

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE MEXICO

TÍTULO:

**CALIDAD DE LA ATENCION DEL PACIENTE DIABETICO EN
LA CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DEL
HGR C/MF NO. 1 CUERNAVACA, MOR.**

TESIS DE POSTGRADO
PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRO EN SALUD PUBLICA

P R E S E N T A:
DR. MARCO ANTONIO LEON MAZON

DIRECTOR DE TESIS:
Mtro. José de Jesús Vértiz Ramírez
Coordinador General del Núcleo de Liderazgo en Salud
CISS / INSP

ASESOR CLINICO:
Dr. Carlos Javier Martínez León
Médico Internista
Hospital General Regional No.1 "Lic. Ignacio García Téllez"
IMSS, Cuernavaca, Morelos

ASESOR ESTADISTICO:
Dra. Alma Ethelia López Caudana
Médico Familiar
Hospital General Regional con Medicina Familiar No. 1
"Lic. Ignacio García Téllez" IMSS, Cuernavaca, Morelos

CUERNAVACA MORELOS, MAYO DEL 2011

DEDICATORIAS

A DIOS. . .

Por darme vida y salud,

Por darme la posibilidad de aliviar el dolor físico y espiritual de mis semejantes

Por darme la oportunidad de ayudar a mis semejantes con el conocimiento adquirido, y

Sobre todo por haberme dado algo tan maravilloso y preciado

Como es **MI FAMILIA**

A MIS PADRES. . .

Que con su ejemplo me dieron las bases,

Para superarme y realizarme como profesional

A ellos mi más grande veneración y respeto.

A MIS COMPAÑEROS. . .

Por soportar mis deficiencias,

Por su comprensión y apoyo,

Por retroalimentarme con sus conocimientos,

A MIS ASESORES. . .

Por darme la oportunidad de formar parte de su grupo,

Por sus enseñanzas tan valiosas,

Por ser un ejemplo a seguir por sus principios y profesionalismo

GRACIAS.

INDICE

1. MARCO TEORICO	4-18
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
3. JUSTIFICACION	20
4. OBJETIVO GENERAL	21
5. MÉTODO	22-23
6. DEFINICIÓN DE VARIABLES	24-26
7. ANÁLISIS ESTADISTICO	27
8. ASPECTOS ÉTICOS	28
9. RESULTADOS	29-36
10. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	37-39
11. CONCLUSIONES	40-41
12. BIBLIOGRAFIA	42-44
13. ANEXOS	45-46

1. MARCO TEORICO

1.1 Diabetes mellitus

La diabetes mellitus es una enfermedad que se caracteriza por alteraciones del metabolismo con hiperglucemia inapropiada por deficiencia absoluta de la secreción de insulina, o bien, por reducción en la eficacia biológica de dicha hormona (o ambos efectos).(1)

De manera tradicional, la diabetes se clasificó de acuerdo con la edad de inicio de los síntomas del paciente (Diabetes juvenil vs. Diabetes de la edad adulta). En 1979, el Diabetes Data Group propuso un sistema de clasificación que dividió la diabetes en dos tipos principales: diabetes dependiente de insulina y diabetes no dependiente de insulina, pero esta “clasificación terapéutica” demostró no ser satisfactoria tomando como base la información sobre la patogénesis y etiología de la diabetes mellitus. En 1997, un comité internacional en diabetes recomendó varios cambios en la clasificación de la diabetes, los cuales han sido respaldados por la American Diabetes Association (ADA) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).(2) Entre dichos cambios se incluyen los siguientes:

- 1) Los términos “diabetes mellitus dependiente de insulina” y “diabetes mellitus no dependiente de insulina” y sus acrónimos DMDI y DMNDI se eliminaron, porque se basan en condiciones farmacológicas más que etiológicas.
- 2) Los términos “diabetes tipo 1” y “diabetes tipo 2” se conservan con número arábigo y no con números romanos. La diabetes tipo 1 es ocasionada por destrucción de las células B de los islotes pancreáticos, la cual en más del 95% de los casos es causada por enfermedad autoinmunitaria, y menos 5% de la destrucción de células B es idiopática. Los pacientes con diabetes tipo 1 generalmente están propensos a la cetoacidosis y requieren tratamiento con sustitución de insulina. La diabetes tipo 2 es mucho más frecuente, y es un trastorno heterogéneo que se acompaña de diversos efectos que consisten en algunos casos en defectos en el funcionamiento de células B aislados, pero con mayor frecuencia relacionados con

resistencia a la insulina con presencia de alteración asociada en la secreción compensadora de insulina.

De los casi 16 millones de pacientes en EUA con diabetes, cerca de 1.5 millones tienen el tipo 1, y el resto tiene diabetes tipo 2, excepto por un tercer grupo “otros tipos específicos” definidos en fechas recientes por la ADA, los cuales tienen defectos monógenos ya sea en la función de las células B del páncreas o en la acción de la insulina, enfermedades primarias del páncreas endocrino o diabetes inducida por fármacos.

La diabetes tipo 2 –antes clasificada como diabetes no insulino dependiente (DMNID)- afecta a individuos con resistencia a la insulina que generalmente tienen deficiencia relativa, más que absoluta. Estos pacientes usualmente son adultos de más de 50 años de edad con algún grado de obesidad. No requieren de insulina para sobrevivir, aunque con el paso del tiempo su capacidad secretora tiende a deteriorarse y muchos necesitan tratamiento con insulina para lograr un control óptimo de la glucemia. Rara vez hay cetosis de manera espontánea y si se presenta es consecuencia de situaciones de tensión grave por traumatismos o infección.(2)

Se desconoce la naturaleza del defecto primario en la diabetes tipo 2. En la mayoría de los pacientes con diabetes tipo 2 se ha notado insensibilidad de los tejidos a la insulina, sin importar el peso y se ha atribuido a varios factores interrelacionados. Estos incluyen posibles factores genéticos, los cuales se agravan con el tiempo por factores que aumentan la resistencia a la insulina, como envejecimiento, estilo de vida sedentario y obesidad visceral abdominal. Además, hay deficiencia acompañante en la respuesta de las células B del páncreas a la glucosa, un trastorno genético que podría agravarse por sustitución gradual de las células B por depósitos de amiloide en el interior de los islotes, los cuales ocurren en el envejecimiento. Además, tanto la resistencia de los tejidos a la insulina como la alteración en la respuesta de las células B a la glucosa parecen agravarse aún más por la hiperglucemia sostenida, la cual puede impedir la señalización y función de las células B. La diabetes tipo 2 con frecuencia no se diagnóstica

durante varios años, porque la hiperglucemia se desarrolla de manera muy gradual y suele ser asintomática al inicio. Pese a esta presentación leve, los pacientes se encuentran en mayor riesgo de desarrollar complicaciones macrovasculares y microvasculares.(3)

1.2 Magnitud del problema

A principios del siglo XXI destaca la emergencia de la diabetes mellitus como el prototipo de las enfermedades crónicas ligadas al proceso de envejecimiento de la población, al incremento de la obesidad y a la adopción de nuevos patrones de comportamientos como los cambios en la dieta y la reducción de la actividad física.(4-6) La diabetes es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por alteraciones en el manejo de los carbohidratos, las grasas y las proteínas derivadas de las deficiencias en la secreción o la acción de la insulina. Es una enfermedad discapacitante por los daños micro y macrovasculares provocados a diferentes niveles del organismo, que finalmente se expresan en formas tan diferentes como la ceguera, el daño renal o las amputaciones de miembros inferiores.(7-9) La relevancia directa de esta patología está definida por la magnitud de las poblaciones afectadas en todo el mundo y el incremento en el riesgo de muerte prematura por estar asociada con otros problemas igual de importantes como la obesidad, la hipertensión y las enfermedades cerebrovasculares.(10, 11)

