹⁰. La principal prueba que se realiza para el diagnóstico de DMG es la Curva de Tolerancia Oral a la Glucosa (CTOG) de 3 horas con carga de 100 g de glucosa, sin embargo, una de las recomendaciones para el diagnóstico inicial de la misma es realizar un escrutinio a través

del Tamiz de glucosa, el cual consiste en administrar una carga de 50 g de glucosa y a los 60 minutos medir niveles de glucosa plasmática. Cuando el resultado del Tamiz es positivo (siempre y cuando el valor de la glucosa sérica post carga de 50g no sea mayor a 180 mg/dl), la indicación es realizar la CTOG para poder diagnosticar la DMG (siempre y cuando el valor de la glucosa sérica post carga de 50 g de glucosa no sea mayor a 180 mg/dl)(tabla 1)^{1,11-13.}

La información respecto al costo y a la efectividad de las pruebas realizadas para la detección de la DMG no es suficiente. En un análisis de costo – efectividad (CE), (Córdova et. al 2008) la efectividad se mide en unidades naturales de resultado, tales como años de vida ganados o eventos clínicos evitados¹⁴, lo que significa que la eficiencia y la eficacia clínica son herramientas en la toma de decisiones en el contexto de servicios de salud.

Así pues, en nuestro estudio se determinó el CE en términos de costo por Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD), que representan la suma de años de vida perdidos (AVP) y años de vida con discapacidad (AVD)¹⁵, con el objetivo de determinar el CE de dos pruebas para diagnosticar la DMG en términos de AVAD evitados.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio prospectivo comparativo transversal de CE, realizado en el Hospital Materno Perinatal "Mónica Pretelini" en Toluca Estado de México, del 21 de Enero de 2009 al 21 de Enero de 2010. Se incluyeron a 738 pacientes embarazadas de 13 a 44 años de edad, sin diagnóstico de algún tipo de diabetes, a quienes se les realizó la CTOG de 100 g de 2 horas (en la población mexicana sin el valor de la tercera hora la prueba tiene el 91% de sensibilidad) 16 ó Tamiz de glucosa de 50 g. Las pacientes que no completaron la prueba de glucosa fueron excluidas.

El estudio fue aprobado por el comité de ética del hospital, no requirió consentimiento informado para aplicarse la prueba de glucosa debido a que la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994 indica que esta sea realizada.

Las pruebas de glucosa fueron realizadas con soluciones de Tamiz y CTOG donadas por el laboratorio SILANES.

La prueba de Tamiz fue realizada a 382 embarazadas que cursaban con menos de 28 semanas de gestación (SDG), a quienes se administro vía oral una solución con carga de 50g de glucosa para toma de muestra de sangre periférica para la determinación de glucosa sérica en ayuno y a los 60 minutos después de la ingestión. La prueba de CTOG fue realizada a 356 embarazadas que cursaban más de 28 SDG con carga de 100g de glucosa y toma de muestras séricas para la determinación de la glucosa a los 0 minutos (ayuno), 60 y 120 minutos; se realizo un muestreo a conveniencia para la determinación de glucosa y diagnóstico de DMG.

El costo unitario en pesos mexicanos de la CTOG fue de \$277.19 y el del Tamiz de \$202.01. Para determinar dicho costo unitario de cada solución fue necesaria la consulta con el laboratorio SILANES, aunado a los insumos para la administración de la prueba (reactivos, jeringas, algodón, alcohol y liga). Sin embargo dichos costos pueden tener variaciones y modificar los resultados de las variables del estudio, lo cual coincide con el método utilizado en estudios similares. (Linder 2009) 29

Para determinar el CE de las pruebas de Tamiz y CTOG se realizó un análisis a través de la aplicación de las formulas de (Murray et. al 1997) (Tabla 2)^{17-19.}

RESULTADOS

Obtenido el costo unitario de la prueba fue multiplicado por las pruebas realizadas a las embarazadas para obtener el costo total de la prueba. Se adicionó el costo de la CTOG que tuvieran que realizarse al obtener un Tamiz positivo y así obtener el costo de la aplicación de ambas pruebas, se calculó el costo que implicaría realizar la prueba de CTOG sin hacer el Tamiz a las mismas embarazadas para la detección de DMG; considerando que la prueba de Tamiz es más económica que la CTOG por \$75.18 pesos mexicanos.

