

Instituto Nacional
de Salud Pública



SEDE: TLALPAN

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

ADMINISTRACIÓN EN SALUD

Mejora en la atención de pacientes de las Clínicas de Diabetes, mediante la optimización de estudios de laboratorio en los Servicios de Salud Pública del Distrito Federal

PRESENTA:
Erika Tetetla Román

DIRECTORA: MTRA. ALMA LUCILA SAUCEDA VALENZUELA
ASESOR: MTRO. JOSÉ DE JESÚS VÉRTIZ RAMÍREZ

México, D.F. a 30 de abril del 2012

ÍNDICE

1. RESUMEN
2. INTRODUCCIÓN
3. ANTECEDENTES
 - 3.1. Daños a la Salud
 - 3.2. Factores Determinantes
 - 3.3. Recursos y Servicios
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
 - 4.1. Problema Central
 - 4.2. Problemas Secundarios o Colaterales
5. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN
 - 5.1. Beneficios Potenciales
 - 5.2. Elementos Favorables
 - 5.3. Obstáculos a Enfrentar
6. JUSTIFICACIÓN
 - 6.1. Importancia Relativa
 - 6.2. Ubicación Sectorial y Localización Física
 - 6.3. Relación con Políticas, Planes, Programas y Proyectos
7. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO
8. OBJETIVOS Y METAS
 - 8.1. Objetivo General
 - 8.2. Objetivos Específicos
 - 8.3. Metas
9. ESTRATEGIAS
10. LÍMITES
 - 10.1. Área Geográfica
 - 10.2. Temporalidad
 - 10.3. Mercado: Características de la Población
11. METODOLOGÍA
 - 11.1. Tipo de Estudio
 - 11.2. Población de Estudio
 - 11.3. Fuentes de información
 - 11.4. Análisis de Información
12. PROCESOS O ACTIVIDADES
13. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD
 - 13.1. Factibilidad de Mercado
 - 13.2. Factibilidad Técnica
 - 13.3. Factibilidad Financiera
 - 13.4. Factibilidad Administrativa
 - 13.5. Factibilidad Política, Social y Legal
14. PLAN DETALLADO DE EJECUCIÓN
 - 14.1. Programa de Actividades
 - 14.2. Organización Interna para la Ejecución
 - 14.3. Sistema de Control de la Ejecución
15. RESULTADOS
16. DISCUSIÓN
17. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES
18. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. RESUMEN

Objetivo general. Mejorar la atención de pacientes con Diabetes Mellitus (DM), usuarios de las Clínicas de Diabetes (CID) de los Servicios de Salud Pública del Distrito Federal (SSPDF), mediante la optimización de la realización de exámenes de hemoglobina glucosilada y de referencia oportuna en los casos de detección de proteinuria tomando en consideración los criterios establecidos en la Guía de Práctica Clínica (GPC) "Diagnóstico, metas de control ambulatorio y referencia oportuna de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención".

Metodología. El desarrollo del presente trabajo comprendió las siguientes fases: a) Identificación del Proceso de atención de un paciente con DM usuario de las CID; b) Reunión con el Responsable Estatal de las CID y el Responsable Estatal de los Laboratorios Clínicos de los SSPDF; c) Identificación y revisión de la información proveniente de los reportes mensuales de la CID del año 2010; d) Identificación y desarrollo de la propuesta de mejora. d) Reunión con el Responsable Estatal de las CID y el Responsable Estatal de los Laboratorios Clínicos de los SSPDF. Capacitación de responsables jurisdiccionales del programa para la implementación de la estrategia. Capacitación al personal operativo sobre la estrategia de calendarización. e) Recopilación de hojas diarias de la CID para su captura. f) Análisis de la información: se describieron las frecuencias de hemoglobinas glucosiladas realizadas y las referencias al nefrólogo por proteinurias detectadas por Jurisdicción Sanitaria. Se realizó un comparativo del total de hemoglobinas glucosiladas realizadas y proteinurias y detectadas (con referencias a nefrología) contra el estándar estipulado en la GPC.

Resultados (preliminares). Del total de pacientes atendidos, comparado con la cantidad de exámenes de hemoglobina glucosilada realizados, en ninguna de las Clínicas de DM se tomó por lo menos una vez la prueba mencionada, en contraste con lo estipulado en la GPC, que específica que este examen debe realizarse a cada paciente por lo menos dos veces al año. Entre las Jurisdicciones que alcanzaron mayor porcentaje en su realización se encontró: Azcapotzalco e Iztapala (con 34.20% y 32.43%) así como Miguel Hidalgo y Benito Juárez (con 29.92% y 29.47%), el resto de las Jurisdicciones sanitarias obtuvieron porcentajes inferiores a 26%.

Respecto a la referencia a nefrología, en la Jurisdicción Magdalena Contreras se realizaron referencias al parecer en más de una ocasión durante el año de estudio (130.33%); siendo que según lo estipula la GPC dicha referencia sólo debe de hacerse una vez al año. En la Jurisdicción Cuajimalpa el porcentaje de pacientes con proteinuria referidos fue un poco más del 50% (53.57%); seguido de la Jurisdicción Azcapotzalco con 35.52% y de la Jurisdicción Iztapalapa con 26.17%.

En el extremo de no referencia, se encontraron las Jurisdicciones de Milpa Alta y Benito Juárez, con cero y uno por ciento. En el resto de las jurisdicciones las referencias de pacientes con proteinuria oscilaron entre el 3% y el 16%.

Discusión. Respecto a la realización del examen de hemoglobina glucosilada, ninguna de las Jurisdicciones Sanitarias revisadas realizaron por lo menos una vez al año el estudio a sus pacientes de acuerdo a lo estipulado en la GPC comparada y sólo dos jurisdicciones realizaron el mayor porcentaje de estos estudios, con cerca de una tercera parte contra la meta de 100% a ser realizado.

Sobre la referencia al nefrólogo en los pacientes detectados con proteinuria, sólo una Jurisdicción Sanitaria se encontró apegada al estándar especificado en la GPC (superando las referencias a los pacientes con proteinuria en un 30%), mientras que la mayoría de las CID se encontraron muy por debajo del rango estipulado en la GPC.

Conclusiones. El bajo apego en el cumplimiento de los exámenes médicos revisados de acuerdo a los criterios establecidos en la GPC, es una situación alarmante, en el contexto que ocupa la DM en México y el DF, como una de las causas principales de morbi-mortalidad. En función de ello, en este PTP se propone un componente de mejora que consiste en calendarizar la realización de los requisitos de manejo establecidos en la GPC, mediante una planeación real de los insumos requeridos para satisfacer la demanda de esta población. Su aplicación podría tener un impacto importante en el incremento de la realización de los exámenes revisados. El aumento en la realización de dichos exámenes contribuiría a mejorar la atención del paciente con DM de los SSPDF, ofreciéndole alternativas terapéuticas más eficaces con mediciones periódicas confiables.

2. INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad crónica de alta prevalencia, con un alto costo social y un gran impacto sanitario, determinada por el desarrollo de complicaciones agudas y crónicas que producen una disminución de la calidad y esperanza de vida de los pacientes diabéticos.

El médico general debe ser el principal responsable y puerta de entrada a la atención sanitaria del paciente diabético. Sí en todos los procesos asistenciales es necesaria una cooperación de distintos agentes, la diabetes, como proceso asistencial integrado, es realmente el paradigma de la empresa cooperativa en atención a la salud, donde intervienen: el paciente, enfermeras, médicos generales, endocrinólogos, internistas, nefrólogos, oftalmólogos, ginecólogos, cirujanos vasculares, médicos de urgencias, podólogos, fisioterapeutas, odonto-estomatólogos, matronas, psiquiatras, psicólogos y trabajadores sociales.

Lógicamente, la relación entre todas estas personas, incluyendo al paciente, tiene que ser cooperativa y organizada. Asimismo, tiene que haber flujos de pacientes entre primer nivel de atención o Atención Primaria (AP) y segundo y tercer nivel de atención o Atención Especializada (AE), así como también flujos bidireccionales de comunicación e interrelación.

En la Diabetes Mellitus tipo 2 casi todas las acciones a realizar: prevención, diagnóstico y tratamiento, corresponden a AP, y eventualmente AE. En la Diabetes Mellitus tipo 1, diabéticas gestantes, y algunos casos complicados, corresponde a la AE la mayor responsabilidad del tratamiento, aunque la AP no debe relegarse de su función gestora y ocuparse de la continuidad del proceso. Teniendo además que definirse la competencia de los profesionales y su responsabilidad en el tratamiento. Siendo asimismo conveniente la existencia de historias clínicas compartidas, y cuando esto no sea posible, se recomienda que al menos los profesionales referidos se deberían de comunicar mediante la "Cartilla Nacional de Salud". ¹

A partir de noviembre del 2008, el Distrito Federal como entidad alineada en las estrategias del Plan Nacional de Salud para disminuir la morbi-mortalidad por Diabetes Mellitus, aplicó un nuevo Modelo de Atención a la Diabetes por Etapas, el cual se centra en el paciente y en un esquema interdisciplinario y de corresponsabilidad, que atiende esferas bio-psicosociales del paciente que incluyen a la familia. Para tal fin los Servicios de Salud Pública del Distrito Federal habilitaron en dicho año 16 Clínicas Integrales de Diabetes y en febrero del siguiente año se habilitaron 101 Clínicas más en Centros de Salud Comunitarios TII y TIII.

La Atención Integral del Paciente con Diabetes, incluye un estricto control metabólico con mediciones frecuentes de estudios de laboratorio, tales como Hemoglobina glucosilada, Glucosa en ayunas, así como mediciones anuales de microalbuminuria para valorar el deterioro o presencia de complicaciones, principalmente renales.

La hemoglobina es una proteína que se encuentra en los glóbulos rojos de la sangre (hematíes) y sirve para aprovisionar de oxígeno al resto de nuestras células y tejidos. Esta proteína se une a la glucosa circulante por el torrente sanguíneo. El porcentaje de proteína unida a la glucosa es lo que se denomina hemoglobina glucosilada (HbA1). Esto sucede también en las personas sin diabetes. Cuanto mayor es la cantidad de glucosa en sangre, más se une a las proteínas y su porcentaje de unión indica cual ha sido la cantidad media o promedio de glucosa circulante durante el tiempo de vida de la hemoglobina.

La hemoglobina glucosilada tiene varias fracciones (HbA1a, HbA1b, y Hb1Ac) y, de ellas, la más estable y la que tiene una unión con la glucosa más específica es la fracción HbA1c. Por lo tanto, la prueba de HbA1c mide la cantidad de glucosa adherida a los glóbulos rojos. El resultado es expresado en porcentaje (%) e indica el promedio de glucemias mantenido durante el trimestre anterior a la prueba.

De igual manera, el hecho de que la enfermedad renal diabética pueda transcurrir asintomática durante tanto tiempo, evidencia la importancia de realizar el tamizaje periódico de microalbuminuria en todos los pacientes con diabetes, ya que ésta pasaría inadvertida en los análisis rutinarios de orina. En cuanto al análisis sanguíneo, la manifestación de alteraciones es incluso, más tardía pues la creatinina plasmática no comienza a elevarse

hasta que se han perdido el 40-50% de las nefronas funcionales. Por lo tanto, la microalbuminuria se considera un marcador de la enfermedad renal incipiente desde principios de los 80.²

En función de lo anteriormente descrito, es que en este estudio se pretende realizar la sistematización de la indicación médica de los exámenes de laboratorio antes mencionados para garantizar el cumplimiento de la GPC "Diagnóstico, metas de control ambulatorio y referencia oportuna de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el primer nivel de atención" en los usuarios de las Clínicas Integrales de Diabetes dependientes de los Servicios de Salud Pública del Distrito Federal y con ello mejorar el manejo del paciente crónico.

3. ANTECEDENTES

La DM es uno de los desafíos más grandes en el campo de las enfermedades crónicas. Se estima que el número de pacientes con este padecimiento es de aproximadamente unos 200 millones a nivel mundial y además se prevé que esta cifra aumentará a casi 333 millones en el año 2025 recayendo la mayoría de la carga en países en desarrollo. Actualmente México cuenta con alrededor de 6.5 millones de personas con diabetes, 35% de las cuales desconocen que la padecen². Entre los factores principales que influirán en este incremento se encuentran: envejecimiento de la población, alimentación malsana, obesidad y estilo de vida sedentario. Se proyecta que el aumento en el número de casos en países desarrollados será algo superior al 40% y en los países en desarrollo en un 170%.³

Actualmente la diabetes es un problema de salud pública preocupante sobre todo a nivel de países en desarrollo, donde se ha convertido en una epidemia en la población adulta. Esta tendencia parece estar fuertemente relacionada con los estilos de vida y los cambios socioeconómicos. Ante esta situación, la OMS recomienda que todos los países desarrollen políticas y programas para la prevención y el control de esta costosa y diversificada enfermedad.³

En el caso de México, se observan cifras actuales alarmantes de su prevalencia que van del 0 al 9.8%. Anualmente se registran más de 180 000 casos nuevos y aproximadamente 36 000 defunciones ² con estimaciones a corto plazo que nos hacen comprender que, de no tomar medidas urgentes, la diabetes podría llegar a representar una de las epidemias más fatales de la población mexicana. El Distrito Federal, no escapa a esta situación y la numeralía respecto a su presencia de acuerdo a la Agenda Estadística 2010 de la Secretaría de Salud del DF fué de 33,294 casos nuevos, con 3,917 egresos hospitalarios por esta causa, además de ser la segunda causa de mortalidad en la entidad.