Actualmente y en un futuro, la estimación de la prevalencia de la diabetes y el número de personas afectadas por la diabetes, es importante para la planeación y la asignación racional de recursos. La prevalencia de la diabetes para todos los grupos de edad en todo el mundo se estimó en 2,8% para el 2000 y 4,4% para el 2030. La prevalencia de la diabetes a nivel mundial parece aumentar, en forma proporcional al aumento de personas mayores de 65 años de edad.(12) En el año 2000 la Organización Panamericana de la Salud (OPS) comunicó que en el mundo hay 140 millones de personas diabéticas y el 80% de ellas padecen Diabetes Mellitus Tipo 2 (DMT2). (13) Los expertos estiman que la incidencia de la enfermedad podría estar afectando 66.8 millones de personas en el hemisferio

para el 2030. (14) En el mundo existen alrededor de 171 millones de diabéticos y se estima que llegarán a 370 millones en 2030.(12) La mayoría vive en países en desarrollo y cerca de 80% de los años de vida perdidos por discapacidad a causa de la diabetes mellitus ocurre en los países pobres. Para el año 2000 se calculó que el número de diabéticos en América era de 35 millones, cifra que se incrementará a 64 millones en 2025; 52% de los diabéticos en el continente viven en América Latina y el Caribe, y esa proporción crecerá a 62% en 2025.(15) El problema se magnifica al constatar que al menos un tercio de los personas con diabetes mellitus en América Latina desconoce su condición de enfermo, lo cual desafía al programa de detección y complica la implantación de las estrategias de atención, control y prevención.(16) La situación en México es parecida al resto de los países en desarrollo en cuanto a la magnitud del problema, aunque las cifras varían de acuerdo con la fuente, el nivel de atención, la población de referencia, el tipo de diagnóstico, los criterios de clasificación, etcétera. En la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas (ENEC-1993) se informó una prevalencia general de 8.2 y 21% en los adultos de 60 a 69 años.(17) La Encuesta Nacional de Salud II (ENSA-II,1994) indicó una prevalencia de diabetes mellitus de 9% para la población mayor de 60 años,(18, 19) y una tasa de morbilidad percibida de diabetes de dos por cada 1000 habitantes, para ubicarse entre los principales problemas de salud reportados, ya que 2% de las personas la identificó como un problema de salud en los últimos quince días previos a la encuesta. Por otro lado, la Encuesta Nacional de Salud (ENSA-2000) registró una prevalencia general de diabetes mellitus de 7.5% en la población mayor de 20 años.(20)

En México como causa de morbilidad, la diabetes mellitus tipo 2 produjo 287 180 casos nuevos en el año 2000, ocupando el décimo segundo lugar dentro de las veinte principales causas de enfermedad.(21) En cuanto a la demanda de servicios hospitalarios, la diabetes mellitus se ubica dentro de los principales motivos de demanda en el segundo y tercer nivel. El Instituto Nacional de Ciencias Médicas “Salvador Zubirán”, de la Secretaría de Salud, registró a la diabetes mellitus como la responsable de 26% de los egresos, mientras que el Hospital General “Manuel Gea González”, de la Secretaría de Salud, y el Hospital “Adolfo

López Mateos”, del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, la identificaron como responsable de 33 y 20% de los egresos, respectivamente.(22)

La mortalidad por diabetes mellitus en México se elevó de 39 a 49 por cada 100 mil habitantes entre 1985 y el año 2000, y hoy ocupa los primeros lugares como causa de muerte tanto en hombres como mujeres, y provoca una cantidad muy importante de años de vida saludables perdidos.(23) En el Instituto Mexicano del Seguro Social, la diabetes fue responsable de 5% de las consultas de medicina familiar durante 2002; generó 62 745 egresos, lo que representa 3% del total de los egresos y provocó 17 042 defunciones, equivalente a 18% del total de las defunciones en la institución. La diabetes ocupó el primer sitio como causa de muerte en las mujeres y fue responsable de 20% en este grupo, mientras que en los hombres se ubica en el segundo lugar y es responsable de 15% de las defunciones.(24)

En México, la DMT2 es una enfermedad que ha alcanzado proporciones epidémicas dado que su prevalencia es una de las más altas en el mundo (25). Adicionalmente es el principal motivo de consulta externa en instituciones públicas y privadas y uno de los principales motivos de hospitalización llegando a ocupar el tercer lugar en mortalidad en general para el año de 1996(26). La tasa de mortalidad por diabetes mellitus registró un aumento considerable durante el periodo de 1980-2007. Se observó un crecimiento importante de las defunciones por esta causa entre los años 1980-1990 y otro después de 1995 y hasta 2007, para ambos sexos. En la población masculina el incremento de la tasa fue superior al doble, al pasar de 78.7 a 161.5 muertes por cada cien mil hombres entre 1980 y 2007; en el caso de las mujeres el aumento fue de 58 por ciento, al pasar de 86.8 a 137.6 decesos. (CONAPO)

En México en el 2006, los costos directos e indirectos de la enfermedad son de 100 a 330 millones de dólares anuales (27) constituyendo alrededor del 4.7% del gasto público para la Secretaría de Salud y 6.5% del gasto para el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y para el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE) (28).

Sus complicaciones para el estado de salud de los sujetos incluyen ceguera adquirida en edad productiva, amputaciones no traumáticas de miembros inferiores e insuficiencia renal crónica (28).

Durante el 2004, el Instituto Mexicano del Seguro Social otorgó 8.54 millones de consultas de medicina familiar a 2 334 340 pacientes diabéticos, demanda que representó 13% de las consultas otorgadas en medicina familiar durante ese año. Las delegaciones que concentraron el mayor número de diabéticos fueron el Distrito Federal, con 12.8%; México Oriente, 8.5%; y Nuevo León, 7.8%. El número de consultas otorgadas representó un promedio de 3.7 consultas para cada paciente diabético al año, y sólo las delegaciones de Oaxaca, Puebla, Querétaro, Sinaloa, San Luis Potosí, Tlaxcala y Veracruz Norte otorgaron un promedio de cuatro consultas o más.

La prevalencia de diabetes por diagnóstico previo en los adultos mayores de 20 años a nivel nacional fue de 7%, y fue mayor en las mujeres (7.3%) que en los hombres (6.5%). En el grupo de 50-59 años, dicha proporción llegó a 13.5%, 14.2% en mujeres y 12.7% en hombres. En el grupo de 60-69 años, la prevalencia fue de 19.2%, 21.3% en mujeres y 16.8% en hombres.

La prevalencia de diabetes en adultos de 20 años o más para Morelos fue de 6.3%, siendo mayor en mujeres (7.2%) que en hombres (5.2%). Para el grupo de 60 años o más esta prevalencia fue de 12%.

Comparado con lo reportado en la ENSA 2000, Morelos presentó un incremento en la prevalencia del 1.6% (de 6.2 a 6.3%).

En el 2007 la diabetes fue la primera causa de mortalidad general tanto en hombres como en mujeres (12% y 16% respectivamente) muchas de ellas relacionadas a complicaciones por falta de atención o cuidados adecuados.

1.3 Calidad de la atención médica

El concepto de calidad de atención médica varía en diferentes contextos y sociedades, pero el propuesto por el Dr. Avedis Donabedian pudiera ser lo suficientemente integrador para aceptarlo como definición en el que considera a la calidad de la atención médica como “aquella clase de atención que se espera

pueda proporcionar al paciente el máximo beneficio y más completo bienestar, después de haber uno tomado en cuenta al balance de las ganancias y pérdidas esperadas que acompañan el proceso de la atención en todas sus partes”.

Gracias al conocimiento que generó Donabedian, ahora se entiende que la respuesta social a los problemas de salud, no es un conjunto de eventos sin relación, sino más bien un proceso complejo guiado por principios generales. Para evaluar la calidad de la atención se podría abordar cualquiera de las 3 facetas del proceso de atención, que son: 1) Estructura, 2) Proceso y 3) Resultado, que constituyen hoy día el paradigma clásico de evaluación de la calidad de la atención a la salud.