Se encontró que el ahorro fue de \$9,866.38 pesos mexicanos en la prueba de Tamiz, sin embargo, esto no es representativo ya que solo representó un ahorro de 5.16% sobre el costo total de la aplicación de ambas pruebas. (Tabla 3).

El porcentaje de detección de la DMG de las pruebas de Tamiz fue de 5% mientras que de la CTOG fue de 16%

En la tabla 4 muestra los resultados obtenidos al aplicar el AVADE con las dos alternativas de detección de DMG, así como los factores de aplicación de la tasa de descuento, ponderación de la edad y la ponderación de la discapacidad utilizados. El promedio de edad de las embarazadas a las que se le aplicaron ambas pruebas es de 26 años, los AVPE son mayores que los AVDE, al dividir los AVADE entre el costo total de ambas pruebas da como resultado los costos por AVADE.

DISCUSIÓN

En este estudio se ha informado sobre el CE de las pruebas de Tamiz y CTOG para la detección de la DMG; demostrando una mayor efectividad de la CTOG sobre la prueba de Tamiz.

La prueba de CTOG con los resultados encontrados sugiere una eficiencia mayor en comparación con la prueba de Tamiz para diagnóstico de DMG al reportar 16% de pacientes diagnosticadas con la CTOG v 5% diagnosticadas a través del Tamiz. Por ser mayor el porcentaje de detección con la CTOG el AVADE es mayor con 1,734.27 años en 58 pacientes comparado con 545.57 años en 19 pacientes con DMG diagnosticadas a través del Tamiz. Por lo tanto en el análisis CE la prueba de CTOG resulta ser eficiente con un costo por AVADE de \$54.82 por paciente en comparación a la prueba de Tamiz a un costo por AVADE \$141.44 por paciente. Aunque la detección temprana de DMG a través de las pruebas de Tamiz y CTOG generó un costo, dio beneficios para la paciente embarazada (según lo medido por el AVADE) y por lo tanto una probable disminución de complicaciones durante el embarazo.

La carencia de medicina preventiva y la falta de programas para pacientes con enfermedades crónicas como la DM son obstáculos para el manejo racional de los servicios de alta complejidad como son los de tercer nivel (Torres et. al, 2005)²⁰. La Secretaría de Salud en México informó, en mayo 2009, que el tratamiento de la DM representa 34% del presupuesto de servicios sociales del país.²²

De acuerdo a la Federación Internacional de Diabetes los países industrializados destinan el 25% de los gastos médicos para tratar la enfermedad; otro 25% se gasta para las complicaciones y 50% se consume para la asistencia médica general con este padecimiento. Para llevar a cabo este estudio se destinó del costo total de la aplicación de las pruebas el 47% en las soluciones, el 3% al resto de los materiales necesarios para la toma de las mismas y 51% en mano de obra especializada siendo este último similar con el 50% para la asistencia médica general para el padecimiento según lo reportado por la Federación Internacional de Diabetes en países industrializados²¹.

Existen estudios (INSP, 2007) en que se afirma la utilidad de la prueba de Tamiz para la detección de la DMG al ser una prueba de escrutinio que envía a la paciente con Tamiz (+) a realizarse la prueba de CTOG para el diagnóstico de DMG, sin embargo, en términos de costo efectividad, nosotros consideramos más conveniente realizar únicamente la CTOG al tener un menor costo con una mayor efectividad de detección de DMG.

El procedimiento de escrutinio y diagnóstico para DMG coincide con el descrito por la Asociación Americana de Diabetes 2010 ¹¹, además de su recomendación de realizar la CTOG como única prueba para la determinación de DMG, que en el caso de nuestro estudio lo hace aun más recomendable en términos de costo efectividad.