El manejo adecuado de los pacientes con diabetes idealmente debe apoyarse en los nuevos conceptos fisiopatológicos, en el advenimiento de los nuevos medicamentos hipoglicemiantes y en la necesidad de comprender – tal como se mencionó previamente - el abordaje integral interdisciplinario. ³

En este sentido, entre las acciones básicas a realizarse de manera preventiva en el primer nivel de atención en pacientes con diabetes, se encuentra la indicación y realización de estudios de laboratorio. Los estudios de laboratorio son de suma importancia porque permiten detectar en primera instancia un adecuado control glucémico que a la larga redundará en el retraso de las complicaciones y por ende en mayor calidad de vida del paciente con diabetes. Entre los estudios principales que deben ser indicados y realizados se encuentran: a) realización de hemoglobina glucosilada, b) exámen de microalbuminuria, c) perfil de lípidos y; el parámetro que nos ayuda a ajustar las dosis medicamentosas d) la glucosa en ayunas.

La normativa sobre la realización de estos exámenes se encuentra descrita tanto a nivel de normas internacionales como nacionales. La American Diabetes Association (ADA) por ejemplo, recomienda, que la hemoglobina glucosilada se realice al menos 2 veces al año en pacientes con un control glucémico estable y trimestralmente en aquellos en los que ha sido necesario modificar tratamiento, o bien en aquellos pacientes en los que no se alcanzan las metas para el control glucémico. ⁴

En México, en la atención primaria de diabetes teóricamente debe hacerse uso de Guías de Práctica Clínica (GPC). Las GPC están basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible. En lo que respecta a la GPC "Diagnóstico, metas de control ambulatorio y referencia oportuna de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el primer nivel de atención", se especifica que dentro de los requisitos de manejo del paciente se debe realizar la prueba de concentración de hemoglobina glucosilada (HbA1c) y de microalbuminuria de manera periódica, su indicación y realización en tiempo y forma permite el logro de un mejor control de los pacientes.

3.1. Daños a la salud

Los Servicios de Salud Pública comprenden, entre otros, Unidades de Primer Nivel de Atención al servicio de personas sin seguridad social. De acuerdo con las proyecciones para el año 2012, la población responsable de la Secretaría de Salud del DF comprendió 3 916,589 de un total de 8,852,475. ⁵

En el caso de atención médica en los servicios de salud pública del DF, durante el año 2010 se otorgaron 53,525 atenciones de primera vez de enfermedades crónico degenerativas, con 4,906 ingresos a tratamiento de Diabetes Mellitus. Encontrándose en tratamiento 39,193 personas con diabetes, de las cuales, sólo 16,620 estuvieron en control, es decir, el 42%. Sumando las personas que ingresaron a tratamiento y las que ya contaban con tratamiento, se aprecia que la diabetes fue el principal motivo de consulta por padecimientos crónico-degenerativos, ya sea como única enfermedad o acompañando a otros padecimientos como hipertensión, dislipidemias y/o obesidad.

Asimismo, dentro de las principales causas de morbilidad hospitalaria, la Diabetes Mellitus ocupa el séptimo lugar. ⁶ Y según el Sistema de Información en Salud de la Secretaría de Salud del DF, la DM ocupa la segunda causa de muerte en la entidad, siendo las enfermedades del corazón la primera causa, donde a su vez ésta última, también puede deberse a una complicación macrovascular de la Diabetes, al igual que las enfermedades cerebro vasculares, que también pueden relacionarse a una complicación microvascular de esta patología, donde esta última ocupa el cuarto lugar como causa de mortalidad. Finalmente la nefropatía, es una complicación común de la diabetes, y ocupa el décimo

lugar. En síntesis la Diabetes Mellitus y sus complicaciones son causa importante de la morbi-mortalidad de la población del Distrito Federal.

3.2. Factores determinantes

La obesidad y el sobrepeso son el principal problema de Salud Pública en México, pues nuestro país ocupa el primer lugar mundial en niños con obesidad y sobrepeso, y el segundo en adultos (Tabla 1). México gasta 7% del presupuesto destinado a salud para atender la obesidad, solo debajo de Estados Unidos que invierte el 9%.⁶

El Distrito Federal sigue una tendencia similar e incluso mayor respecto a lo observado a nivel nacional en obesidad en mujeres y hombres mayores de 20 años, así como en niños en edad escolar (Tabla 1).

El aumento de la diabetes tipo dos, va de la mano con el incremento de la obesidad. La combinación de un aumento de consumo de alimentos de gran contenido calórico y la disminución de la actividad física son determinantes del aumento de la frecuencia de Diabetes.

La obesidad está dada principalmente por los hábitos de alimentación de la familia, de tal manera que si los padres son obesos también lo son en gran porcentaje sus hijos. En resumen, la mala alimentación, el sedentarismo, la falta de acceso a alimentos nutritivos, son factores determinantes del sobrepeso y la obesidad, y estos a su vez predisponen a padecer Diabetes Mellitus en un futuro cada vez más cercano.²

Tabla 1
Obesidad en México y Distrito Federal

Grupos	México		Distrito Federal	
	%	No. Personas	%	No. Personas
Mujeres mayores de 20 años	72	20.52 millones	75.4	2.3 millones
Hombres mayores de 20 años	66	16.96 millones	69.8	2.1 millones
Niños en edad escolar	26	5.54 millones	35	481,785

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la página electrónica de la Secretaría de Salud del Distrito Federal, del INEGI y de Ensanut 2006 (resultados por entidad federativa: Distrito Federal). Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Avila M, Sepúlveda-Amor J. ENSANUT 2006. Cuernavaca, México: INSP, 2006.

3.3. Recursos y servicios

Los Servicios Públicos de Salud del DF son un Órgano Público Desconcentrado, dependiente del Gobierno Federal y comprenden las Unidades Médicas del primer nivel de atención (Centros de Salud Tipo I, Tipo II y Tipo III –CS TI, CS TII, CS TIII-), el Hospital de Ticoman, La Clínica Condesa (Exclusiva para pacientes con VIH) y el Centro Dermatológico. La Secretaría de Salud del DF depende del Gobierno Estatal y comprende los Hospitales Generales (HG), Hospitales Materno Infantiles (HMI), Hospitales Pediátricos (HP) y el Hospital de Especialidades Belisario Domínguez (HE); con el número de unidades que se describe en la Tabla 2.

Tabla 2 Infraestructura de la Secretaría de Salud y los Servicios de Salud Pública del Distrito Federal										
Jurisdicción Sanitaria	Servicios de Salud Pública (OPD)					Secretaría de Salud				
	CSTI	CSTII	CSTIII	CLINICAS	Total	HE	HG	HMI	HP	Total
<i>I. Gustavo A. Madero</i>	5	8	18		31		2	1	2	5
<i>II. Azcapotzalco</i>	2	3	9		14			1	1	2
<i>III. Iztacalco</i>	4	1			5				1	1
<i>IV. Coyoacán</i>	4	3	5		12				1	1
<i>V. Álvaro Obregón</i>	7	3	7		17		1			1
<i>VI. Magdalena Contreras</i>	2	1	6		9			1		1
<i>VII. Cuajimalpa de Morelos</i>	2		9		11			1		1
<i>VIII. Tlalpan</i>	6	2	13		21			1		1
<i>IX. Iztapalapa</i>	6	6	10	2	24	1	1		1	3
<i>X. Xochimilco</i>	4	2	6		12			1		1
<i>X. Milpa Alta</i>	1	3	7		11		1			1
<i>XII. Tláhuac</i>	2	7	3	1	13			1		1
<i>XIII. Miguel Hlidalgo</i>	3	2			5		1		2	3
<i>XIV. Benito Juárez</i>	2		2		4		1			1
<i>XV. Cuauhtémoc</i>	5			5	10		1		1	2
<i>XVI. Venustiano Carranza</i>	4	5	5		14		1	1	1	3
<i>XVII. Clínica Condesa</i>				1	1					
<i>XVIII. Centro Dermatológico</i>				1	1					

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la página electrónica de la Secretaría de Salud del Distrito Federal.

La Jurisdicción Sanitaria Gustavo A. Madero es la Jurisdicción sanitaria que cuenta con el mayor número de unidades médicas, tanto del primer nivel como del segundo (en total 36), seguida por Tlalpan con 21 Centros de Salud y un Hospital Materno Infantil. En tanto que, la Jurisdicción Sanitaria Benito Juárez, es la Jurisdicción con menor número de unidades médicas ya que cuenta con tan sólo 4 unidades de primer nivel y una de segundo nivel de atención, lo cual se relaciona con el nivel socioeconómico más alto, característico de ésta demarcación territorial, otra Jurisdicción que dispone de pocas unidades médicas tanto en el

primero (5 unidades) como en el segundo nivel de atención (1 unidad) es la Jurisdicción Iztacalco. También la Jurisdicción Miguel Hidalgo, dispone de sólo 5 unidades médicas de primer nivel, sin embargo cuenta con 3 unidades de segundo nivel. La Tabla 3 muestra la población no derechohabiente o población abierta, la cuál es responsabilidad de los Servicios Públicos de Salud, tanto del Nivel Estatal a través del Programa de Gratuidad, como del Nivel Federal a través del Seguro Popular.

En las Unidades Centros de Salud TIII, se dispone de 64 laboratorio distribuidos en las 16 Jurisdicciones Sanitarias.

Tabla 3
Población total y abierta por Jurisdicción Sanitaria 2010, Distrito Federal

Jurisdicción sanitaria	Población total	Población abierta	% de población abierta
<i>I. Gustavo A. Madero</i>	1,185,772	466,097	39.31
<i>II. Azcapotzalco</i>	414,711	128,887	31.08
<i>III. Iztacalco</i>	384,326	153,200	39.86
<i>IV. Coyoacán</i>	620,416	246,190	39.68
<i>V. Álvaro Obregón</i>	727,034	319,624	43.96
<i>VI. Magdalena Contreras</i>	239,086	108,721	45.47
<i>VII. Cuajimalpa de Morelos</i>	186,391	104,950	56.31
<i>VIII. Tlalpan</i>	650,567	297,376	45.71
<i>IX. Iztapalapa</i>	1,815,786	892,431	49.15
<i>X. Xochimilco</i>	415,007	217,535	52.42
<i>XI. Milpa Alta</i>	130,582	86,622	66.34
<i>XII. Tláhuac</i>	360,265	187,831	52.14
<i>XIII. Miguel Hidalgo</i>	372,889	140,072	37.56
<i>XIV. Benito Juárez</i>	385,439	132,808	34.46
<i>XV. Cuauhtémoc</i>	531,831	221,322	41.62
<i>XVI. Venustiano Carranza</i>	430,978	183,803	42.65
Total	8,851,080	3,887,469	43.92

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la página electrónica de la Secretaría de Salud del Distrito Federal.

Como se puede apreciar en la Tabla 3, en términos porcentuales, Milpa Alta es la Jurisdicción Sanitaria con mayor porcentaje de población no asegurada (66.34%) seguida de Cuajimalpa con 56.31%, Xochimilco (52.42%) y Tláhuac (52.14%). Asimismo, en las Tablas 3-4 y 6 se puede observar que la Jurisdicción con mayor porcentaje de población no asegurada (población abierta), cuenta sólo con una Clínica Integral de Diabetes, misma que tiene una capacidad de otorgar hasta 1,786 consultas anuales, en contraste con el número de consultas registradas en el año 2010 que fueron menos de la mitad, la existencia de sólo una clínica integral de diabetes en la Jurisdicción de Milpa se encuentran más bien relacionada con el bajo número de población abierta (86,622) más que con el porcentaje de

su población no asegurada. La Jurisdicción Sanitaria Azcapotzalco es la que menor porcentaje de población derechohabiente tiene (27.8%) y cuenta con 2 Clínicas Integrales de Diabetes, registrando en el año 2010, diez consultas más que la Jurisdicción Sanitaria Milpa Alta (Tablas 3-4 y 6).

Por otra parte, en términos de población total no asegurada (población abierta) se aprecia que la Jurisdicción Iztapalapa es la que tiene el mayor número de dicha población (892,431), seguida de la Jurisdicción Gustavo A. Madero, cuya población representa en términos numéricos la mitad de la población abierta de Iztapalapa (466,097), sin embargo esta última Jurisdicción tiene sólo 27 unidades de atención (Tabla 4) a diferencia de la Jurisdicción Gustavo A. Madero que cuenta con 36 unidades. Al observar la población usuaria de los servicios públicos de salud, se puede apreciar que las diferencias poblacionales entre Iztapalapa y Gustavo A. Madero son mínimas, con una población usuaria de 351,154 y 316,960 respectivamente. En la tabla 4 se puede ver que en Jurisdicciones como Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza, la población usuaria sobrepasa a la población abierta; mientras que en Azcapotzalco el 91% de su población abierta es usuaria de los servicios públicos de salud.

Tabla 4
Total de unidades médicas, total de población abierta y grado de desarrollo social por Jurisdicción Sanitaria 2010, Distrito Federal

Jurisdicción sanitaria	Unidades Médicas			Población usuaria	Grado de desarrollo social		
	Primer Nivel	Segundo Nivel	Total		Bajo	Medio	Alto
<i>I. Gustavo A. Madero</i>	31	5	36	316,960	60.7	23.3	16.0
<i>II. Azcapotzalco</i>	14	2	16	117,932	37.8	48.4	13.8
<i>III. Iztacalco</i>	5	1	6	101,665	44.8	47.2	8.0
<i>IV. Coyoacán</i>	12	1	13	138,266	40.5	9.9	49.6
<i>V. Álvaro Obregón</i>	17	1	18	127,579	66.0	16.6	17.4
<i>VI. Magdalena Contreras</i>	9	1	10	59,721	78.7	10.2	11.1
<i>VII. Cuajimalpa de Morelos</i>	11	1	12	45,963	78.1	15.8	6.1
<i>VIII. Tlalpan</i>	21	1	22	137,461	65.9	12.3	21.8
<i>IX. Iztapalapa</i>	24	3	27	351,154	86.1	9.8	4.1
<i>X. Xochimilco</i>	12	1	13	105,929	82.8	11.9	9.3
<i>XI. Milpa Alta</i>	11	1	12	61,194	100.0	0	0
<i>XII. Tláhuac</i>	13	1	14	138,164	89.9	10.1	0
<i>XIII. Miguel Hidalgo</i>	5	3	8	152,487	21.4	40.6	38.0
<i>XIV. Benito Juárez</i>	4	1	5	81,022	0	16.8	83.2
<i>XV. Cuauhtémoc</i>	10	2	12	202,288	21.4	57.8	20.8
<i>XVI. Venustiano Carranza</i>	14	3	17	198,179	57.1	31.1	11.8
Total	213	28	241	2,336,564	59.8	21.8	18.4

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la página electrónica de la Secretaría de Salud del Distrito Federal.