También, Avedis Donabedian en la conferencia de The International Society for Quality in Health Care (ISQua), realizada en Italia, planteaba los siguientes roles del cliente en el mejoramiento de la calidad, como son: definidores de la calidad, evaluadores de la calidad, informantes de la calidad, co-productores de la atención, ejecutores de la garantía de calidad, controladores de los prestadores y reformadores del servicio de salud. Como resultado del esfuerzo de Avedis Donabedian, los sistemas de salud son campo de investigación y ya no se ve sólo al paciente, sino al entorno en el cual él está, como parte del logro – o no – de su estado de salud.(29)

The International Society for Quality in Health Care (ISQua), es una organización sin fines de lucro, un organismo independiente con miembros en más de 70 países. La ISQua trabaja para proveer servicios para orientar a los profesionales sanitarios, proveedores, investigadores, agencias, responsables políticos y consumidores, para lograr la excelencia en la prestación de asistencia sanitaria a todas las personas, y para mejorar continuamente la calidad y la seguridad de la atención. La misión de ISQua es conducir la mejora continua en la calidad y la seguridad de la salud en todo el mundo a través de la educación, la investigación, la colaboración y la difusión de conocimientos basados en evidencias.(30)

The European Foundation for Quality Management (que más tarde pasaría a llamarse simplemente EFQM) fue fundada en 1988 por los líderes de catorce empresas que estaban convencidos de que una organización, con sede en Europa, era necesaria para promover mayores estándares de gestión a través del conocimiento compartido y reconocimiento mutuo.

La EFQM y sus miembros están comprometidos en promover niveles más altos de gestión, mediante un aprendizaje compartido entre los compañeros. Esta misión se extiende más allá de las fronteras de Europa, a donde las organizaciones están dispuestas a abrir sus puertas a la evaluación de la estructura y del intercambio.

The European Foundation for Quality Management (EFQM) con sede en Bruselas tiene una diversificada experiencia en la administración, la gestión de calidad en las empresas públicas y privadas, las funciones de liderazgo en organizaciones comerciales. Su visión es ser el líder reconocido en la promoción y el apoyo a la aplicación de la excelencia sostenible, y su misión es reunir a organizaciones en búsqueda de la excelencia sostenible.(31)

En México, el órgano rector en salud es el Consejo de Salubridad General (CSG), que es un órgano del Estado Mexicano, establecido por el artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, dependiente del Presidente de la República, presidido por el Secretario de Salud, que tiene como mandato la emisión de disposiciones obligatorias en materia de Salubridad General.

El ámbito de acción del Consejo abarca a todas las organizaciones, públicas y privadas, que constituyen el Sistema Nacional de Salud, y todas aquellas que estén relacionadas con éste, incluyendo las autoridades administrativas federales, estatales y municipales.

Es en el último periodo del Consejo de Salubridad General en el que se le atribuyen las funciones de elaborar, revisar y mantener permanentemente

actualizados los datos y catálogos básicos de insumos para la salud, así como la de la Certificación de la Calidad de establecimientos prestadores de servicios de salud.

A principios de 1999, la Secretaría de Salud convocó a representantes de las principales instituciones relacionadas con la prestación de servicios de salud y formación de profesionales, para integrar la Comisión Nacional de Certificación, bajo la responsabilidad del Secretario del Consejo de Salubridad General, con la intención de diseñar un modelo de certificación de los establecimientos de atención médica que apoyara el mejoramiento de la calidad del Sistema Nacional de Salud.

En el año 2001, se redefinieron los criterios de evaluación y el Consejo de Salubridad General se hizo cargo del proceso de certificación, lo cual se asentó en dos documentos, que abrogaron las disposiciones jurídicas que le antecedieron:

- Acuerdo por el que se establecen las bases para el desarrollo del Programa Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica, el 20 de septiembre de 2002.
- Reglamento Interior de la Comisión para la Certificación de Establecimientos de Servicios de Salud, el 22 de octubre de 2003.

El Programa de Certificación, que originalmente incluía únicamente a hospitales, se extendió a unidades médicas ambulatorias, hospitales psiquiátricos, unidades de rehabilitación y hemodiálisis.

En la Segunda Sesión Ordinaria 2007 de la Comisión para la Certificación de Establecimientos de Servicios de Salud, llevada a cabo el 28 de junio de ese año, se acordó que se sustituiría el nombre de Programa Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica por el de Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica, con el objetivo de “Coadyuvar en la mejora continua de la calidad de los servicios y de la seguridad

que se brinda a los pacientes, de manera que le permita a las instituciones participantes, mantener ventajas competitivas para alcanzar, sostener y mejorar su posición en el entorno”.

Derivado de lo anterior, el 13 de junio de 2008 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo para el desarrollo y funcionamiento del Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica.(32)

El Instituto Mexicano del Seguro Social, como parte de su Programa de Calidad, ha implantado y aplicado anualmente desde 1999 el “Premio IMSS de Calidad”, basado también en los preceptos de la calidad total y de la Organización Internacional para la estandarización (ISO). Cabe considerar que es la Dirección de Administración y Calidad y no la Dirección de Prestaciones Médicas, la titular del Programa de Calidad y del Premio IMSS y responsable de su aplicación.(33) Con el auge de los modelos industriales de estandarización (ISO), evaluación y mejora continua de la calidad y su aplicación en las instituciones de salud, se ha dejado de lado la evaluación y mejora continua de la calidad en el proceso de atención médica. Se ha privilegiado la evaluación de la estructura (instalaciones y recursos tecnológicos) y la estandarización y normalización de los procesos, mediante la elaboración de normas y manuales de procedimientos, su difusión y conocimiento por el personal, sin tener en cuenta la calidad de la atención profesional y técnico-médica, el respeto a los principios éticos, la identificación de eventos adversos y la satisfacción de pacientes y prestadores de servicios.(34)

1.4 Evaluación de la calidad de la atención médica

La evaluación de la calidad de la atención no es un tema actualmente exclusivo de los especialistas, actualmente son más frecuentes los cuestionamientos de los pacientes sobre la atención que se les proporciona, y no solo con respecto a los aspectos de bienestar o de trato, sino también sobre aspectos de desarrollo técnico de la atención.

La calidad es un atributo que puede ser medible y comparable, y la atención médica es la práctica racional de la medicina, sustentada en las ciencias médicas,

aplicando todos los servicios de la medicina a las necesidades de salud de todas las personas.

En nuestro país la calidad de la atención médica es evaluada por la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DCGES), mediante el Sistema INDICAS, a partir de tres aspectos:

1. Calidad percibida, que maneja dos índices de trato digno: a) Primer nivel con cuatro indicadores que son: satisfacción por la oportunidad en la atención, satisfacción por la información proporcionada por el médico, satisfacción por el surtimiento de medicamentos y satisfacción por el trato recibido; b) Urgencias con tres indicadores que son: satisfacción por la oportunidad en la atención, satisfacción por la información proporcionada por el médico y satisfacción por el trato recibido.
2. Calidad de la gestión, que maneja tres índices de organización de los servicios: a) Urbano con tres indicadores que son: tiempo de espera en consulta externa, porcentaje de usuarios que esperan tiempo estándar para recibir consulta (30 minutos) y surtimiento completo de medicamentos; b) Rural con tres indicadores que son: tiempo de espera en consulta externa, porcentaje de usuarios que esperan tiempo estándar para recibir consulta (50 minutos) y surtimiento completo de medicamentos; c) Urgencias con dos indicadores que son: tiempo de espera en urgencias y porcentaje de usuarios que esperan tiempo estándar para recibir consulta.
3. Calidad técnica y seguridad del paciente que maneja: dos índices de atención médica efectiva: a) Primer nivel con cinco indicadores que son: atención prenatal, atención al menor de cinco años con enfermedad diarreica aguda, atención al menor de cinco años con infección respiratoria aguda, atención al paciente hipertenso y atención al paciente diabético; b) Segundo nivel con tres indicadores que son: diferimiento quirúrgicos en cirugía general, tasa de cesáreas y tasa de infecciones nosocomiales. Un índice de enfermería en segundo nivel que cuenta con ocho indicadores que son: ministración de medicamentos vía oral, prevención de infección de vías urinarias en pacientes con sonda vesical instalada, prevención de

caídas en pacientes hospitalizados, vigilancia y control de venoclisis instalada, prevención de úlceras de presión a pacientes hospitalizados, vigilancia y control de hiperbilirrubinemia neonatal, cuidados de enfermería al neonato de menos de 1500 gramos y registros clínicos y notas de enfermería.(35)

1.5 Expediente clínico electrónico

Uno de las formas más importantes para evaluar la calidad desde el punto de vista del proceso y dimensión técnica son los registros clínicos electrónicos.