Se han realizado algunos estudios para estimar el costo de la diabetes en distintos países del mundo, en la década pasada se hicieron estimaciones de la detección de la DMG mostrando una buena relación costo efectividad, donde en los Estados Unidos, el costo de las pruebas para detectar los pacientes diabéticos es de \$ 4,75 dólares y el costo por caso detectado es de \$328,96 dólares 6. Mientras que en México el rango oscila entre \$10,128 a \$16,982 pesos²². Lo que significa un incremento de un 68% por caso detectado en México.

Algunos estimados del costo de la detección de diabetes en América sugieren que el costo de la diabetes es considerable y creciente. En América Latina y el Caribe el costo de la diabetes fue estimado en \$65 mil millones en 2000²⁴.

Ello requiere comparar distintas alternativas de salud no solamente en términos de costos, sino también en términos de efectividad., no obstante supone una dificultad al estimar la eficiencia de uno sobre otro, dada la heterogeneidad de los estudios ya que no se considera adecuada la combinación de resultados.²⁸

Los resultados de estudios que estimaron el costo total de la diabetes en Canadá ²⁵, Estados Unidos ²⁶ y América Latina y el Caribe ²⁴, fue de \$210 mil millones. Un total de \$95 mil millones fueron atribuidos a costos directos mientras que \$106 mil millones fueron costos indirectos, lo cual implica que debemos realizar estudios que nos permitan disminuir dichos costos, así que una aportación del presente estudio es valorar el costo efectividad de las pruebas para detección temprana de la DMG.

La DMG es un estado que complica el embarazo, afectando a la madre y el feto, y por lo tanto a una parte de la población mexicana que económicamente implica un gasto público muy importante. Así pues deben realizarse mayores estudios que permitan analizar la distribución de los recursos en términos de costo efectividad y que tengan como objetivo disminuir la incidencia de las complicaciones en el embarazo.

Se recomienda al igual que otros estudios, la inclusión de costos relevantes como son la hospitalización, tratamientos de soporte, pruebas de laboratorio relacionadas con la patología de estudio, medicamentos, etc. que puedan dar una valoración integral de los gastos incurridos de la DMG 27.

CONCLUSIÓN

La prueba de CTOG para la detección de DMG resulta ser efectiva a un costo menor sobre la prueba de Tamiz de glucosa en términos de AVAD.

BIBLIOGRAFÍA

1. Norma Oficial Mexicana, NOM-015-SSA2-1994, "Para La Prevención, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus en la Atención Primaria". Disponible en:

http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/015ssa 24.html [Consultada: 04 de Septiembre 2010].

2. Organización Mundial de la Salud, "Nota descriptiva N°312", Septiembre de 2009, Disponible en:

http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/print.html [Consultada: 15 de Septiembre 2010].

- 3. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. "Global prevalence of diabetes. Estimates for the year 2000 and projections for 2030". Diabetes Care, (2004); (27);1047–1053
- 4. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), 2006. Disponible en: http://www.insp.mx/ensanut/ensanut2006.pdf [Consultada: 15 de Septiembre 2010](80)
- 5. Arredondo A, Barceló A. "The economic burden of out-of-pocket medical expenditures for patients seeking diabetes care in Mexico". Diabetologia, (2007) 50:2408–2409.
- 6. Warren M, Collazo M. "Costos del Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus en diferentes Países del Mundo", Rev Cubana Endocrinol; (1998), 9(3); 212-20.
- 7. American Diabetes Association. "Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus" Diabetes Care, (2008) 31(1); S55-S60.
- 8. Langer O. "Management of Diabetes Gestational, Pharmacologic Treatment Options and Glycemic Control", Endocrinol Metab Clin, (2006) 35(1); 53-78. 9. Instituto Nacional de Salud Pública, "Boletín de Práctica Médica Efectiva", Núcleo de Liderazgo en Salud, (2007); 4.
- 10. García García C, "Diabetes Mellitus Gestacional", Med Int Mex, (2008) 24(2):148-56.
- 11. American Diabetes Association. "Standards of medical care in diabetes 2010" Diabetes Care. (2010) 33 Suppl 1:S11-S61.
- 12. Heriberto G, Lagos J, "Detección de Diabetes Gestacional con la prueba de Tamiz en Pacientes con factores de Riesgo", Rev Med Post UNAH, (1999), 4(1) 32-40.
- 13. American Diabetes Association. "Gestational Diabetes Mellitus" Diabetes Care (2002), 25(1) S94-S96
- 14. Córdova JA, Ruelas E, "Guía para la conducción de estudios de evaluación económica para la actualización del Cuadro Básico de Insumos del Sector Salud en México", Instituto Nacional de Salud Pública, (2008), 19.
- 15. Pereira J, Cañón J, Lavares E, Génova R, "La media de la magnitud de los problemas de salud en el ámbito internacional: los estudios de carga de la enfermedad", Rev. Administración Sanitaria, (2001), 5(19), 65-66.
- 16. Ortega C, Ballesteros A, Casanueva E, Fonseca T, Cacique E, Parra A, "Searching for alternative ethods of diagnosing gestational diabetes mellitus in a Mexican urban population", Med Sci Monit; (2008) 14(12): CR598-603.