En tanto que, en la tablas 3 y 4, al analizar el grado de desarrollo, se puede observar que Milpa Alta tiene un 100% de bajo grado de desarrollo, y el 70% de su población abierta es usuaria de los servicios públicos de salud; cuenta con 12 unidades médicas en total, y con tan sólo una CID para la atención del paciente crónico.

Con respecto a los recursos humanos disponibles en las unidades del primer nivel de atención, estos se presentan en la tabla 5.

Tabla 5						
Recursos humanos por Jurisdicción Sanitaria 2010						
Servicios de Salud Pública del Distrito Federal						
Jurisdicción sanitaria	Núcleos básicos	Personal en contacto con el paciente			Personal en otras actividades	
		Médicos	Enfermeras	Trabajo social	Médicos	Enfermeras
<i>I. Gustavo A. Madero</i>	111	144	211	61	10	22
<i>II. Azcapotzalco</i>	47	63	97	32	12	17
<i>III. Iztacalco</i>	41	73	92	35	13	13
<i>IV. Coyoacán</i>	61	92	105	16	8	5
<i>V. Álvaro Obregón</i>	57	61	80	40	16	8
<i>VI. La Magdalena Contreras</i>	25	31	34	11	4	6
<i>VII. Cuajimalpa de Morelos</i>	22	24	31	17	2	2
<i>VIII. Tlalpan</i>	65	84	92	45	17	10
<i>IX. Iztapalapa</i>	106	131	241	85	32	26
<i>X. Xochimilco</i>	50	57	77	38	12	12
<i>XI. Milpa Alta</i>	26	29	54	12	5	4
<i>XII. Tláhuac</i>	44	59	65	33	12	3
<i>XIII. Miguel Hidalgo</i>	48	75	112	15	14	4
<i>XIV. Benito Juárez</i>	30	42	54	10	6	3
<i>XV. Cuauhtémoc</i>	55	181	155	48	26	75
<i>XVI. Venustiano Carranza</i>	72	94	137	58	17	10
Total	860	1,240	1,637	556	206	220

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la página electrónica de la Secretaría de Salud del Distrito Federal.

Los recursos humanos disponibles en los servicios de Salud Pública del DF, se encuentran relacionados con el número de unidades médicas por Jurisdicción Sanitaria, tal como se aprecia en la Jurisdicción Gustavo A Madero e Iztapala (Tablas 4 y 5), donde a mayor número de unidades médicas y núcleos básicos, mayor personal médico, de enfermería y trabajo social.

Otros personajes que se deben considerar son los que operan los laboratorios, los cuales incluyen nivel licenciatura, técnicos y habilitados, siendo un total de 210 personas.

En cuanto a los servicios principales que se ofertan en las Unidades Médicas del primer nivel de atención, estos son:

- Consulta Médica
- Consulta Odontológica
- Consulta Psicológica
- Consulta Nutricional

- Vacunas
- Laboratorio y Rayos X

Las Unidades Médicas son las responsables de operar los Programas considerados como "prioritarios" por la Secretaría de Salud Federal, derivando las actividades de rectoría a cinco Direcciones Generales. Como parte de estos Programas, se encuentra el Programa de Diabetes Mellitus, para el cual, inicialmente se destinó un núcleo básico exclusivo para los pacientes con este padecimiento y actualmente, pacientes con síndrome metabólico; creándose así las Clínicas Integrales de Diabetes, cuya distribución y servicios otorgados por Jurisdicción Sanitaria, se presentan en la Tabla 6.

Tabla 6				
Clínicas Integrales de Diabetes y servicios otorgados por Jurisdicción Sanitaria				
Servicios de Salud Pública del Distrito Federal, 2010				
Jurisdicción Sanitaria	CID	Detecciones DM	Ingresos a tratamiento de DM	% de detecciones que ingresan a tratamiento
<i>I. Gustavo A. Madero</i>	5	1,935	562	29.04
<i>II. Azcapotzalco</i>	2	1,578	231	14.63
<i>III. Iztacalco</i>	4	1,569	411	26.19
<i>IV. Coyoacán</i>	5	2,150	245	11.39
<i>V. Álvaro Obregón</i>	7	1,720	300	17.44
<i>VI. La Magdalena Contreras</i>	3	1,370	171	12.48
<i>VII. Cuajimalpa de Morelos</i>	2	613	39	6.36
<i>VIII. Tlalpan</i>	8	1,148	283	24.65
<i>IX. Iztapalapa</i>	10	6,991	794	11.35
<i>X. Xochimilco</i>	4	1,375	238	17.30
<i>XI. Milpa Alta</i>	1	1,114	133	11.93
<i>XII. Tláhuac</i>	3	2,999	275	9.16
<i>XIII. Miguel Hidalgo</i>	5	1,734	170	9.80
<i>XIV. Benito Juárez</i>	2	392	72	18.36
<i>XV. Cuauhtémoc</i>	10	3,979	486	12.21
<i>XVI. Venustiano Carranza</i>	5	2,213	224	10.12
Total	76	32,880	4,634	14.09

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la página electrónica de la Secretaría de Salud del Distrito Federal.

En las Jurisdicciones de Cuajimalpa y Tláhuac fue donde se encontró el menor porcentaje de ingreso a tratamiento respecto al total de detecciones reportadas (con 6.36% y 9.16% respectivamente) y las Jurisdicciones Gustavo A Madero e Iztacalco las de mayor ingreso a tratamiento con 29.04 y 26.19%. Lo anterior significa que menos del 30% de las detecciones ingresaron a tratamiento, dado que en promedio sólo 14.09% de dichas detecciones ingresaron a tratamiento.

Las Clínicas Integrales de Diabetes, otorgan una consulta de primera vez en un tiempo de 60 minutos, esto es para que se dé la atención integral y se realicen cuidadosamente las mediciones antropométricas y niveles sanguíneos de glucosa, éste último siempre y cuando se cuente con el recurso; la consulta subsecuente tiene un tiempo promedio de duración de 30 minutos. Por lo tanto, en una jornada laboral de 8 horas se podrían atender mínimo 8 pacientes y máximo 16; y en un año mínimo se podrían otorgar 136,752 atenciones (considerando 222 días hábiles en promedio), tanto de primera vez como subsecuentes. En el año 2010 se reportaron 359,626 consultas subsecuentes y 53,525 de primera vez (total de 413,151 consultas). La productividad de las Clínicas está en función de si es primera vez o subsecuente, debido a que las primeras llevan un tiempo de 60 minutos y las segundas de 30. Por lo tanto, la productividad global de las 76 clínicas funcionando en el 2010 tendría un rango mínimo de 134,976 y un máximo de 269,952 consultas otorgadas tanto de primera vez como subsecuentes (total de 404,928 consultas). La información descrita en los renglones previos es indicativa que el total de consultas otorgadas en las CID sobrepasó la productividad estimada, esto sin considerar el tipo de consulta (primera vez o subsecuente) otorgada.

En conclusión, a pesar de que los Servicios de Salud Pública tienen una cobertura de 60.11% en promedio, (población usuaria *100 / población no asegurada) y la incidencia de Diabetes Mellitus es cada vez mayor, las Clínicas Integrales de Diabetes -que si bien están dentro de la Infraestructura de los Centros de Salud-, en un futuro no muy lejano, pudieran ser insuficientes para satisfacer las demandas del paciente crónico degenerativo.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

4.1. Problema central

Actualmente los Servicios de Salud tienen acceso a información diversificada, que les sirve de soporte para enfrentar de manera adecuada y temprana los problemas de salud tanto emergentes como del rezago epidemiológico. Por ejemplo, la información de tipo epidemiológico es un referente fundamental para la identificación de necesidades de salud

de una población, entre ellas la morbilidad diagnosticada, con la información proporcionada por esta última, es posible identificar los posibles factores determinantes y estimar los recursos y servicios disponibles para afrontarlos.

Las Guías de Práctica Clínica son herramientas de suma utilidad para el personal de salud dedicado a la práctica clínica. Las GPC se basan en la mejor evidencia científica y en ellas se describe los pasos a seguir en la atención del padecimiento que en ellas se aborde, siguiendo por supuesto la mejor ruta para otorgar una atención de buena calidad y ofrecer a los pacientes la mejor alternativa terapéutica y con ello evitar las complicaciones tanto agudas como crónicas. A partir del 29 de noviembre de 2006 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la modificación del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, donde se establece que corresponde al Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC), entre otras atribuciones: "Elaborar y recopilar las guías de práctica clínica, con el objeto de orientar, mediante su difusión, la toma de decisiones de los prestadores y usuarios de servicios de salud", dándose a conocer a partir del 2009 para su aplicación en los diferentes niveles de atención sanitaria.

Por otra parte, el Sistema de Protección Social en Salud (SPSS) surgió en el período 2000-2006, ante la necesidad de proveer una alternativa de atención a la salud, mediante un esquema de aseguramiento público para aquella población que no contaba con acceso a servicios de salud. Esto generó una estrategia que procura el acceso integral a los servicios públicos de salud para todos los mexicanos sin distinción de condiciones sociales, económicas o laborales, el SPSS tiene asimismo como fin, disminuir el gasto de bolsillo o desembolso directo al momento de recibir atención por motivos de salud, lo cual se refleja en la reducción del número de familias que se empobrecen al enfrentar gastos en salud que rebasan su capacidad de pago.⁷

El denominado Catálogo Universal de Servicios de Salud conocido por sus siglas como CAUSES, es el documento de referencia para la operación del Sistema de Protección Social en Salud. En él se definen y describen las patologías y servicios de salud de primero y segundo nivel de atención a los que tienen derecho los afiliados del Seguro Popular y las GPC son las herramientas basadas en evidencia científica que complementan el CAUSES.

En el caso de la atención de pacientes con Diabetes Mellitus, la GPC "Diagnóstico, metas de control ambulatorio y referencia oportuna de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el primer nivel de atención", especifica que el manejo óptimo incluye una detección oportuna, un diagnóstico temprano y el mantenimiento de un control metabólico ambulatorio, así como una referencia oportuna a una unidad médica de segundo o tercer nivel de atención cuando esté indicado; lo anterior favorecerá, la mejor efectividad, seguridad y calidad de la atención médica contribuyendo de esta manera al bienestar de las personas y de las comunidades, que constituyen el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud. La detección oportuna y el diagnóstico temprano se llevan a cabo con determinación de glucosa en ayuno en aquellos pacientes que tienen los factores de riesgo antes mencionados, tales como sobrepeso u obesidad, dislipidemias, sedentarismo, dieta rica en carbohidratos, familiares con diabetes, etc. Para el control glucémico del paciente se debe solicitar: glucosa plasmática en ayuno, glucosa plasmática postprandial, hemoglobina glucosilada (determinada cuando menos dos veces al año); y para determinar la referencia oportuna a un segundo o tercer nivel se solicita microalbuminuria como etapa incipiente de nefropatía o franca proteinuria, anualmente. Por lo tanto, la GPC recomienda investigar rutinaria y periódicamente en el primer nivel de atención, la presencia de factores de riesgo y las condiciones asociadas con la DM tipo 2 para poder realizar las intervenciones diagnósticas y terapéuticas pertinentes; así como favorecer una educación estructurada del paciente como parte integral de su tratamiento desde el momento del diagnóstico, para favorecer su autocuidado, automonitoreo y adherencia terapéutica, con la participación de un equipo multidisciplinario.

En función de lo descrito, en el presente PTP se revisará la situación prevaleciente en las Clínicas de Diabetes de los SSPDF, las cuales fueron habilitadas a partir del 2008, dentro de los Centros de Salud, que si bien, no se realizó inversión en infraestructura, sí en insumos, equipo y recursos humanos capacitados para dar una atención integral al paciente con DM. Las Clínicas operan con ciertas diferencias a un consultorio de medicina general, como por ejemplo: llevan una agenda de pacientes, el tiempo de consulta es de 30 minutos para un paciente subsecuente y de una hora para un paciente de primera vez; cuenta con glucómetro, tiras reactivas para determinación de glucosa capilar, tiras reactivas para determinación de hemoglobina glucosilada, así como trabajo multidisciplinario y un registro diario de pacientes en un formato que integra todas las acciones realizadas en la consulta,

las complicaciones agudas y crónicas, el tratamiento, sí acude al grupo de ayuda mutua, la existencia del medicamento en farmacia, etc.

Los pacientes de 20 a 40 años con DM y los pacientes con factores de riesgo que en un futuro debutarán con la enfermedad, son los idóneos para ser atendidos por este equipo multidisciplinario que otorgará las herramientas necesarias para el autocuidado, mismo que podrá ser cotejado por el médico con los auxiliares de laboratorio antes mencionados, pues la falta de educación adecuada del paciente con DM tipo 2, favorece el uso de tratamientos alternativos, un inadecuado autocuidado, autocontrol y falta de adherencia terapéutica, lo que condiciona su descontrol metabólico y la aparición de complicaciones.

Como ya se mencionó con antelación, los SSPDF están al servicio de población no asegurada y siendo que en el DF el índice de marginación es elevado, esto influye para que en muchas ocasiones el paciente no cuenta con el recurso económico requerido para realizarse automonitoreos y acudir a la unidad de salud como parte de la responsabilidad que tiene para con su padecimiento, esta situación particular resta al prestador de servicio (en este caso al médico del primer nivel de atención), el poder ofrecer la efectividad, seguridad y calidad en la atención médica requerida.