En los Estados Unidos el primer uso de la computación fue para la medicina dental, en los años de 1950, para registros de las piezas dentales. En 1970 ya tuvo más aplicaciones clínicas y a partir del 2004 se incorporaron sistemas de registro médicos electrónico que permiten a los proveedores de salud una revisión y actualización de un paciente para el cuidado de su salud.(36)

Los estados miembros de la Unión Europea se han comprometido a compartir sus mejores prácticas y experiencias para crear un Espacio Europeo de la sanidad electrónica, mejorando así el acceso y la calidad de la asistencia sanitaria al mismo tiempo que estimula el crecimiento en un nuevo y prometedor sector industrial. En el Reino Unido las gestiones para el registro y regulación de la Informática en Salud, ha comenzado con la formación del Consejo de Profesionales de la Salud Informática del Reino Unido. En Inglaterra se lleva un sistema de registros médicos electrónicos reconocido como "la columna vertebral" de la información en salud. El comité técnico 251 del Comité Europeo de Normalización (CEN/TC 251) es el encargado de desarrollar dichos estándares en informática sanitaria y comunicaciones. En general, Europa se está dedicando al desarrollo de estándares y normas para la consecución de la historia clínica electrónica.(37)

En Hong Kong, se lleva un sistema de registro electrónico, denominado Sistema de Gestión Clínica, el cual se ha puesto en marcha en 40 hospitales y 120 clínicas.(36)

En México, como en otras industrias, a la de la salud le ha llegado tarde la modernización y la adopción de las tecnologías de la información. Como todo proceso nuevo que nos saca de nuestra zona de confort, siempre hay resistencia al cambio.

Una de las estrategias del Programa Nacional de Salud 2007-2012 es promover la inversión en sistemas, tecnologías y comunicaciones que mejoren la eficiencia y la integración del sector, con las siguientes líneas de acción:

- Consolidar un sistema único de información estadística y epidemiología para la toma de decisiones en materia de salud pública.
- Brindar a la población acceso a información de salud actualizada y fidedigna a través de las tecnologías de la información.
- Impulsar el uso de las tecnologías de información y las comunicaciones para promover la eficiencia y la transparencia en los procesos administrativos del Sistema Nacional de Salud.
- Modernizar las tecnologías de la información y telecomunicaciones del Sistema Nacional de Salud.
- Establecer la infraestructura base para la adopción del expediente clínico electrónico y la gestión de los servicios.

En el Instituto Mexicano del Seguro Social en las Unidades de Medicina Familiar, se cuenta con un Sistema de Información de Medicina Familiar, que es el Expediente Clínico Electrónico, cuyo objetivo es concentrar la información derivada de la atención médica en un repositorio central de manera que se integre un expediente para cada derechohabiente, mismo que perdure durante toda su vida y esté disponible para ser utilizado en provisión de servicios de salud en los tres niveles de atención. También mediante este expediente clínico electrónico, se puede brindar información más completa a los médicos y habilitar la comunicación

al instante entre médicos de distintas unidades. Así, se puede mejorar la forma de trabajo de los profesionales de la salud y elevar la calidad de atención a los derechohabientes.

Este expediente clínico electrónico, en el apartado de atención integral, cuenta con la nota para salud en el trabajo, hojas de control de pacientes diabéticos e hipertensos, historia clínica, atención médica y programas integrados de salud (educación, nutrición, prevención y detección).

Las ventajas del expediente clínico electrónico, son:

- Apoyo para el enfoque integral para la atención médica a los prestadores del servicio, al brindar acceso inmediato a la información las 24 horas del día.
- A través de su interfaz con el sistema de vigencia del Instituto, asegura la atención a la población que realmente tiene derecho a recibir el servicio.
- Con su interfaz al sistema de Abasto del Instituto, el médico tiene acceso directo a la existencia de medicamentos de la unidad, con lo cual apoya a la prescripción y el surtimiento eficiente de las recetas en la farmacia.
- Disponibilidad de la información clínica del paciente desde cualquier punto del Instituto en donde se requiera proporcionarle la atención médica.
- Conformación de un expediente electrónico por cada derechohabiente del Instituto.
- Una reducción en las filas de espera a consulta con la introducción del sistema de cita previa telefónica.
- Funciones específicas de acuerdo a la Norma Oficial del Expediente Clínico.(38)

1.6 Antecedentes

Uno de los estudios más interesantes sobre la calidad de la atención del paciente diabético está basado en la aplicación del programa QUALIDIAB que es un proyecto de medición de forma cooperativa y simultánea implementado en seis

países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Paraguay y Uruguay), que utiliza indicadores de calidad de la atención basados en valores de referencia internacionales, una plantilla de registro de parámetros clínicos, bioquímicas y terapéuticos y de la tasa de uso de elementos diagnósticos y terapéuticos.(39)

También hay otro artículo titulado “calidad de la atención médica, los efectos de la inasistencia del personal de salud”; en este artículo se evaluó la calidad de la atención a través de resultados como el diferimiento de cirugías programadas, la presencia de infecciones intrahospitalarias y la mortalidad hospitalaria.(40)

Otros trabajos también evalúan la satisfacción del trabajador en el desempeño de sus labores, que se considera como un factor determinante en la calidad de la atención tomando en cuenta que no es factible conseguir que una persona realice un trabajo con calidad y eficiencia si no se encuentra satisfecha durante el desempeño del mismo.(41)

Otros artículos más, que evalúan la calidad de la atención médica del paciente diabético, dislipidémico e hipertenso, en función del control en sus niveles de glicemia, colesterolemia, trigliceridemia, así como de las cifras tensionales, sin embargo, estos estudios consideran sólo una parte del área técnica.(42, 43)

En México un artículo realizado en 1998 que reporta la calidad de la atención desde las perspectiva del usuario se encontró que el 81.2% de los usuarios percibió que la atención recibida fue buena y 18.8% mala. Los principales motivos que definieron la calidad como buena fueron: el trato personal (23.2%) y mejoría en salud (11.9%); en tanto que los motivos de mala calidad aludidos fueron: los largos tiempos de espera (23.7%) y la deficiencia en las acciones de revisión y diagnóstico (11.7%). Los que utilizaron servicios de seguridad social percibieron 2.6 veces más frecuentemente mala calidad de atención que los que acudieron a servicios privados (44).

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La DM2 constituye un problema sanitario importante por su elevada incidencia, morbimortalidad, la gran utilización de servicios sanitarios que conlleva, así como el impacto que tiene en la calidad de vida de las personas que la presentan.

En el 2000 no figuraba dentro de las primeras 10 causas de enfermedad; para el 2005 ya se encontraba en 9o lugar. Con respecto a la Mortalidad, en el 2000 la Diabetes Mellitus Tipo 2 se encontraba en 3er lugar, y para el 2004 ya estaba en 2do y para el 2007 se encontraba en 1er lugar como causa de mortalidad en mujeres y en 2er lugar en hombres. Los servicios de atención primaria han sido claramente rebasados y no han podido afrontar un desafío de tal magnitud, por ello es necesario realizar una evaluación más objetiva sobre la calidad de la atención que se le brinda al paciente diabético evaluando la calidad del servicio por medio de indicadores, para así saber en qué puntos en la atención médica se está fallando y poder incidir en estos.

2.1 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la calidad de la atención médica del paciente diabético tipo 2 reportada en los registros del expediente clínico electrónico, en el servicio de consulta externa de Medicina Familiar del HGR c/MF No. 1 del IMSS en Cuernavaca, Morelos?

¿Cómo evalúan los usuarios la calidad de la atención del paciente diabético tipo 2 en el servicio de consulta externa de Medicina Familiar del HGR c/MF No. 1 del IMSS en Cuernavaca, Morelos?