- 17. Murray CJ, Lopez AD. "The utility of DALYs for public health policy and research: a reply". Bulletin of the World Health Organization, (1997), 75: 377–81.
- 18. Ja Fox-Rushby y K Hanson, "Cálculo y presentación de los años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD) en el análisis de costo efectividad" Health Policy And Planning: (2001) 16(3): 326-331.
- 19. Murray CJ, Lopez AD. "The utility of DALYs for public health policy and research: a reply" Bulletin of the World Health Organization (1997) 75: 377–81.
- 20. Torres V., S.; R. García C. y J. J. Quintero "Formas de contratación de los servicios de urgencias: una aproximación desde la economía de los costos de transacción", REI (2005), 12: 209-237.
- 21. Procuraduría Federal del Consumidor" D i s p o n i b l e e n : http://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/bruj_2 007/bol47_diabetes.asp [Consultada: 22 de Octubre 2010].
- 22. Quintana M, Vázquez L, Moreno G, Salazar RI, Tinajero R, "Costos directos e indirectos de hospitalización en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2", BIOtecnia, (2009) 11(2).
- 23. Arredondo A, Zuniga A. "Economic consequences of epidemiological changes of diabetes in middle income countries". The Mexican case. Diabetes Care, (2004), 27 (1):104-109.
- 24. Barceló A, Aedo C, Rajpathak S, Robles S. "The Cost of Diabetes in Latin America and the Caribbean". WHO Bulletin, (2003), 81(1): 19-27.
- 25. Dawson KG, Gomes D, Gerstein H, Blanchard JF, Kahler KH. "The economic costs of diabetes in Canada, 1998". Diabetes Care (2002), 25 (8): 1303-7.
- 26. American Diabetes Association. "Economic Cost of Diabetes in the US in 2002". Diabetes Care, (2003), 26 (3): 917-932.
- 27. Milanés M,T, Collazo M, González A, Lam R, Hernández A. Fernández L, Orta S. Análisis de coto-efectividad del protocolo de tratamiento para la leucemia linfoide aguda en cuba, Rev Esp Econ Salud 2009; 8 (2): 106-114
- 28. Sanz A, Análisis de costes del tratamiento de la amanea inducida por la quimioterapia evaluación de darbepoetin alfa versus epoetina alfa, Rev Esp Econ Salud 2009; 8(2): 93-99
- 29. Linder L, Lara N, Tassies D, Tejedor D, Monseny L, Coste-Efectividad de la identificación genética en pacientes en tratamiento con acenocumarol, Rev Esp, Econ Salud 2009; 8(2):77-84.

Tabla 1. Puntos de corte de las pruebas de CTOG y Tamiz para la detección de DMG

Prueba	Valores de glucosa a los 0' (mg/dl)	Valores de glucosa (mg/dl) a los 60'	Valores de glucosa (mg/dl) a los 120'	Puntos de Corte
Tamiz (1 hora con 50	NA	< 130	NA	Negativo
g de glucosa)		130-179		Positivo
		>180		Diagnóstico de DMG
CTOG (2 horas con carga de 100 g de glucosa)	<u>></u> 95	≥180	≥155	Dos o tres valores alterados es diagnóstico de DMG.