Por lo tanto, si se cuenta con los recursos para la atención integral del paciente con DM es de especial interés valorar el apego a lo estipulado en la GPC, respecto a la indicación y realización de los exámenes médicos sobre hemoglobina glucosilada y proteinuria como parte fundamental del control metabólico y la referencia oportuna del paciente, respectivamente. En función de ello, en este estudio se indagará sobre los siguientes aspectos:

¿Qué porcentaje de pacientes atendidos en las Clínicas de DM del DF tienen la realización de HbA1c por lo menos 2 veces al año, según lo especificado en la GPC "Diagnóstico, metas de control ambulatorio y referencia oportuna de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el primer nivel de atención"?

¿Qué porcentaje de pacientes atendidos en las Clínicas de DM del DF cuentan con referencia por proteinuria como parte de los requisitos de manejo especificados en la GPC

“Diagnóstico, metas de control ambulatorio y referencia oportuna de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención”?

¿Cuáles son las Jurisdicciones Sanitarias de los SSPDF (en las Clínicas de Diabetes) que tienen los mayores porcentajes en cuanto al cumplimiento de los requisitos de manejo de atención en los indicadores de hemoglobina glucosilada y proteinuria?

4.2. Problemas secundarios o colaterales

Causas

Relacionadas al paciente: en términos de no acudir al control de su enfermedad, o acudir tardíamente (por causas diversas: desconocimiento del avance de su enfermedad, analfabetismo -o baja escolaridad-, problemas económicos, sociales y culturales, etc.)

Relacionadas con los servicios de salud: como falta oportuna de insumos y recursos para atender en tiempo al paciente, teniendo que afrontar después lo que derive de ello.

Consecuencias

Relacionadas al padecimiento

Sin la determinación periódica de HbAc1, el prestador de servicio estaría prácticamente a ciegas en el manejo del paciente con DM, debido a que un gran porcentaje de los pacientes se cuidan días previos a la toma de sus exámenes de control periódico provocando que las cifras de glicemia sean más bajas de lo normal. Para fortuna del médico, una medición de la HbAc1 puede reflejar que tan elevada estuvo la glucosa en los dos o tres meses anteriores y podrá determinar si el usuario no está tomando los medicamentos o no está funcionando el tratamiento, evidenciando así, el autoengaño del paciente.

La toma de la HbAc1 es de suma importancia debido a que es la única manera de conocer si el paciente diabético lleva un control metabólico bueno o malo. Tener valores normales o casi normales de HbAc1 reducirá las complicaciones que todo paciente diabético puede llegar a tener, como es la insuficiencia renal, ceguera, neuropatía, enfermedad coronaria, etc. Es asimismo importante que el paciente con DM sepa qué tan bien se encuentra en su tratamiento. Y es necesario que el paciente tenga un buen conocimiento de su enfermedad para así poder llegar a tener un mejor control, igualmente es trascendental que el personal médico y paramédico tengan amplio conocimiento sobre los cuidados requeridos por estos

pacientes, lo cual servirá para poder orientar al mismo y a su familia, todos estos aspectos influirán en el éxito de su tratamiento.

Las lesiones progresivas de los ojos, los riñones, los nervios y las arterias, representan la principal amenaza para la salud y la vida de los pacientes con DM. En los últimos años se han presentado nuevas posibilidades para limitar el avance de estas complicaciones, con lo que se ha reducido el riesgo de ceguera, insuficiencia renal terminal, lesiones neuropáticas e isquémica de los tejidos, amputaciones, ataque cardíaco y apoplejía. A medida que vaya aumentando el número de pacientes que sobreviven a los peligros iniciales de la DM, mayor será el número de los que vivan lo suficiente como para padecer insuficiencia renal.²

Relacionadas a la carga económica a los Sistemas de Salud

La eficacia de los métodos de prevención y tratamiento de las complicaciones depende de su aplicación oportuna, por eso es tan importante someter al paciente con DM a examen periódico de microalbuminuria o franca proteinuria para el manejo del deterioro renal, cuyo tratamiento no está considerado en el CAUSES. Una vez que el paciente presente indicios de falla renal se debe enviar con el especialista, para que éste adecúe las dosis medicamentosas a fin de preservar la función renal durante el mayor tiempo posible. La nefropatía crónica, no sólo quita años de vida vigorosa y productiva al paciente y a la sociedad, sino que impone una pesada carga a los servicios de salud que proveen costosas formas de tratamiento.

En 2010, México destinó 778.5 millones de dólares a la atención de la diabetes y sus complicaciones, las muertes prematuras y discapacidades por esta causa, con lo que ocupa el décimo sitio entre los países del mundo que realizan el mayor gasto en este rubro. Aunque el nivel de inversión no se correlaciona con un buen control del mal y buena calidad de vida para los afectados.⁸

De los 778.5 millones de dólares que México invierte en la atención de la diabetes, primera causa de muerte a escala nacional, más de la mitad –435.2 millones– corresponden a gastos indirectos, principalmente costos de discapacidades permanentes que causa el padecimiento (ceguera, amputaciones, insuficiencia renal crónica, afecciones cardiovasculares y neuropatía) que absorbieron 409.2 millones de dólares.⁸

Las muertes prematuras significaron un gasto de 19.6 millones de dólares y las discapacidades temporales 6.3 millones de dólares en el mismo año.⁸

En cuanto a costos directos, que ascendieron a 343.2 millones de dólares en 2010; 33% fue para la atención de las cinco principales complicaciones, siendo de mayor requerimiento financiero el daño renal.⁸

Otro 17% se asignó a consultas médicas, 38% al pago de fármacos y 12% a hospitalizaciones.⁸

De acuerdo con las estimaciones anteriores, se proyecta que el incremento en el número de enfermos y los costos de su atención médica (estudios clínicos y medicinas, entre otros), el monto de la inversión nacional requerida para su atención crecerá 50% en el periodo comprendido entre 2009 y 2012.⁸

Mejorar la calidad del control de DM en todos los niveles, sobre todo en la atención primaria, se ha convertido en un reto y en la oportunidad para reducir el efecto de las complicaciones agudas y crónicas, los costos directos e indirectos por la enfermedad y mejorar la calidad de vida de las personas con diabetes.

Corresponde a los profesionales sanitarios educar sobre cómo han de ejercer los derechos los pacientes con diabetes y sus familiares, al proporcionarles información sobre su padecimiento, sin importar su situación económica o social. Es necesario de que, como parte de su función social, el médico participe en la lucha por su adecuación respecto de las condiciones institucionales para mejorar los servicios.

La diabetes no conoce fronteras. Personas de muchas razas y religiones, de profesiones y estatus socio-económicos distintos son afectadas por la enfermedad. Lamentablemente, enfrentan constantemente discriminación, debido a desinformación y mitos alrededor de la enfermedad, pero por la misma razón, son personas claves en la lucha para incrementar la conciencia pública. Empoderar al paciente diabético es una inversión que beneficiará a toda la sociedad.⁹

La formación médica actual debe incluir el espíritu humanista y altruista que caracterizaba al médico de antaño. Se debe reflexionar en los avances de la ciencia y la tecnología que durante su uso o abuso implican dilemas morales, desde la perspectiva bioética. La DM como una enfermedad crónica, obliga a que el paciente necesite periódicamente los servicios de las unidades médicas y sin la sensibilización del prestador de servicio, de la aplicación en tiempo y forma de las herramientas clínicas, como uno de los factores que puede llevar al paciente a un estado mayor de vulnerabilidad y enfermedad.⁹

5. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

El proceso de atención médica del paciente con DM, como ya se mencionó, comprende la intervención de diferentes actores cuyo producto es un usuario informado sobre el manejo farmacológico de su padecimiento, el papel clave que tiene la dieta, la importancia del monitoreo periódico, así como la correlación del bienestar bio-psicosocial que influyen en la pérdida del equilibrio metabólico.

Cada una de estas acciones debe ser registrada en un Formato llamado "Hoja Diaria de Clínica de Diabetes", en la Hoja Diaria de Consulta, en el Expediente Clínico, en un Formato de Crónico Degenerativo, en un Tarjetero del paciente con DM y en la Cartilla Nacional de Salud.

La carga de trabajo, el interrogatorio, la exploración física, el registro de las mismas, la prescripción medicamentosa y finalmente al llegar a la indicación de auxiliares diagnósticos, el prestador de servicios en la mayoría de los casos, no tiene noción del tiempo transcurrido de la última determinación de hemoglobina glucosilada y mucho menos, si ya pasó un año, para la determinación de microalbuminuria, ocasionando en repetidas ocasiones el envío reiterado o bien su omisión.

Como parte de la propuesta del presente trabajo, se pretende proponer la calendarización y estandarización de cada uno de los requisitos de manejo estipulados en la GPC, lo cual

permitirá otorgarle una mayor sencillez al procedimiento de atención propio del paciente con DM a la vez que resultaría fácil de recordar la realización de la actividad, al personal de salud encargado de su ejecución.

La capacitación previa en la implementación de la estrategia, así como la supervisión en la aplicación de la GPC posterior a la implementación, son estrategias factibles de llevarse a cabo favoreciendo la realización de los exámenes detectados como poco realizados; pero lo más importante es el seguimiento de estas acciones en cada Unidad de Salud.

5.1. Beneficios potenciales

- Documentar de manera sistematizada los requisitos de manejo y las metas de control del paciente con DM.
- Permitir la detección oportuna de complicaciones.
- Referencia oportuna del primer al segundo y/o tercer nivel de atención.
- Beneficio en ganancia de años de vida saludable.
- Ahorro monetario en los servicios públicos de salud.
- Práctica médica ética.

5.2. Elementos favorables

- Las GPC son conocidas o en su defecto están al alcance del conocimiento de todo prestador de servicios de salud.
- Las Clínicas de Diabetes están bajo la coordinación de personal multidisciplinario comprometido y sensibilizado sobre la importancia de educar y controlar al paciente crónico.
- A nivel Jurisdiccional hay un Responsable de recabar la información derivada de las atenciones de las Clínicas Integrales de Diabetes.
- Los SSPDF cuentan con un recurso humano exclusivo para el Programa, el cual es responsable de realizar las gestiones necesarias para dotar a todas las unidades médicas de insumos, equipo médico, así como capacitar al personal que interviene en la atención del paciente con DM

• 5.3. Obstáculos a enfrentar

- Deficiente presupuesto, o retraso en el presupuesto a ser ejercido, en la adquisición de los insumos requeridos para llevar a cabo un adecuado control del paciente con DM.
- Saturación de los laboratorios dependientes de los SSPDF para cubrir la demanda de pacientes tanto de las Clínicas de Diabetes como de los pacientes con DM que no acuden a las clínicas y de los pacientes de la consulta general.
- Inconsistencia del paciente al acudir a sus citas, lo cual pudiera permitir la realización de los requisitos de manejo, pero no necesariamente influir en la educación y control del paciente.

6. JUSTIFICACIÓN

Se puede decir que el estado de salud, tanto individual como poblacional, se encuentra influenciado por diferentes factores. En este sentido, la situación de salud refleja los cambios demográficos y epidemiológicos de una población, pero también refleja el efecto de las políticas sanitarias y el desempeño de su sistema de salud. Aunado a lo anterior, mientras algunos problemas aún no se resuelven otros nuevos han surgido, distribuyéndose de manera desigual y con efectos diferentes sobre los diversos estratos.

Las Guías de Práctica Clínica son marcos de referencia que contribuyen en la toma de decisiones en los distintos niveles de atención del sistema sanitario tanto a nivel nacional como internacional. Las GPC están basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible. En lo que respecta a la GPC "Diagnóstico, metas de control ambulatorio y referencia oportuna de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención", se especifica que dentro de los requisitos de manejo del paciente se debe realizar la prueba de concentración de hemoglobina glucosilada (HbA1c) y de microalbuminuria de manera periódica, su indicación y realización en tiempo y forma permite el logro de un mejor control de los pacientes. Esta prueba es además importante porque repercute en la aparición de complicaciones relacionadas con la patología en cuestión; la realización del examen de microalbuminuria es igualmente determinante en el control de la DM2, porque su resultado (≥ 300 mg) indica al prestador de servicios médicos de primer nivel la necesidad de referir al paciente al segundo nivel por complicación nefrológica. Asimismo tanto el examen de HbA1c

como de microalbuminuria o franca proteinuria son parámetros predictores de mortalidad y/o de disminución de la calidad de vida del paciente crónico con padecimiento de DM2.

El DF es una entidad que ocupa el segundo lugar a nivel nacional en cuanto al número total de su población, sin embargo el porcentaje de población sin derechohabiencia en el Distrito Federal es menor al encontrado para el ámbito nacional, el DF ocupa el lugar número dos en cuanto a prevalencia de DM.⁸ La población del DF es una población que concentra elevados riesgos predisponentes a la presencia de DM, pues ocupa el segundo lugar en obesidad adulta y el primero en obesidad infantil,⁸ factor que condiciona el padecimiento en cuestión, además la mayoría de quienes padecen diabetes observan patrones conductuales desordenados en su estilo de alimentación, no realización de actividad física, falta de sistematización en la toma de medicamentos y en el control de los niveles de glucosa así como malas condiciones en el estado emocional, situaciones que empeoran el estado del enfermo.

Los Servicios de Salud Públicos, al igual que otras Instituciones de Salud, se han preocupado por otorgar especial atención a los pacientes con padecimientos crónico degenerativos, especialmente los pacientes con DM por su alta incidencia y prevalencia en la entidad, habilitando así, las Clínicas Integrales de Diabetes, cuyos objetivos son: la detección y referencia oportuna, el manejo adecuado, así como la educación a nivel individual y familiar.

6.1. Importancia relativa (impacto esperado)

Aplicación adecuada de la Guía de Práctica Clínica, mediante el incremento de la indicación-realización de los exámenes de hemoglobina glucosilada y microalbuminuria en los pacientes usuarios de las Clínicas de Diabetes.