¿Hay diferencia en el nivel de calidad de la atención médica del paciente diabético, cuando esta se evalúa a partir del expediente electrónico y cuando se evalúa al usuario del servicio médico?

3. JUSTIFICACION

El índice de desempeño del Programa de Diabetes Mellitus se construye tomando cuatro indicadores ponderados:

- Cobertura de detección (30%)
- **Calidad de la atención** (30%)
- Promoción de la salud (20%)
- Congruencia de la información (20%)

El índice de desempeño en Morelos en 2001 fue de 43% y en el 2005 fue de 53% y en el 2008 fue del 69.4%. Dado que el índice de desempeño fue muy bajo en el estado de Morelos, y esto debido al indicador de calidad de la atención; por ello nos enfocamos a evaluar la calidad de la atención desde el punto de vista técnico, ya que sí existen reportes de la calidad de la atención del paciente diabético con resultados que dicen que la calidad de la atención es buena, pero el índice de desempeño nos muestra lo contrario. Entonces al evaluar la calidad de la atención medica reportada a través del expediente clínico electrónico y la reportada por los usuarios de los servicios, usando la misma cedula de evaluación, podemos comparar los resultados y de esta manera tener una evaluación más objetiva, para saber en qué puntos se está fallando y poder incidir en ellos para aumentar la calidad de la atención médica.

La evaluación de la calidad de la atención al paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 en el Hospital General Regional con Medicina Familiar No. 1 del IMSS en Cuernavaca, Mor., se realiza cada dos meses, pero no hay reportes de tal evaluación y menos comparado con la calidad de la atención referida por el propio usuario.

4. OBJETIVO GENERAL

Evaluar la calidad de la atención del paciente diabético tipo 2, a partir de los registros en el expediente clínico electrónico y comparar el resultado con la evaluación de los usuarios en la consulta externa de Medicina Familiar del HGR c/MF No. 1 del IMSS en Cuernavaca, Mor.

5. MÉTODO

En el mes de Diciembre del 2008 se llevó a cabo un estudio descriptivo, con un diseño de encuesta transversal, basado en la revisión de los registros en el Sistema de Información de Medicina Familiar, en 104 sujetos con diagnóstico previo de DMT2 adscritos al Hospital General Regional con Medicina Familiar no.1 del IMSS en la ciudad de Cuernavaca, Morelos.

Se seleccionó como área de muestreo la Consulta Externa de Medicina Familiar, donde mediante un muestreo no probabilístico, con criterios de inclusión tener diagnóstico de DMT2 en el expediente clínico, ser mayor de 20 años y de cualquier sexo; como criterios de exclusión se consideró el diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 1 y que el paciente no deseara participar.

Para el cálculo del tamaño muestral se utilizó una fórmula para la estimación de una proporción (45). Se definió un valor de $Z_{\alpha}=1.960$, correspondiente a una probabilidad $\alpha =0.05$, una precisión para estimar el parámetro de 0.07 y una proporción teórica sobre la los diabéticos en la población de 0.075, por lo que el tamaño muestral necesario fue de 107 sujetos.

$$N = \frac{Z\alpha^2 P(1 - P)}{i^2}$$

Se revisaron las agendas electrónicas de los consultorios y se detectaron los pacientes diabéticos tipo 2, a quienes se les hizo la invitación a participar en el estudio. Si aceptaban participar, eran incluidos en la muestra de estudio. Posteriormente se tomó el día y la hora de la consulta agendada y se procedió a evaluar la atención médica por medio de un cuestionario para evaluar la calidad de la atención en pacientes diabéticos, utilizado por el área de calidad del IMSS, el sistema INDICAS.

Este cuestionario fue aplicado a los participantes inmediatamente después que recibieron la atención médica, y posteriormente, estos mismos ítems fueron utilizados para evaluar el expediente clínico electrónico. La cédula aplicada para

evaluar el expediente clínico, así como el cuestionario aplicado al usuario de los servicios consta de 10 ítems, cada uno de los cuales podía ser calificado con 0 o 1. Se considero como buena calidad un puntaje de 9-10, calidad regular 7-8 puntos y mala calidad de 6 puntos o menos. Posteriormente los datos obtenidos fueron analizados con el paquete estadístico Stata 9.

6. DEFINICION DE VARIABLES

El nivel de calidad de la atención en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 fue determinado mediante la puntuación obtenida por la aplicación del cuestionario. Las áreas exploradas en el cuestionario fueron: 1. Registro de peso en la última nota, 2. Registro de TA en la última nota, 3. Registro del IMC en la última nota, 4. Glucemia, al menos una en los últimos tres meses, 5. Glucemia < 140mg/dl en el resultado más reciente de los últimos 3 meses, 6. Revisión de pies en los últimos tres meses, 7. Revisión bucal en el último año, 8. Revisión de agudeza visual en el último año, 9. Acciones en presencia de glucemia mayor a 150mg/dl en los últimos 3 meses, 10. Evaluación de función renal en los últimos 6 meses. En el cuadro 1 se presenta la forma en que fueron operacionalizadas las variables.

Cuadro 1. Operacionalización de variables

VARIABLE	TIPO	OPERACIONALIZACION	ESCALA	INDICADOR
Calidad de la atención	Dependiente	Calificación obtenida en la cedula aplicada al expediente clínico y en el cuestionario aplicado al paciente.	Ordinal 9-10=Buena 7-8=Regular 6 o <=Mala	Total de ítems calificados con 1
Peso	Covariable	Identificado por y Interrogatorio expediente clínico.	Cualitativa dicotómica Si=1 No=0	% de expedientes o usuarios que reporta toma de peso
Presión Arterial	Covariable	Identificado por y Interrogatorio expediente clínico.	Cualitativa dicotómica Si=1 No=0	% de expedientes o usuarios que reporta

				toma de TA	
Glucemia	Covariable	Identificado Interrogatorio expediente clínico.	por y	Cualitativa dicotómica Si=1 No=0	% de expedientes o usuarios que reporta toma de Glucemia
Glucemia <140mg/dl	Covariable	Identificado Interrogatorio expediente clínico.	por y	Cualitativa dicotómica Si=1 No=0	% de expedientes o usuarios que reporta Glucemia < 140mg/dl
Revisión de pies	Covariable	Identificado Interrogatorio expediente clínico.	por y	Cualitativa dicotómica Si=1 No=0	% de expedientes o usuarios que reporta revisión de pies
Agudeza visual	Covariable	Identificado Interrogatorio expediente clínico.	por y	Cualitativa dicotómica Si=1 No=0	% de expedientes o usuarios que reporta agudeza visual
Acciones preventivas	Covariable	Identificado Interrogatorio expediente clínico.	por y	Cualitativa dicotómica Si=1	% de expedientes o usuarios

			No=0	que reporta acciones preventivas
Función Renal	Covariable	Identificado Interrogatorio expediente clínico.	por y Cualitativa dicotómica Si=1 No=0	% de expedientes o usuarios que reporta función renal
Revisión Dental	Covariable	Identificado Interrogatorio expediente clínico.	por y Cualitativa dicotómica Si=1 No=0	% de expedientes o usuarios que reporta revisión dental
IMC	Covariable	Identificado Interrogatorio expediente clínico.	por y Cualitativa dicotómica Si=1 No=0	% de expedientes o usuarios que reporta IMC.

7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se llevó a cabo un análisis descriptivo de la información que incluyó cada variable, para identificar su distribución en la población de estudio. Se identificó la frecuencia de ocurrencia de cada uno de los indicadores de calidad de los prestadores de servicios y de los usuarios. Se reportó la media, mediana y desviación estándar para las variables cuantitativas, y proporciones para variables cualitativas. Adicionalmente, y mediante un análisis de regresión logística, se exploró la posible asociación entre la calidad de atención referida por el usuario y la documentada en el expediente electrónico y su control glucémico, ajustando por su sexo y edad.

8. ASPECTOS ÉTICOS

Este estudio estuvo basado en las normas y principios éticos dispuestos en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud (46), en lo propuesto por el informe Belmont (47), en el Código de Núremberg (48) y en la Declaración de Helsinki; adicionalmente se solicitó el consentimiento informado de los participantes.