CTOG: Curva de tolerancia oral a la glucosa,

Tamiz: Tamiz de glucosa

DMG: Diabetes Mellitus Gestacional

NA: No aplica

Tabla 2. Definiciones y fórmulas para determinar el costo efectividad de las pruebas de CTOG y TAMIZ para la detección de DMG

Años de Vida Ajustados por Discapacidad Evitados (AVADE); AVADE= AVPE + AVDE

Años de Vida Perdidos por muerte prematura evitados (AVPE);

$$AVP = \frac{KCe^{ra}}{(r+\beta)^2} \left[e^{-(r+\beta)(L+a)} \left[-(r+\beta)(L+a) - 1 \right] - e^{-(r+\beta)a} \left[-(r+\beta)a - 1 \right] \right] + \frac{1-K}{r} (1 - e^{-rL})$$

Años vividos con discapacidad ponderados en función del grado de severidad evitada (AVDE);

$$AVD = D\left(\frac{KCe^{ra}}{(r+\beta)^2}\left[e^{-(r+\beta)(L+a)}[-(r+\beta)(L+a)-1] - e^{-(r+\beta)a}[-(r+\beta)a-1]\right] + \frac{1-K}{r}(1-e^{-rL})\right)$$

Costo de Años de Vida Ajustados por Discapacidad Evitados por paciente por la prueba de Tamiz (CostoAVADEpTAMIZ);

CostoAVADEpTAMIZ= Costo Total de prueba de TAMIZ / AVADETAMIZ

Costo de Años de Vida Ajustados por Discapacidad Evitados por paciente por la prueba de CTOG (CostoAVADEpCTOG);

CostoAVADEpCTOG= Costo Total de prueba de CTOG / AVADECTOG

Tabla 3. Ahorro en la aplicación de la prueba de Tamiz para la detección de DMG

Prueba (n)	Costo de Pruebas (\$)	Costo de CTOG cuando Tamiz positivo (\$)	Costo de la aplicación de ambas pruebas (\$)	Costo directo CTOG (\$)*	Ahorro en la aplicación de Tamiz (\$)
CTOG (356)	95,075.36		95,075.36	95,075.36	
Tamiz (382)	77,166.92	18,852.38	96,019.30	105,885.68	9,866.38
Total (738)	172,242.27		191,094.66	200,961.03	9,866.38

Costo en pesos mexicanos (\$)

CTOG= Curva de tolerancia oral a la glucosa,

Tamiz= Tamizaje de glucosa

Γabla 4. Datos y resultados de AVPE, AVDE, AVADE de las pruebas de Tamiz y CTOG para la detección de DMG

-	Alternativa	Alternativa	
	Con TAMIZ	Con CTOG	
Γasa de descuento (r)	0.03	0.03	
Ponderación de la edad (β)	0.04	0.04	
Ponderación de la discapacidad	0.6	0.6	
Edad promedio de toma de			
orueba	26 años	26 años	
Tipo de AVADE usado	Murray 1996	Murray 1996	
AVAD (0.03,1,0.04)			
Contribución de los AVPE	545.45	1733.91	
Contribución de los AVDE	0.11	0.36	
	Ganancias como resultado de intervención de		
Γotal de AVAD evitados	las pruebas		
AVADE (0.03,1,0.04)	545.57	1734.27	
Costo por			
AVADEp	\$141.44	\$54.82	

AVADE. (Años de Vida Ajustados por Discapacidad Evitados)

AVPE. (Años de Vida Perdidos por muerte prematura evitados)

Costo por AVADEp. (Costo de Años de Vida Ajustados por Discapacidad Evitados por paciente)

^{*} Costo de la CTOG de haber sido aplicado en todos los casos, sin haber realizado Tamiz al inicio.