6.2. Ubicación sectorial y localización física

Sector Público de Salud, específicamente Clínicas Integrales de Diabetes Mellitus de los SSPDF.

6.3. Relación con políticas, planes, programas y proyectos

En cumplimiento al mandato constitucional que otorga a la población residente en la República Mexicana el derecho a la protección de la salud y en concordancia con el Programa Nacional de Salud 2007-2012,¹⁰ se establece la necesidad de democratizar la atención de la salud, para mejorar la salud de los mexicanos y las mexicanas.

El *Programa Nacional de Salud 2007-2012*, el cual está estructurado en torno a cinco grandes objetivos de política social: 1) mejorar las condiciones de salud de la población; 2) brindar servicios de salud eficientes, con calidad, calidez y seguridad para el paciente; 3) reducir las desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en comunidades marginadas y grupos vulnerables; 4) evitar el empobrecimiento de la población por motivos de salud mediante el aseguramiento médico universal, y 5) garantizar que la salud contribuya a la superación de la pobreza y al desarrollo humano en México. Específicamente en los puntos siguientes:

ESTRATEGIA 2. Fortalecer e integrar las acciones de promoción de la salud, prevención y control de enfermedades

Líneas de acción

2.1. Desarrollar políticas públicas y acciones sectoriales e intersectoriales de promoción de la salud y prevención de enfermedades para la construcción de una nueva cultura por la salud que favorezca el manejo de los determinantes de la salud.

2.2. Fortalecer los servicios de promoción de la salud y prevención de enfermedades incorporando acciones efectivas basadas en evidencias científicas, así como reformando la acción comunitaria para el desarrollo de entornos saludables.

2.12. Impulsar una política integral para la prevención y control del sobrepeso, obesidad, diabetes mellitus y riesgo cardio-vascular.

ESTRATEGIA 3. Situar la calidad en la agenda permanente del Sistema Nacional de Salud

Líneas de acción

3.3. Impulsar la utilización de las guías de práctica clínica y protocolos de atención médica.

Ley para la Prevención y Tratamiento de la Obesidad, el Sobrepeso y los Trastornos Alimenticios en el DF.

La Secretaría de Salud del Distrito Federal debe:

- Diseñar, realizar y coordinar, campañas de prevención sobre nutrición y alimentación sana, difundiendo en los centros de salud, hospitales, planteles escolares y espacios públicos, las causas que provocan el sobrepeso, la obesidad y los trastornos alimenticios, así como las formas de prevenir y atender estos problemas,
- Aplicar un programa masivo para incentivar una alimentación saludable entre la población del DF, y
- Generar y difundir bases de datos, desagregadas por grupo de edad, sexo y ubicación geográfica que registren la incidencia de trastornos alimenticios en la población indicando peso, talla y masa corporal, poniendo especial énfasis en los planteles de educación básica.

7. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

CALENDARIZACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LOS REQUISITOS DE MANEJO PARA EL PACIENTE CON DM. La programación en la realización de los requisitos de manejo del paciente crónico, será una herramienta de utilidad tanto para el prestador de servicio que tendrá la facilidad al sistematizar los exámenes a realizar en el paciente con DM, como el paciente crónico al tener un manejo apegado a la mejor evidencia científica que existe sobre su padecimiento.

8. OBJETIVOS Y METAS

8.1. Objetivo General:

Mejorar la atención de pacientes con DM, usuarios de las Clínicas de Diabetes de los SSPDF, mediante la optimización de la realización de exámenes de hemoglobina glucosilada y de referencia oportuna en los casos de detección de proteinuria tomando en consideración los criterios establecidos en la GPC "Diagnóstico, metas de control ambulatorio y referencia oportuna de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención".

8.2. Objetivos Específicos:

1. Recopilar información de fuentes secundarias (Informe Mensual de Clínica Integral de Diabetes del año 2010 por Jurisdicción Sanitaria de los Servicios de Salud Pública del DF).
2. Sistematizar los datos para identificar los porcentajes de HbA1c realizadas contra los pacientes atendidos, así como el porcentaje de referencias contra la determinación de proteinuria.
3. Analizar la información para valorar el porcentaje de cumplimiento según los requisitos de manejo de la GPC.
4. Describir la situación prevaleciente, para con base a ello proponer alternativas de mejora.

8.3. METAS:

1. Incrementar en el corto y mediano plazo la realización de los exámenes de hemoglobina glucosilada y proteinuria al menos en un 10% en las Clínicas de Diabetes correspondientes a los SSPDF.
2. Incrementar la referencia oportuna al menos en un 10% de pacientes con microalbuminuria o franca proteinuria usuarios de las CID de los SSPDF.

9. ESTRATEGIAS

Para el buen desarrollo y éxito de la presente propuesta, se implementaran las siguientes estrategias operativas:

1. Difusión y capacitación en la aplicación de la GPC "Diagnóstico, metas de control ambulatorio y referencia oportuna de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención" a los responsables Jurisdiccionales y personal operativo, así como la calendarización de las actividades.
2. Capacitación en el llenado correcto de la hoja diaria de registro de Clínica de Diabetes al personal operativo.

3. Orientación y soporte al personal responsable de la programación anual de reactivos de hemoglobina glucosilada y microalbuminuria de acuerdo al número de pacientes detectados con DM.

10. LIMITES

10.1. Área geográfica

Los médicos que coordinan las Clínicas de Diabetes corresponden al 6% del total de médicos en contacto con el paciente con que cuentan los SSPDF. Lo ideal sería que todos los médicos aplicarían los requisitos de manejo definidos en la GPC para el control del paciente con DM.

10.2. Temporalidad

La Programación anual de insumos está determinada por la liberación de presupuesto, el cual puede otorgarse hasta tres meses después de iniciado el año. Posteriormente el ejercicio del mismo depende básicamente del área financiera, la cual puede demorar en adquirir el insumo hasta tres meses después de ser solicitado por el Responsable Estatal del Programa.

La capacitación de los médicos de las Clínicas Integrales de Diabetes se puede realizar en un mes.

Los resultados de la intervención se podrán valorar hasta un año después de realizada la intervención.

10.3. Mercado: características de la población

Los médicos de las CID son recursos capacitados para llevar a cabo las atenciones integrales del paciente con DM, asimismo, ya están familiarizados con los formatos donde registran las intervenciones otorgadas, por lo tanto sólo se planteará el mejorar los requisitos de manejo mencionados en la GPC.

11. METODOLOGÍA

El presente trabajo se plantea en las siguientes fases:

- a) Primera Fase: Identificación del Proceso de la atención de un paciente con DM usuario de las CID (datos basales, referenciales).
- b) Segunda Fase: Análisis de los datos obtenidos de los reportes mensuales de las CID del año 2010.
- c) Identificación y desarrollo de la propuesta de mejora.
- d) Tercera Fase: Reunión con el Responsable Estatal de las CID y el Responsable Estatal de los Laboratorios Clínicos de los SSPDF. Capacitación de responsables jurisdiccionales del programa para la implementación de la estrategia. Capacitación al personal operativo sobre la estrategia de calendarización.
- e) Cuarta Fase: Recopilación de hojas diarias de la CID para su captura.
- f) Quinta Fase: Análisis de la información en Excel con calculo de frecuencias o proporciones de los exámenes de laboratorio en estudio.

11.1. Tipo de estudio

Se trata de un estudio retrospectivo y descriptivo, con utilización de datos cuantitativos secundarios. Realizado a partir de revisión de los informes mensuales de las CID del año 2010, ubicadas dentro de los CS TII y TIII de las 16 Jurisdicciones Sanitarias de los Servicios de Salud Pública del DF.

11.2. Población de estudio (Segunda y Quinta Fase)

Base Poblacional: Población adulta sin derechohabencia, usuarios de las Servicios de Salud Pública del DF.

Población Diana: Pacientes usuarios de las Clínicas Integrales de Diabetes de los Servicios de Salud Pública del DF.

Población Elegible: Pacientes mayores de 20 años usuarios de las Clínicas de Diabetes.

Población en Estudio: Usuarios de las CID.

Criterios de inclusión: se incluirán en este estudio todos los usuarios registrados en el reporte mensual de las Clínicas Integrales de Diabetes de los SSPDF de enero a noviembre del 2010.

Criterios de exclusión: se excluirán de este estudio la información de las CID del mes de diciembre del 2010, debido a que varias clínicas no reportaron sus atenciones.

Criterios de eliminación: se eliminan de este estudio los menores de 20 años, los cuales padecen DM tipo 1.

11.3. Fuentes de información

Secundarias: Bases de datos generadas por el Sistema Único Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica (SUIVE) de la Dirección General Adjunta de Epidemiología y del Sistema Nacional de Información en Salud (SIS) de 2010 (para datos de morbilidad), Sistema Epidemiológico y Estadístico de las Defunciones (SEED) y bases de mortalidad de 2010; datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), II Censo de población y vivienda 2010 (para datos poblacionales); ENSANUT 2006; Subsistema de Información en Equipamiento, Recursos Humanos e Infraestructura para la Atención de la Salud (SINERHIAS). Hojas Diarias de las CID de los SSPDF.

Procedimiento y recolección de datos.

La intervención está diseñada para implementarse desde el nivel central o estatal. Por lo tanto, se agendará una reunión con el responsable del Programa y con el responsable de los laboratorios para informarles sobre la implementación de la estrategia. Cabe mencionar que para garantizar la demanda de los exámenes de laboratorio indicados se apoyarán en los laboratorios de las UNEME para DM y en los laboratorios del metro.

Una vez sensibilizado el personal estatal, se realizará una reunión con los responsables del programa a nivel jurisdiccional, para capacitarlos en la implementación de la estrategia en cada una de las CID, así como en la recopilación de las hojas diarias con la información generada de las consultas al paciente crónico, para su captura en excel y envío a nivel central.

A su vez, el nivel jurisdiccional será el responsable de capacitar en el llenado correcto de la hoja diaria de las CID, la aplicación de la GPC, así como la implementación de la calendarización, no omitiendo mencionar el registro de las pruebas indicadas, pero no

realizadas, especificando si la causa fue porque el paciente no acudió o por falta de reactivo en el laboratorio.

El responsable estatal recopilará la información de las 76 CID para medir el avance trimestral de las metas propuestas.

En el supuesto de que no se incrementara la realización de las pruebas de hemoglobina glucosilada y referencia a nefrología por microalbuminuria o franca proteinuria, se repetirá la tercera fase hasta la obtención de avance de resultados.

11.4. Análisis de la información (Segunda y Quinta Fase)

La información se capturó y procesó en el programa de Excel.

Se describieron las frecuencias de las personas atendidas por diabetes según sexo por Jurisdicción Sanitaria.

Se describieron las frecuencias de hemoglobinas glucosiladas realizadas y las referencias al nefrólogo por proteinurias detectadas por Jurisdicción Sanitaria.

También se realizó un comparativo del total de hemoglobinas glucosiladas realizadas y proteinurias y detectadas (con referencias a nefrología) contra el estándar estipulado en la GPC.

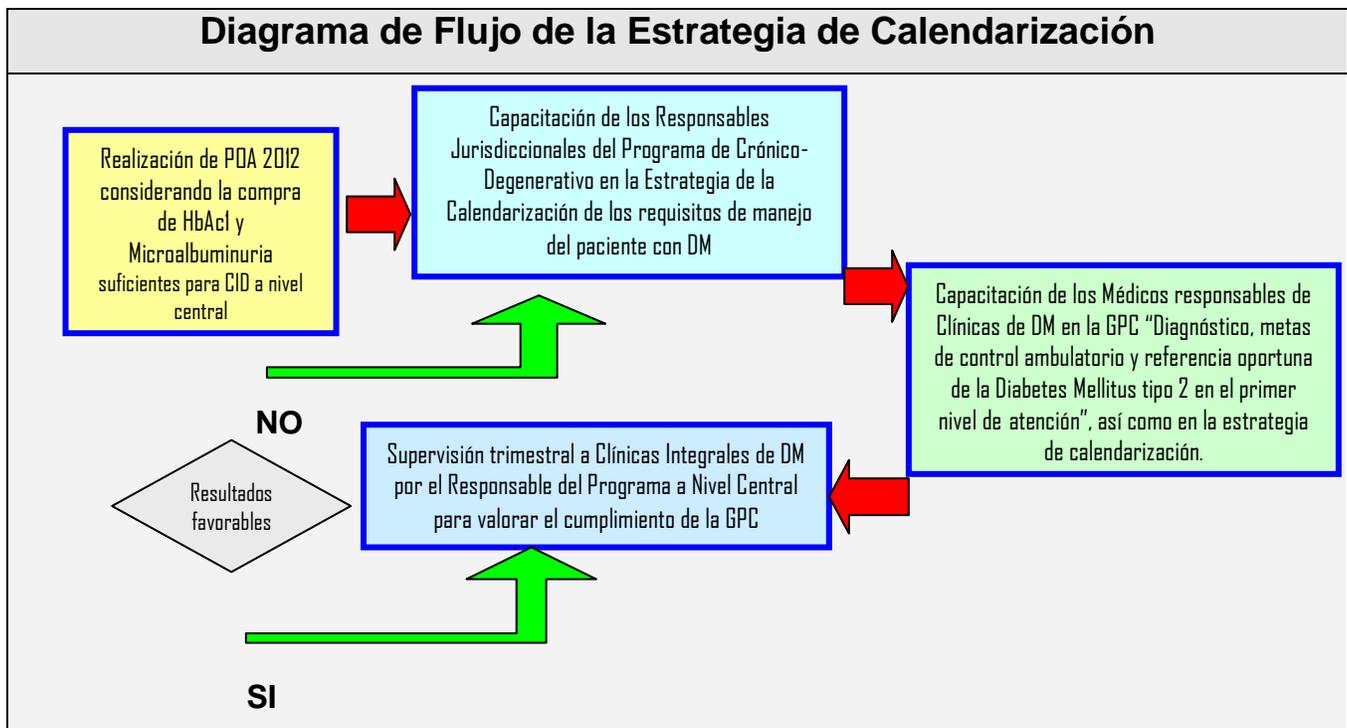
12. PROCESOS O ACTIVIDADES

Para mejorar el manejo del paciente con DM, es necesario primero contar con los insumos para que la actividad no esté incompleta. El Programa Anual de Trabajo (POA) en los Servicios Públicos de Salud del DF, lo realiza el Responsable estatal del Programa de Crónico-Degenerativo, una vez garantizado que los insumos son suficientes, se propone proceder a capacitar a los Responsables de DM a Nivel Jurisdiccional sobre la nueva estrategia a seguir para dar cumplimiento a lo establecido en la GPC, de acuerdo a la sistematización de actividades que se deben realizar en cada una de las 8 consultas a los que tienen un usuario de la CID.