9. RESULTADOS

Se realizaron 107 contactos con pacientes con diabetes mellitus tipo 2, de los cuales ingresaron al estudio 104, con una tasa de participación de 97%, 3% menor a la propuesta en el cálculo del tamaño muestral.

La población de estudio estuvo comprendida por 104 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, la distribución por sexo de la población fue ligeramente mayor para el sexo femenino (51.92%), comparado con el sexo masculino (48.08%). La media de la edad fue de 55 años, con una desviación estándar de \pm 11.33.

La escolaridad de las personas encuestadas fue la siguiente: analfabeta 12 (11.54%), educación primaria 39 (37.50%), educación secundaria 26 (25%), bachillerato 13 (12.50%), licenciatura 5 (4.81%) y otros estudios 9 (8.65%).

En cuanto a ocupación de las personas encuestadas fue la siguiente: hogar 49 (47.11%), comercio 9 (8.65%), profesionista 5 (4.80%), empleado 11 (10.57%), obrero 23 (22.11%), campesino 7 (6.73%).

El estado civil de la población estudiada fue la siguiente: soltero 4 (3.84%), casado 67 (64.42%), viudo 8 (7.69%), divorciado 21 (20.19%), unión libre 4 (3.84%). (Tabla 1, Figuras 1, 2, 3 y 4).

Tabla I. Características generales de la población estudiada.

VARIABLE	Media	Desviación Estándar
Edad	55.08	\pm 11.33
	N	%
Sexo		
-Masculino	50	48.08
-Femenino	54	51.92
Escolaridad		
-Analfabeta	12	11.54
-Primaria	39	37.50
-Secundaria	26	25.00
-Bachillerato	13	12.50
-Licenciatura	5	4.81
-Otros	9	8.65
Ocupación		
-Hogar	49	47.11
-Comercio	9	8.65
-Profesionista	5	4.80
-Empleado	11	10.57
-Obrero	23	22.11
-Campesino	7	6.73
Estado Civil		
-Soltero	4	3.84
-Casado	67	64.42
-Viudo	8	7.69
-Divorciado	21	20.19
-Unión libre	4	3.84

En cuanto a la evaluación de la calidad a partir del expediente clínico electrónico se encontró lo siguiente: buena 32 (30.77%), regular 66 (63.46%) y mala 6 (5.77%). Al aplicar la encuesta a los usuarios considerando los mismos rubros que aparecen en el ECE las calificaciones se distribuyeron de la siguiente manera: buena 16 (15.38%), regular 48 (46.15%) y mala 40 (38.46%). (Tabla 2, Figura 5).

Tabla 2. Distribución de la calidad de la atención, por prestador y usuario de servicios

CALIDAD	EXPEDIENTE CLINICO ELECTRONICO		USUARIO DE SERVICIOS	
	N	%	N	%
Buena	32	30.77	16	15.38
Regular	66	63.46	48	46.15
Mala	6	5.77	40	38.46

Enseguida se comentan los datos por cada uno de los rubros:

En cuanto a la toma del peso tanto por el ECE y, como por el usuario el reporte fue del 100%. La toma de la presión arterial al igual que el peso, lo reportado por el ECE y por el usuario fue del 100%.

La glicemia tomada en los últimos tres meses, el ECE reporto un 93.27% y el usuario de servicios fue del 79.8%. Glicemia menor de 140mg/dl la reportada por el ECE fue del 53.8%, y la del usuario fue del 52.8%.

En cuanto a la valoración por el servicio de dental en el ultimo año, lo reportado por el ECE fue de 62.5% y lo del usuario fue del 50.96%. El envío al servicio de oftalmología en el último año fue de 47.1% reportado por el ECE y de 29.8% reportado por el usuario.

En la revisión de los pies en la consulta, el reporte por el ECE fue del 90.4% y por el usuario fue de 72.1%. La valoración de la función renal reportada por el

ECE fue de 57.6% y la reportada por el usuario fue del 38.4 %. Con respecto al reporte del IMC por el ECE fue del 100% y lo reportado por el usuario fue de 77.8%.

Lo reportado por el ECE en cuanto a la realización de medidas preventivas, fue de 91.3% y por el usuario fue del 89.4%. (Tabla 3, Figura 6)

Tabla 3. Distribución de los indicadores, por el prestador y el usuario de servicios

INDICADOR	PRESTADOR DE SERVICIOS		USUARIO DE SERVICIOS	
	N	%	N	%
Toma de Peso	104	100	104	100
Toma de Presión Arterial	104	100	104	100
Glicemia en últimos 3 meses	97	93.27	83	79.80
Glicemia < 140 mg/dl	56	53.85	55	52.88
Dental en el último año	65	62.50	53	50.96
Oftalmología en el último año	49	47.11	31	29.80
Revisión de Pies	94	90.38	75	72.11
Medidas Preventivas	95	91.34	93	89.42
Función Renal	60	57.69	40	38.46
Medición de IMC	104	100	81	77.88