El Responsable Jurisdiccional, de acuerdo con esta propuesta, procederá a capacitar a cada uno de los médicos de las CID bajo su cargo, para reforzar el conocimiento y aplicabilidad de la GPC. Se dará énfasis en que las actividades realizadas estén registradas en el Informe mensual que proporcionan a la Jurisdicción Sanitaria correspondiente.

Finalmente capacitando al personal que desempeña la actividad y contando con el insumo, se podrá valorar el adecuado manejo del paciente con DM.

Lo anteriormente descrito se aprecia mejor en el siguiente diagrama:



13. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

13.1. Factibilidad de Mercado

En el perfil de salud de la población mexicana sobresale la diabetes como enfermedad no transmisible, constituida en epidemia creciente en todas las regiones del país. Como ya se mencionó anteriormente, los SSPDF tienen la responsabilidad de prestar atención de calidad a las personas sin seguridad, lo cual significa casi el 50% de la población del DF. La atención a este padecimiento representa un reto para cualquier organización de salud, en virtud de los efectos que representan sus complicaciones en el deterioro de la calidad de vida, demanda y consumo de servicios ambulatorios y hospitalarios. En el primer nivel de atención, le corresponde al médico de primer contacto solicitar exámenes de laboratorio, revisión clínica, así como referencia oportuna cuando el paciente así lo requiera.

Sí se considera que la entidad tienen el segundo lugar en obesidad adulta y el primero en niños, lo cual es un factor determinante para el desarrollo de la enfermedad, en un futuro no muy lejano la demanda de los servicios públicos aumentará significativamente, para lo cual es necesario que el médico de primer contacto esté familiarizado con el manejo adecuado a través de los requisitos especificados en la GPC. Pues como bien se sabe, la edad de presentación cada vez va siendo menor y con ello aumenta la presencia de complicaciones tanto agudas, como crónicas.

13.2. Factibilidad Técnica

Con la infraestructura actual con que cuentan las CID de los SSPDF, se estima suficiente para mejorar los requisitos de manejo del paciente con DM.

13.3. Factibilidad Financiera

Los insumos necesarios para cumplir con los requisitos de manejo de la GPC están contemplados dentro del Catálogo PRORESPO (Programación Responsable del Seguro Popular) con un costo unitario de \$26.00 cada uno de los reactivos, lo cual representa una ventaja para la adquisición de los mismos. Únicamente es importante considerar la cantidad

a solicitar para cubrir el 100% de pacientes con este padecimiento y no sólo aquellos que son usuarios de las CID.

13.4. Factibilidad Administrativa

La estrategia comentada en este trabajo se llevará a cabo con los recursos humanos destinados a las CID, con la misma estructura organizacional con que cuentan los SSPDF.

13.5. Factibilidad Política, Social y Legal

De acuerdo al Programa de Acción Específico 2007-2012 Diabetes Mellitus, las intervenciones del sector salud para atender la DM están fundamentadas en un amplio marco legal que incluye Normas y reglamentos Oficiales y desde el PROSESA se plantea en su estrategia 2 el fortalecimiento de “...acciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades e inscribir las prioridades de atención a las enfermedades crónicas no transmisibles por constituir una carga excesiva de enfermedad y muerte, con un incremento incesante en su magnitud y trascendencia, particularmente la Diabetes Mellitus que en México afecta a grandes sectores de la sociedad”

De tal manera, el paciente con DM tiene derechos específicos para recibir información, educación y tratamiento en todo lo relativo a su padecimiento, buscando con ello, de acuerdo al objetivo General del citado Programa:

“Prevenir, controlar y, en su caso, retrasar la aparición de Diabetes Mellitus y sus complicaciones en la población mexicana, así como elevar la calidad de vida y el número de años de vida saludable de las personas que presentan este padecimiento, mediante intervenciones costo-efectivas, dirigidas a los determinantes y entornos.”

14. PLAN DETALLADO DE EJECUCIÓN

14.1. Programa de actividades

Nº	Actividades	Inicio	Fin	Junio	Julio	Agosto	Sep	Oct	Noc	Junio 2013
1	Programación Anual de Trabajo con indicadores ligados a presupuesto	01/06/12	07/06/12							
2	Capacitación a Responsables Jurisdiccionales del Programa de Crónico	08/06/12	08/06/12							
3	Capacitación a los Médicos de CID de las Jurisdicciones: - Iztapalapa e Iztacalco	25/06/12	26/06/12							
4	Capacitación a los Médicos de CID de las Jurisdicciones: G A Madero, Azcapotzalco, V Carranza, Cuauhtémoc	27/06/12	28/06/12							
5	Capacitación a los Médicos de CID de las Jurisdicciones: Miguel Hidalgo y B Juárez	02/07/12	03/07/12							
6	Capacitación a los Médicos de CID de las Jurisdicciones: Cualjimalpa, A Obregón y Coyoacán	04/07/12	05/07/12							
7	Capacitación a los Médicos de CID de las Jurisdicciones: Magdalena Contreras y Tlalpan	09/07/12	10/07/12							
8	Capacitación a los Médicos de CID de las Jurisdicciones: Tláhuac, Xochimilco y Milpa Alta	11/07/12	12/07/12							
9	Supervisión a las Unidades Médicas para la aplicación de la GPC	16/07/12	12/07/13							
10	Análisis de Resultados posteriores a la implementación de la Calendarización	01/10/12	28/06/13							

14.2. Organización interna para la ejecución

A nivel estatal se encuentra un recurso asignado para el monitoreo del programa de Crónico-degenerativo y desde este punto se desarrollará la implementación de la estrategia de calendarización de actividades a realizarse para cumplir con los requisitos de manejo de la GPC para el paciente usuario de las CID.

La capacitación para los responsables del programa en las Jurisdicciones Sanitarias, se llevará a cabo en un sólo día durante 8 horas, en las cuales se les dará a conocer cuál es el objetivo de la calendarización, así como los resultados esperados. Esta capacitación será impartida por el nivel central en la sesión mensual correspondiente al mes de agosto del 2012

Para la capacitación de los médicos de las CID, se realizará un curso, el cual será replicado para cada uno de los grupos en los que se dividieron las Jurisdicciones Sanitarias de acuerdo al número de CID, considerando de 8 a 12 participantes. Dicha capacitación será impartida por el nivel jurisdiccional con apoyo del nivel central. Los objetivos de la capacitación, además de dar a conocer la implementación de la estrategia, serán: capacitación en instructivo de llenado de hoja diaria de la CID, aplicación de GPC, así como dar a conocer el material elaborado para la implementación de la estrategia, tales como agenda con calendarización, calendario resaltando las actividades propuestas en cada mes.

El Responsable del Programa de Crónico-Degenerativo a nivel central, se coordinará con el Responsable de Laboratorios para realizar el Plan Operativo Anual, considerando la cantidad de reactivos que se utilizaron en el año previo. Considerando que en 2010 se asignó un presupuesto al Programa de DM de \$14, 913,681.19 y en el 2011 \$38,552,538.83; se programará que una parte del presupuesto 2013, se invierta en la partida 2511-Productos químicos básicos. En el supuesto de haber un recorte al presupuesto asignado para el año 2013 al programa de DM, se apoyará en los laboratorios de las Clínica del Metro y las UNEME's.

Una vez contando con la información proporcionada por los Laboratorios, calculará la cantidad de reactivo tomando en cuenta el incremento de las detecciones en los últimos 5

años, pues consideremos que debe haber una cantidad suficiente para satisfacer la demanda tanto de los pacientes que son detectados, como aquellos que no son usuarios de CID.

Se contactará con el Líder Federal para justificar la cantidad de reactivo solicitada como parte del PRORESPO y dentro de las intervenciones del CAUSES. Se solicitará ligar a presupuesto la cantidad de pruebas de hemoglobina glucosilada y microalbuminuria realizadas, sobre el total de pacientes usuarios de las CID a través de un indicador.

Este indicador y los propuestos por el Líder Federal, se darán a conocer a los Directores Jurisdiccionales, así como las metas de la realización de los exámenes antes mencionados por cada Unidad de Salud a su cargo.

Asimismo programará la impresión y elaboración de la Agenda de las CID, cuya realización de exámenes estará impresa en los meses propuestos, así como algunas otras actividades que deberá realizar o le serán de utilidad para el manejo adecuado del paciente crónico.

La calendarización propuesta será impresa en tamaño carta o mayor en hoja plastificada para aumentar su durabilidad, la cual deberá ser colocada a la vista del prestador de servicio dentro del consultorio médico.

Es importante la comunicación entre todas las partes involucradas, tanto de Nivel Central, Jurisdiccional y de las propias Clínicas, ya que la falta del insumo para que no se lleve a cabo la actividad puede derivar en desmotivación tanto del prestador de servicio como del propio usuario. Y no sólo la falta de reactivo en los laboratorios, sino los Formatos de Hoja de Referencia, Las Hojas diarias de registro de las CID, etc.

Otro punto importante sería la Coordinación con el Director de Servicios Médicos y de Urgencias para agendar a los pacientes referidos a los Hospitales a lo largo del año; desafortunadamente la comunicación entre Secretaría de Salud y Servicios de Salud Pública del Distrito Federal es limitada y esto es altamente desfavorable para la Referencia y Contrarreferencia de los pacientes.

14.3. Sistema de control de la ejecución

La estrategia se implementará desde el nivel central.

La capacitación a los responsables del programa en las jurisdicciones sanitarias y al personal operativo se monitoreará con las listas de asistencia, evaluaciones pre y post capacitación, así como cartas descriptivas de las capacitaciones realizadas.

Se designará un mes para la realización de cada uno de los requisitos de manejo para las metas de control del paciente con diabetes, tal como se presenta en siguiente tabla:

Calendarización de actividades para el manejo de pacientes con DM de las CID	
Mes	Requisito de manejo
<i>Enero-febrero</i>	Referencia a oftalmología y Medicina interna
<i>Marzo-abril</i>	Revisión de pies
<i>Mayo</i>	Solicitar hemoglobina glucosilada
<i>Junio-julio</i>	Revisión de pies
<i>Agosto</i>	Solicitar hemoglobina glucosilada
<i>Septiembre</i>	Revisión de pies
<i>Octubre</i>	Solicitar microalbuminuria
<i>Noviembre-diciembre</i>	Solicitar hemoglobina glucosilada

La Referencia a los Hospitales tiene mayor éxito iniciando el año, pues por la gran demanda, de pacientes, no sólo crónicos, sino de todas las patologías, la agenda se satura y durante el

segundo semestre del año es prácticamente imposible que el usuario de los servicios pueda concertar una cita en el segundo nivel, salvo que sea una urgencia.

A pesar que en este trabajo sólo se contemplaron las variables de exámenes de laboratorio y referencia, la revisión de pies está igualmente dentro de los requisitos de manejo de la GPC y es sumamente importante, la detección temprana de microangiopatía, pues es la primera causa de amputaciones no traumáticas de miembros inferiores.

Asimismo la referencia a Oftalmología es requisito para un adecuado manejo del paciente crónico.

Todas y cada una de las actividades antes propuestas deberán ser registradas en la hoja diaria de la CID.

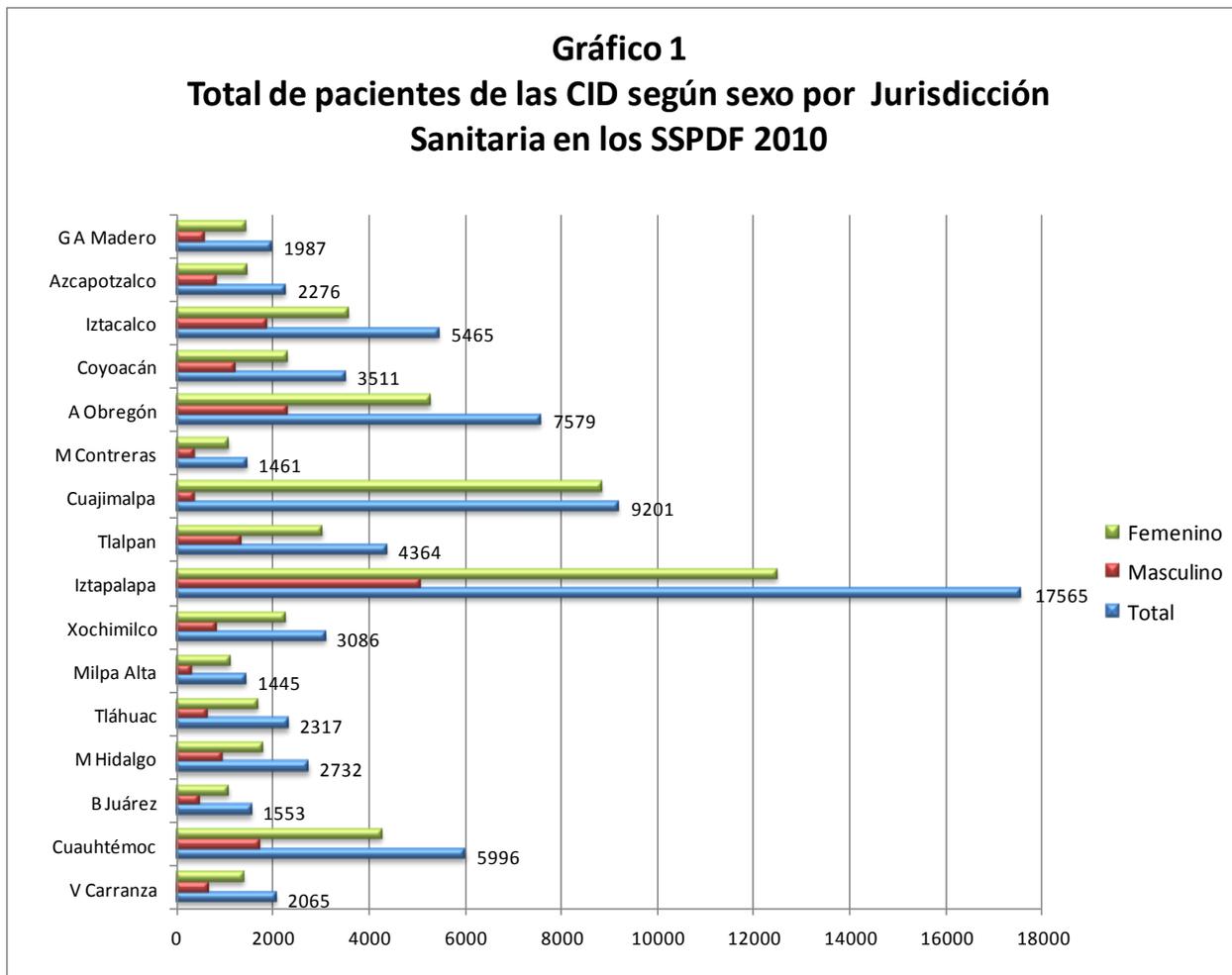
El llenado adecuado de la hoja diaria será monitoreado mensualmente al entregar la información a nivel jurisdiccional, y éste verificará como un requisito indispensable que esté indicada en los meses propuestos la prueba en cuestión. El nivel jurisdiccional supervisará por lo menos una vez al mes las CID, para verificar que los datos impresos en la hoja diaria son acordes con lo registrado en el expediente del paciente.

El Responsable del Programa de Crónico-Degenerativo Estatal o a nivel central recopilará los Informes Mensuales y de ser posible solicitará la hoja diaria del registro de las atenciones de las CID en electrónico para que se puedan cruzar las variables correspondientes por paciente y con ello podrá verificar la realización de HbAc1 y microalbuminuria en el tiempo propuesto en todo paciente subsecuente, pues en el paciente de primera vez o de reingreso se deberán indicar dichos exámenes independientemente del mes en que acudan. Cabe mencionar que como éste último es anual, no se podrá valorar su realización hasta pasados 6 a 12 meses.

15. RESULTADOS (preliminares)

Los resultados que se presentan a continuación corresponden a la situación encontrada para el año 2010, respecto a la realización de exámenes de hemoglobina glucosilada y referencia a nefrología por microalbuminaria en las CID de los SSPDF:

Como se puede apreciar en el Gráfico 1, el sexo que se atendió más en las Clínicas de Diabetes de los SSPDF durante el año 2010 fue el femenino, siendo homogéneo en todas las Jurisdicciones Sanitarias.



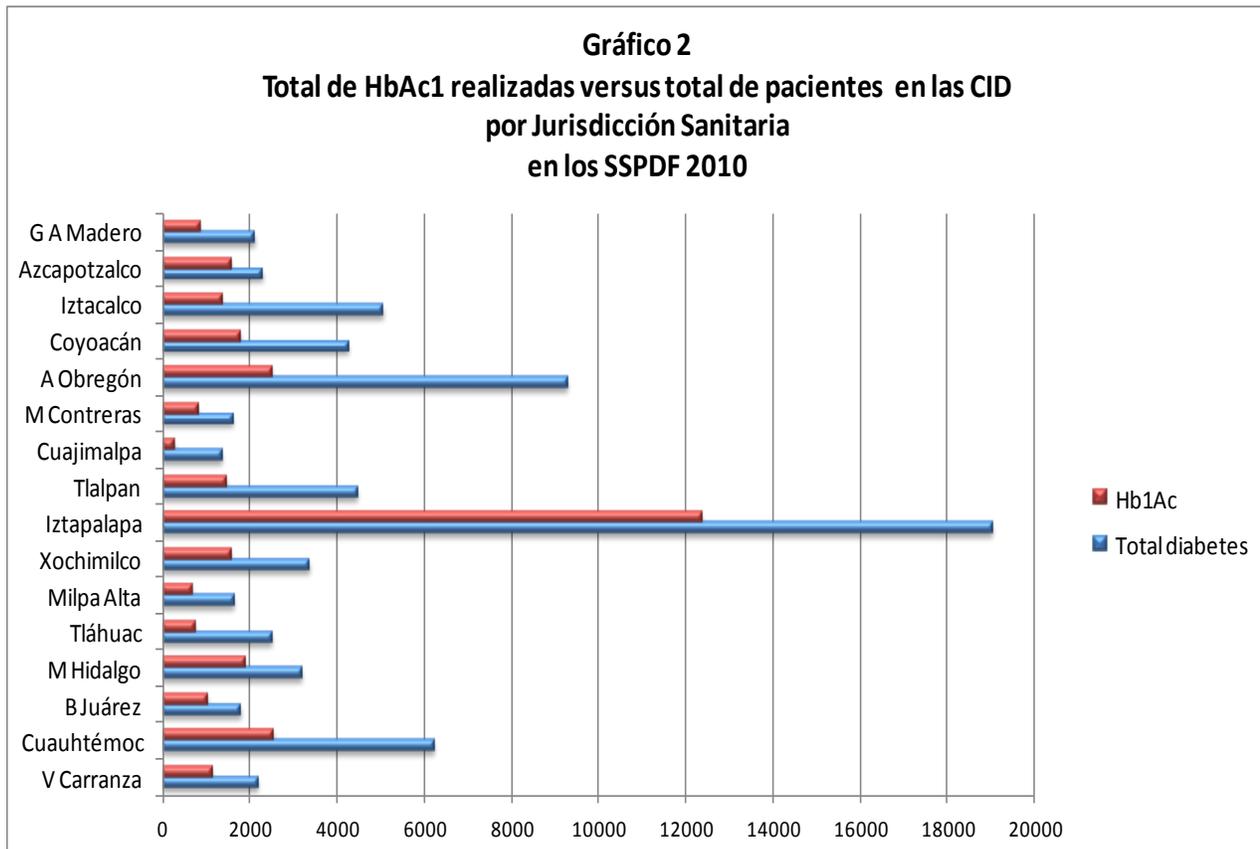
Fuente: Elaboración propia según informe mensual de CID de los SSPDF 2010.

También es de observarse que en las Clínicas de la Jurisdicción Sanitaria Iztapalapa es donde más personas con diabetes se atendieron y la Jurisdicción Sanitaria Milpa Alta y

Magdalena Contreras ambas con una CID, atendieron en promedio durante el 2010, 100 pacientes menos que la Jurisdicción Sanitaria Benito Juárez, la cual tiene una CID más.

Es importante resaltar que a pesar de que la Jurisdicción Sanitaria Iztapalapa y Cuauhtémoc tienen 10 CID, la primera tiene una población no asegurada, casi 5 veces más, lo cual se ve reflejado en el número de atenciones otorgadas a pacientes con DM.

En cuanto a las pruebas de hemoglobina glucosilada realizadas, se puede ver la cantidad de exámenes realizados por Jurisdicción Sanitaria en contraste con los pacientes atendidos (Gráfico 2).

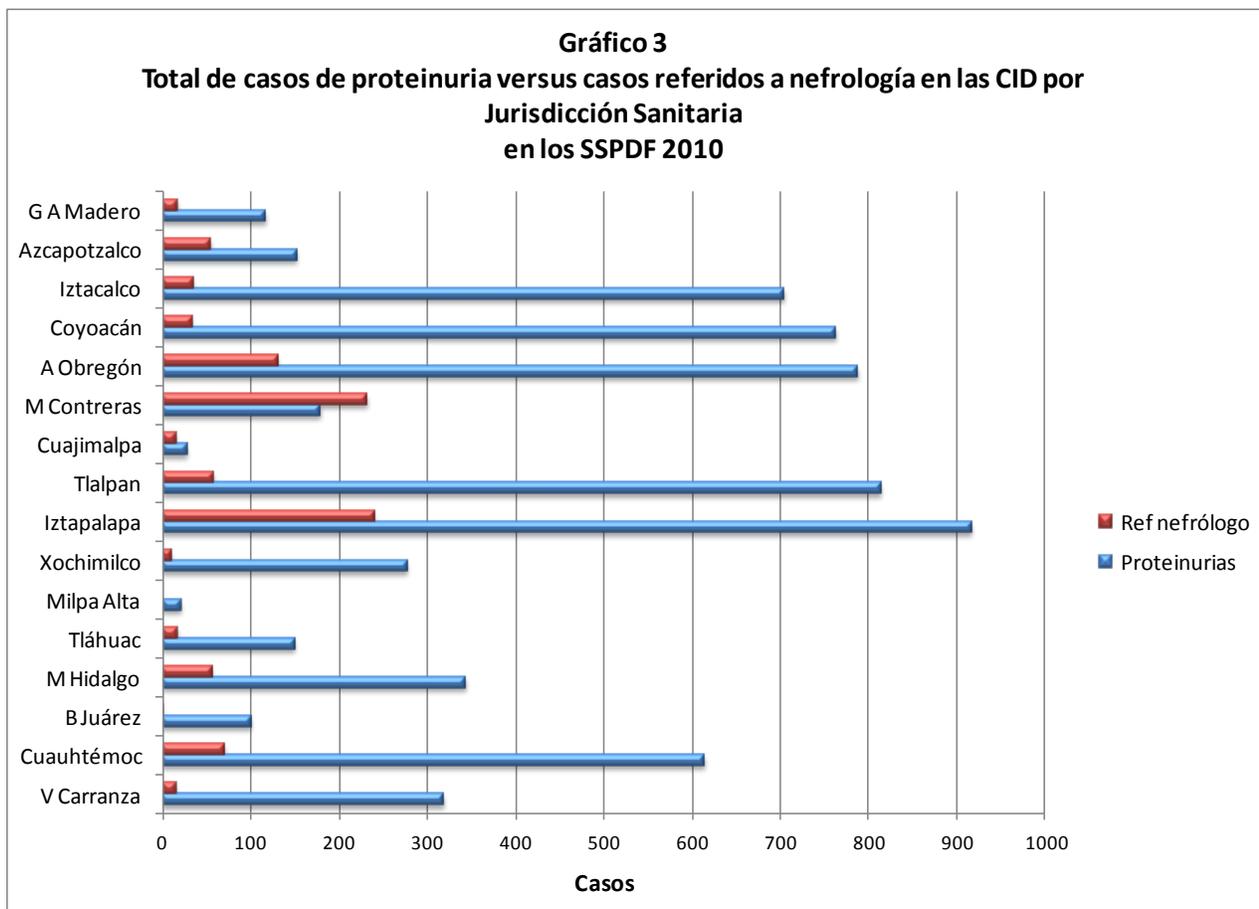


Fuente: Elaboración propia según informe mensual de CID de los SSPDF 2010.

Del total de pacientes atendidos (Gráfico 2), comparado con la cantidad de exámenes de hemoglobina glucosilada realizados, se puede apreciar que en ninguna de las Clínicas de DM se tomó por lo menos una vez la prueba mencionada.

Las CID de las Jurisdicciones Sanitarias que realizaron a poco más de la mitad de los pacientes atendidos, el examen de laboratorio en cuestión, fueron Azcapotzalco y Benito Juárez. En contraste, aquellas que menos realizaron la prueba de laboratorio en los pacientes usuarios de las CID durante el 2010, fueron las Jurisdicciones Sanitarias Cuajimalpa, Iztacalco y Álvaro Obregón.

Al comparar el número de proteinuria detectadas contra las referencias al nefrólogo, por Jurisdicción Sanitaria se obtuvo lo siguiente:



Fuente: Elaboración propia según informe mensual de CID de los SSPDF 2010.

La Jurisdicción Sanitaria Magdalena Contreras (gráfico 3) fue la única que superó y realizó hasta 146 referencias por cada 100 pacientes, a diferencia de las Jurisdicciones Sanitarias Xochimilco, Benito Juárez, Coyoacán, Iztacalco, Venustiano Carranza y Tlalpan, que representaron los lugares donde menos se realizaron las referencias requeridas.

La Jurisdicción Sanitaria Milpa Alta a pesar de reportar en 2010 sólo 20 pacientes con proteinuria, no realizó ninguna Hoja de Referencia a Nefrología por esta causa.

En el Tabla 7 se presentan las actividades realizadas en las CID de las 16 Jurisdicciones Sanitarias en contraste con lo estipulado en la GPC "Diagnóstico, metas de control ambulatorio y referencia oportuna de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención".

Tabla 7
Total de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 según realización de exámenes de hemoglobina glucosilada versus lo estipulado en la Guía de Práctica Clínica

Jurisdicción Sanitaria	Total diabetes (n)	Hb1Ac			
		n		%	
		realizadas	promedio indicadas en GPC	realizadas	no realizadas
<i>Alvaro Obregón</i>	9286	2496	18572	13.43	86.57
<i>Azcapotzalco</i>	2289	1566	4578	34.20	65.80
<i>Benito Juárez</i>	1771	1044	3542	29.47	70.53
<i>Coyoacán</i>	4273	1782	8546	20.85	79.15
<i>Cuajimalpa</i>	1357	288	2714	10.61	89.39
<i>Cuauhtémoc</i>	6242	2534	12484	20.29	79.71
<i>Gustavo A. Madero</i>	2095	859	4190	20.50	79.50
<i>Iztacalco</i>	5049	1357	10098	13.43	86.57
<i>Iztapalapa</i>	19056	12363	38112	32.43	67.57
<i>Magdalena Contreras</i>	1617	831	3234	25.69	74.31
<i>Miguel Hidalgo</i>	3188	1908	6376	29.92	70.08
<i>Milpa Alta</i>	1656	673	3312	20.32	79.68
<i>Tlahúac</i>	2490	731	4980	14.67	85.33
<i>Tlalpan</i>	4484	1476	8968	16.45	83.55
<i>Venustiano Carranza</i>	2192	1146	4384	26.14	73.86
<i>Xochimilco</i>	3371	1579	6742	23.42	76.58
Total	70416	32633	140832	23.17	76.83

Fuente: Elaboración propia según informe mensual de CID de los SSPDF 2010.