Figura 1. Distribución porcentual por sexo

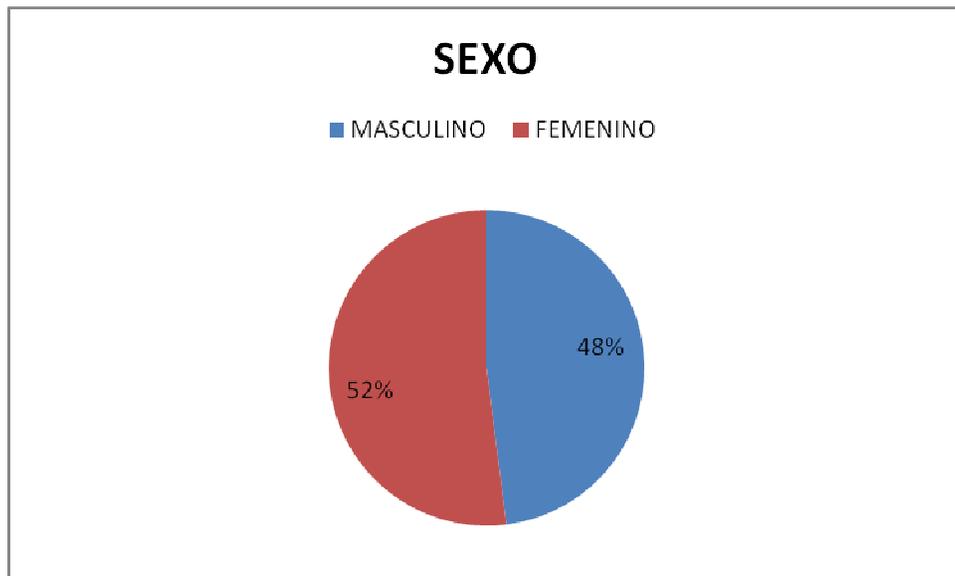


Figura 2. Distribución porcentual por escolaridad

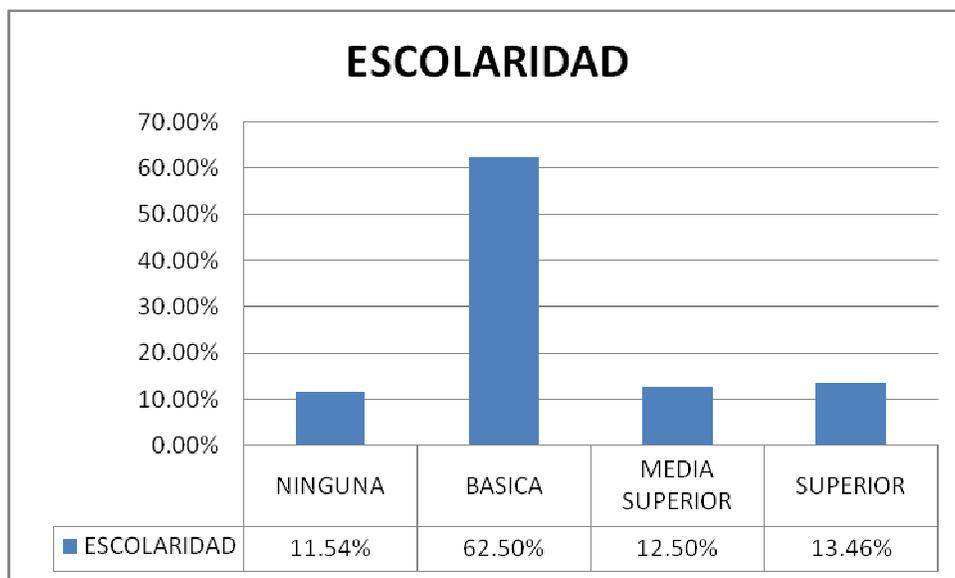


Figura 3. Distribución porcentual por ocupación

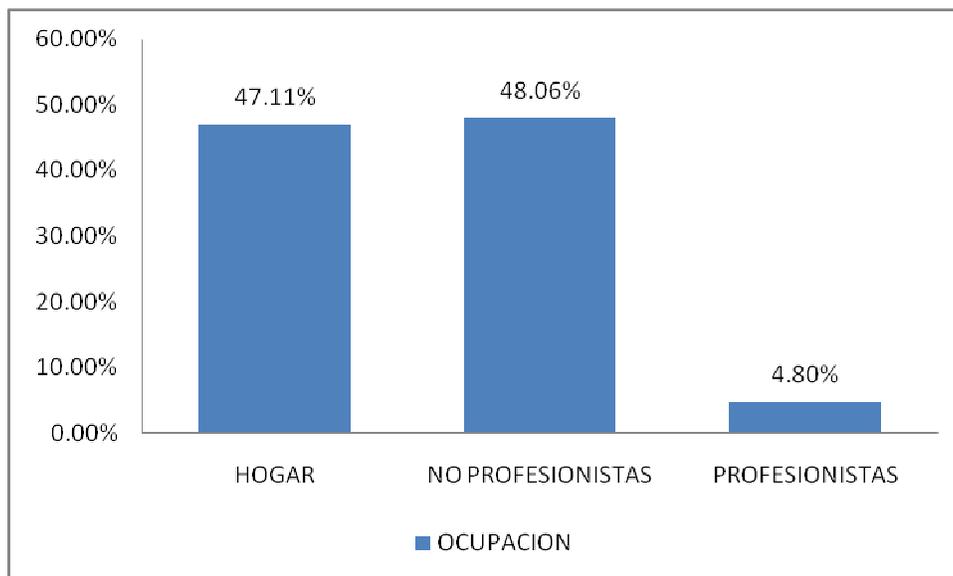


Figura 4. Distribución porcentual por estado civil

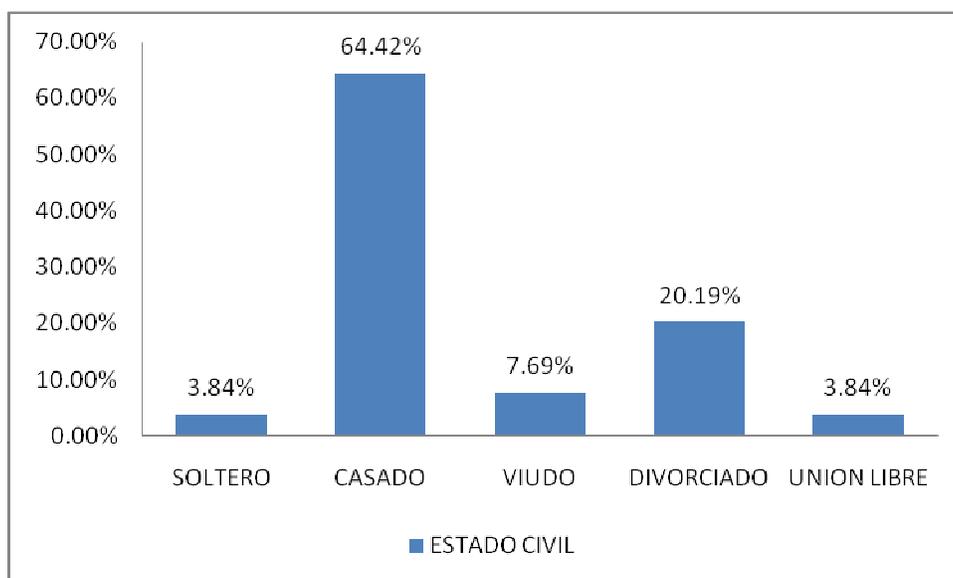


Figura 5. Distribución de la calidad de atención reportada por el ECE y el usuario.

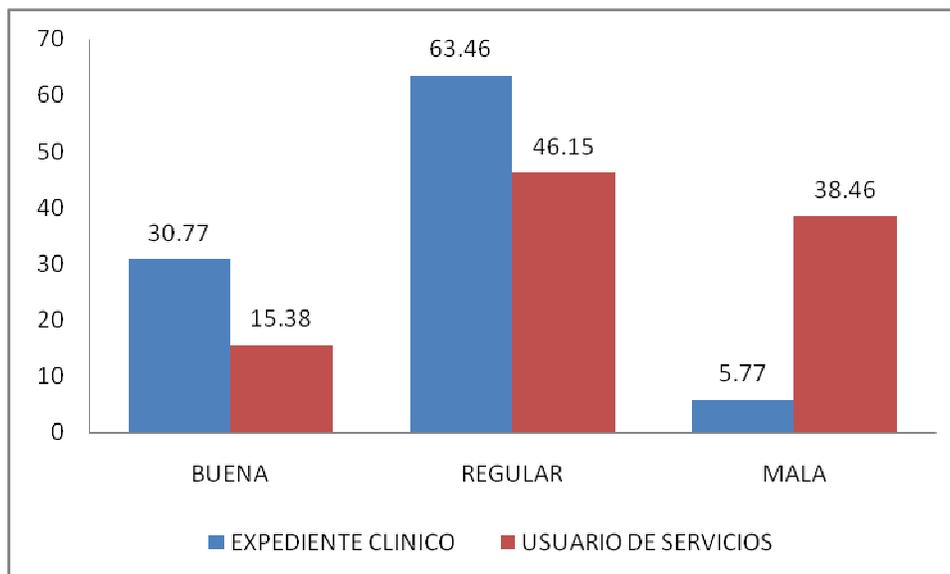
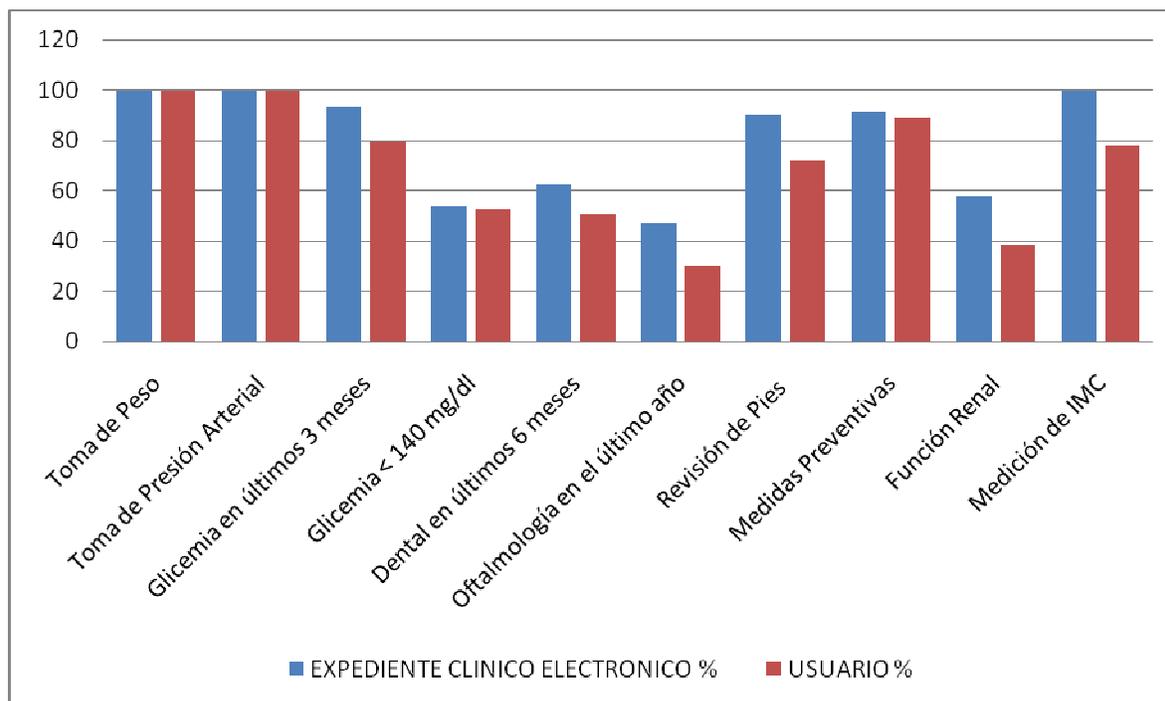