Como se aprecia en la tabla 7 sólo las Jurisdicciones Azcapotzalco e Iztapala alcanzaron mayor porcentaje en la realización del examen de hemoglobina glucosilada (con 34.20% y 32.43% respectivamente), otras Jurisdicciones que se acercaron a este porcentaje fueron Miguel Hidalgo y Benito Juárez (con 29.92% y 29.47% respectivamente), el resto de las Jurisdicciones sanitarias obtuvieron porcentajes inferiores a 26% en la realización del examen.

Tabla 8					
Total de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 según proteinurias detectadas y referencia al nefrólogo versus lo estipulado en la Guía de Práctica Clínica					
Jurisdicción Sanitaria	Total diabetes (n)	Proteinuria			
		n		%	
		detectadas[¥]	referencias a nefrología	realizadas	no realizadas
<i>Alvaro Obregón</i>	9286	788	131	16.62	83.38
<i>Azcapotzalco</i>	2289	152	54	35.52	64.47
<i>Benito Juárez</i>	1771	100	1	1.0	99.0
<i>Coyoacán</i>	4273	762	34	4.46	95.53
<i>Cuajimalpa</i>	1357	28	15	53.57	46.42
<i>Cuauhtémoc</i>	6242	614	71	11.56	88.43
<i>Gustavo A. Madero</i>	2095	116	17	14.65	85.34
<i>Iztacalco</i>	5049	704	35	4.97	95.02
<i>Iztapalapa</i>	19056	917	240	26.17	73.82
<i>Magdalena Contreras</i>	1617	178	232	130.33	0
<i>Miguel Hidalgo</i>	3188	343	57	16.61	83.39
<i>Milpa Alta</i>	1656	20	0	0	100
<i>Tlahuac</i>	2490	150	17	11.33	88.67
<i>Tlalpan</i>	4484	815	58	7.11	92.89
<i>Venustiano Carranza</i>	2192	319	15	4.70	95.3
<i>Xochimilco</i>	3371	277	11	3.97	96.03
Total	70416	6283	988	15.72	84.28

¥ En este apartado las n de proteinurias detectadas equivalen a la n de proteinurias que deberían de referirse al nefrólogo según lo estipula GPC.

Fuente: Elaboración propia según informe mensual de CID de los SSPDF 2010.

Respecto a la referencia a nefrología, según resultados de la Tabla 8 llama la atención los resultados obtenidos en la Jurisdicción Magdalena Contreras, dado que se realizaron referencias a nefrología al parecer en más de una ocasión durante el año de estudio (130.33%). Siendo que según lo estipula la GPC dicha referencia sólo debe de hacerse una vez al año.

Asimismo en la Jurisdicción Cuajimalpa el porcentaje de pacientes con proteinuria referidos fue un poco más del 50% (53.57%); seguido de la Jurisdicción Azcapotzalco con 35.52% y de la Jurisdicción Iztapalapa con 26.17%.

En el extremo de no referencia a nefrología se encontraron las Jurisdicciones de Milpa Alta y Benito Juárez, con cero y uno por ciento.

En el resto de las jurisdicciones las referencias de pacientes con proteinuria oscilaron entre el 3% y el 16%.

16. DISCUSIÓN

Según los resultados preliminares del presente estudio, las mujeres fueron las pacientes que mayormente acudieron a la atención o control de su padecimiento (diabetes) en los servicios de salud pública del DF durante el periodo de tiempo revisado, este hallazgo es acorde con datos reportados a nivel nacional donde se observa que las mujeres (en comparación con los hombres) con padecimiento de diabetes son las que más acuden a los servicios de salud para la atención de su enfermedad. (ENSANUT 2006).

Respecto a la realización del examen de hemoglobina glucosilada, según los resultados descritos, ninguna de las Jurisdicciones Sanitarias revisadas realizaron por lo menos una vez al año el estudio a sus pacientes de acuerdo a lo estipulado en la GPC comparada, siendo las CIDs de Azcapotzalco e Iztapalapa las que más estudios realizaron con cerca de una tercera parte de realización contra la meta de 100% a ser realizado.

Lo anterior resulta sumamente preocupante, dado el impacto que tiene la ausencia o carencia de dicho examen en tiempo y forma, pues se infiere que el médico no está monitoreando al paciente para valorar la eficacia terapéutica o se basa únicamente en la determinación de glucosa en ayuno o peor aún en la glucosa capilar, estando bien documentado que estos parámetros son mediciones poco confiables, pues el paciente con DM, puede llevar la dieta y la toma adecuada de medicamentos y/o insulina, algunos días previos al examen, que sabe le van a realizar, y con ello obtener resultados favorables. Es decir, estas mediciones reflejan la glucemia del momento en el que se elabora el estudio lo

que ocasiona la imposibilidad de mejorar la terapéutica, dado que no se tiene el panorama general del control metabólico de la mayor cantidad de días posible.

Sobre la referencia al nefrólogo en los pacientes detectados con proteinuria, sólo la Jurisdicción Sanitaria Magdalena Contreras se encontró apegada al estándar especificado en la GPC (superando las referencias a los pacientes con proteinuria en un 30%), mientras que la mayoría de las CID se encontraron muy por debajo del rango estipulado en la GPC.

Cabe comentar que los porcentajes de referencias a nefrología fueron extremos en comparación con los porcentajes de hemoglobina glucosilada realizada, cuya distribución porcentual fue más homogénea.

La referencia oportuna en pacientes con franca proteinuria es trascendental en un paciente diabético, pues está bien documentado que la nefropatía es consecuencia de un mal control metabólico crónico, de tal suerte que si no se ha logrado tener un manejo adecuado del paciente con DM, sus altas cifras de glucemia sumado al deterioro renal, disminuye considerablemente los años de vida saludable.

Por lo cual, es importante que una vez que el paciente tiene presencia de albúmina en orina, sea valorado por un especialista, para que le sea ajustada la dosis medicamentosa, que en muchas ocasiones, no sólo es el tratamiento de DM, sino de enfermedades concomitantes como hipertensión, dislipidemia, cardiopatía, etc.

Una vez disminuido el filtrado glomerular, el paciente crónico pierde calidad de vida, sobre todo cuando tiene que someterse a tratamientos tan invasivos como son la diálisis peritoneal o hemodiálisis, siendo todavía más dramático que se presente en personas de edad productiva.

La situación encontrada en los servicios de salud pública del DF, respecto a la realización de los exámenes médicos descritos, también se presenta en otros países de la región: por ejemplo en un estudio realizado en Buenos Aires en 2007, se encontró que sólo al 27% de los pacientes analizados se les indicó el examen de microalbuminuria.¹²

En otro estudio realizado en Cádiz-San Fernando (España) en el año 2005, sólo al 47% de los pacientes se le realizó la determinación anual de albuminuria, mientras que al 81% se le realizó la medición de hemoglobina glucosilada.¹³ Asimismo en un estudio realizado en personas con diabetes de diversos países de América Latina, se encontró que en ninguno de los indicadores estudiados se obtuvo el cumplimiento del 100%, el déficit de realización de cada uno de los indicadores oscilaba entre el 3% y el 75%, tal como fue el caso de la determinación de microalbuminuria (con 75% de no cumplimiento).¹⁴

Finalmente, cabe señalar la importancia de que independientemente de que exista o no el insumo en los laboratorios de los Unidades de Salud, es obligación de todo prestador de servicios de salud, otorgar el máximo beneficio al paciente y ello incluye la indicación del examen, así como sensibilizarlo sobre la importancia del estudio, para que en la medida de sus posibilidades acuda a laboratorios externos, resultados que deberá también registrar en la Hoja diaria de la CID.

Anteriormente la práctica médica era mayormente a libre albedrío (a pesar de la existencia de las Normas Oficiales Mexicanas), pero hoy, es obligación de todo médico clínico conocer y aplicar las herramientas basadas en evidencia científica, como son las GPC, no importando si su actividad es en los servicios de salud públicos o privados.

17. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El bajo apego en el cumplimiento de los exámenes médicos revisados, de acuerdo a los criterios establecidos en la GPC, es una situación alarmante, en el contexto que ocupa la DM en México y el DF, como una de las causas principales de morbi-mortalidad, misma que además consume una gran cantidad de recursos financieros sobre todo en el segundo y tercer nivel de atención, en el área de hospitalización y de urgencias al tratar las complicaciones tanto agudas como crónicas. Esta situación se potencializa si consideramos las estimaciones a futuro en cuanto al crecimiento y expansión de esta patología en la población mexicana en el corto y mediano plazo.

En función de lo anterior, en este PTP se propone una serie de medidas de mejora, que de aplicarse podrían tener un impacto importante en el incremento de la realización de los exámenes revisados. El aumento en la realización de dichos exámenes contribuiría a mejorar la atención del paciente con DM, ofreciéndole alternativas terapéuticas más eficaces con mediciones periódicas confiables.

La mejora consiste resumidamente en calendarizar la realización de los requisitos de manejo establecidos en la GPC, sin necesidad de invertir ningún tipo de recurso, más bien haciendo una planeación real de insumos requeridos para satisfacer la demanda de esta población y que la actividad sea recordada fácilmente por el prestador de servicio.

No hay que olvidar que la atención del paciente con DM debe ser integral multidisciplinaria y al realizar los exámenes en tiempo y forma, sin duda se contribuye a la realización de las diversas actividades indicadas para el manejo adecuado del paciente crónico.

La aportación a los Servicios de Salud Pública y específicamente a las Clínicas Integrales de Diabetes radica en favorecer la aplicación de GPC para que el prestador de servicio estandarice la atención del paciente crónico a través de un manejo adecuado de los usuarios de los servicios públicos de salud.

18. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aranda RJ. Atención a la Diabetes Mellitus desde la perspectiva de un endocrinólogo. Presentación del anexo del Plan Integral de Diabetes Mellitus de Castilla-La Mancha 2007-2010. Rall Comunicación 2008. Disponible en <http://pagina.jccm.es/sanidad/salud/plandm.pdf>
2. Alpizar SM. Guía para el Manejo Integral Del Paciente Diabético, 3ª Edición, Editorial Alfil, 2008.
3. Jiménez NM. Diabetes mellitus: actualización. Acta méd. costarric, San José, v. 42, n. 2, jun. 2000. Disponible en http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022000000200005&lng=es&nrm=iso
. accedido el 16 sept. 2011.
4. Álvarez SE, et al. Algunos aspectos de actualidad sobre la hemoglobina glucosilada y sus aplicaciones. Rev Cubana Endocrinol, Ciudad de la Habana, v. 20, n. 3, dic. 2009. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532009000300007&lng=es&nrm=iso
. accedido el 17 sept. 2011.
5. II Censo de Población y Vivienda, INEGI, 2005; Proyecciones de Población 2006-2050, CONAPO, 2006; Regionalización de Unidades Territoriales y AGEB's, SSPDF.
6. Secretaría de Salud del D.F. Información en salud. http://www.salud.df.gob.mx/ssdf/index.php?option=com_content&task=view&id=85&Itemid=105
. accedido en 17 de sept. 2011.
7. Sistema de Protección Social en Salud. Secretaría de Salud. http://www.seguro-popular.gob.mx/index.php?option=com_weblinks&view=category&id=14&Itemid=49

8. Arredondo A. INSP. La diabetes en México. La Jornada. Octubre del 2011.
9. Paz BJ., La ética entorno a la atención del paciente diabético. Políticas Públicas y de salud. Vol. 7 N° 1. Enero abril 2008. Horizonte Sanitario. Servicios de Salud de Hidalgo.
http://www.publicaciones.ujat.mx/publicaciones/horizonte_sanitario/ediciones/2008_ene_abr/02ETICA_DEL.pdf
Accedido el 17 de septiembre del 2011
10. Plan Nacional de Salud 2007-2012. Secretaría de Salud. Primera edición 2007. México, D.F.
11. Ley para la Prevención y Tratamiento de la Obesidad, el Sobrepeso y los Trastornos Alimenticios en el DF. Gaceta Oficial del D.F. Publicada el 23 de octubre del 2008.
12. Lombraña MA, Capetta ME., Ugarte A., Correa V., Giganti J., Lopez SC, Stryjewski ME. Calidad de atención en pacientes diabéticos bajo tratamiento farmacológico. Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas Norberto Quirno (CEMIC), Buenos Aires 2007; 67: 417-422.
<http://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v67n5/v67n5a01.pdf>
Accedido el 17 sep. 2011.
13. Carral SL, Ballesta M.J. García M., Aguilar DJ., Ortego Rojo, Torres BA., García V., Gavilán VI., Doménech CL. Escobar J. Evaluación de la calidad asistencial en pacientes con diabetes tipo 2 del Área Sanitaria Cádiz-San Fernando. Av Diabetol 2005; 21: 52-57.
<http://www.sediabetes.org/resources/revista/00011355archivoarticulo.pdf>
accedido el 25 de enero 2012.
14. Agliardino, J.; Hera, M., SIRI, Fernando y grupo de investigación de la red qualidiab. Evaluación de la calidad de la asistencia al paciente diabético en América Latina. Rev Panam Salud Publica [online]. 2001, vol.10, n.5, pp. 309-317. ISSN 1020-4989.
<http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892001001100003>
accedido el 25 de enero del 2012.