Figura 6. Distribución porcentual por indicadores, según el ECE y el usuario



Al realizar un análisis adicional, para evaluar la posible asociación entre la mala calidad de la atención identificada en el expediente electrónico así como la reportada por el paciente, y su control glicémico (glicemia menor de 140), ajustando por edad y sexo, se encontró que en los pacientes que de acuerdo con el expediente electrónico tuvieron una mala calidad en su atención, su posibilidad de presentar control glicémico fue 0.9391 veces que las de los pacientes con buena calidad de la atención, con valor $p=0.87$. (Tabla 4).

Con respecto a la mala calidad de la atención reportada por el paciente, ésta mostró una Razón de Momios de 1.33 para presentar control glicémico, ajustando por edad y sexo del paciente, con $p=0.56$. (Tabla 5).

Tabla 4. Análisis ajustado de la asociación entre la calidad de la atención otorgada al paciente diabético documentada en expediente electrónico y su control glicémico. HGRMF1, IMSS Morelos, 2008.

FACTOR	RAZON DE MOMIOS	INTERVALO DE CONFIANZA (95%)	<i>p</i>
Sexo	1.0307	0.4730-2.2456	0.939
Edad	0.9908	0.9572-1.0257	0.604
Calidad Expediente (mala)	0.9391	0.4329-2.0367	0.874

Tabla 5. Análisis ajustado de la asociación entre la calidad de la atención otorgada al paciente diabético documentada por el paciente y su control glicémico. HGRMF1, IMSS Morelos. 2008

FACTOR	RAZON DE MOMIOS	INTERVALO DE CONFIANZA (95%)	<i>p</i>
Sexo	1.0541	0.4828-2.3016	0.895
Edad	0.9902	0.9566-1.0251	0.580
Calidad Paciente (mala)	1.3312	0.5102-3.4735	0.559

10. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

A nivel nacional los únicos reportes publicados sobre la calidad en salud se encuentran en el sistema INDICAS que evalúa la calidad percibida (índice de trato digno), la calidad en las organizaciones (índice de organización de los servicios) y la calidad técnica (índice de atención médica efectiva). En este estudio sólo se evaluó la calidad técnica con el índice de atención médica efectiva en el primer nivel, de acuerdo a lo encontrado en el expediente clínico y a lo reportado por el paciente en relación con los mismos indicadores de calidad técnica.

Los resultados de los indicadores que se emplean en el INDICAS son obtenidos, por un lado, mediante la aplicación de cédulas para evaluar los siguientes registros en el expediente clínico: peso corporal en la última nota, presión arterial en la última nota, solicitud de glicemia en los últimos tres meses, glicemia por debajo de 140mg. en los últimos tres meses y revisión de pies en los últimos tres meses. En el presente estudio se consideró pertinente explorar la percepción del usuario con respecto a los mismos indicadores utilizados para evaluar la atención a partir del ECE.

Para el segundo cuatrimestre de 2010 en el INDICAS se reportó, a nivel nacional, un nivel de calidad de la atención del paciente diabético bueno (90.7%) para la Secretaria de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), IMSS Oportunidades. Universidades, Fuerzas Armadas y demás instituciones de salud.

En lo que respecta al IMSS en el estado de Morelos, también se reporta una calidad de la atención del paciente diabético buena (90.3%), y en particular, en el Hospital General Regional con Medicina Familiar No. 1 del IMSS en Cuernavaca, Morelos, también la calidad de la atención es reportada como buena (90%). En términos generales, los resultados obtenidos en este trabajo no coinciden con lo reportado a través del sistema INDICAS. En este estudio la evaluación consideró además el envío a oftalmología en el último año, la

identificación de la función renal y la referencia de pacientes para atención odontológica (49).

A diferencia de los resultados arrojados por el INDICAS, en esta evaluación se observó que la calidad de la atención al paciente diabético es regular tanto en la evaluación del Expediente Clínico Electrónico (ECE) (63.46%), así como desde el punto de vista de los usuarios (46.15%).

El indicador con resultados más bajos en el Sistema INDICAS fue el porcentaje de expedientes con registro de glucemia por debajo de 140mg en resultados de los últimos 3 meses (53.85%), mientras que el registro del peso, presión arterial, y el registro del IMC se reportó al 100 por ciento. Estos resultados coinciden con los del presente estudio.

Varios factores podrían explicar la diferencia de puntuación de la calidad de la atención observada en el ECE y la reportada por el usuario. Entre los más obvios destaca que la primera se basa en lo anotado en el expediente clínico, y no todo lo que está ahí registrado se pudo haber realizado durante la consulta. Salta a la vista la necesidad de realizar una evaluación más objetiva, quizá basada en la observación directa de la consulta, lo cual permitiría identificar con precisión el apego del médico a las recomendaciones para la atención a este tipo de pacientes. Un modelo de evaluación que en este sentido podría ser utilizable, es el que aplica la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México en la Especialidad de Medicina Familiar, donde se utilizan cámaras de video para grabar la atención proporcionada por los médicos residentes y ofrecerles retroalimentación a partir de su desempeño.(50) Por otro lado, el que los usuarios hayan reportado un menor nivel de calidad en la atención recibida, pudo haber sido influido por la relación médico paciente, o por el desconocimiento del paciente sobre aspectos específicos, como el que se refiere a la evaluación de la función renal.

Como otro hallazgo importante se encontró que la calidad de la atención otorgada al paciente no mostró asociación con el control glicémico. Una posible

explicación es que el control glicémico es una variable compleja que se ve influida por muchos factores además de la calidad de la atención, los cuales no fueron considerados en este estudio. En apoyo a lo anterior conviene comentar, por ejemplo, el estudio de Rodríguez (51) en dos clínicas del IMSS, en donde se reporta que una mayor experiencia profesional y capacitación sobre diabetes en el último año presentan un mejor nivel de glicemia; en otro estudio (52) se demostró estadísticamente que existe relación entre un buen estilo de vida y el control glicémico en pacientes con DM2. Guzmán (53) encontró en un grupo de pacientes estudiados, que más de la mitad disminuyó las cifras de glicemia en ayunas posterior a su asistencia a sesiones educativas. No obstante, si bien se habla de disminución del nivel de glicemia, en ninguno de ellos se hace referencia a la obtención del control.

También para mejorar la atención de las enfermedades crónicas (entre la que se encuentra la Diabetes Mellitus), es indispensable dar a los pacientes todas las herramientas necesarias para un buen control de sus padecimientos. Ya que como dice Ortún (54) el paciente, y no el médico, es el principal cuidador de sí mismo. En el caso de algunas personas mayores, además de éste, los principales cuidadores son los familiares, que deciden sobre muchos aspectos del manejo de la enfermedad.

Las políticas de salud en gran parte del mundo se ocupan de evaluar y mejorar la calidad de la atención en salud. Dentro de las estrategias que contribuyan a mejorar la calidad en la atención médica, se debe considerar también al cambio organizacional, para lo cual es de la mayor importancia el clima y la cultura organizacional. Un ejemplo de la necesidad de estudiar la influencia de aspectos organizacionales en la obtención de estos resultados ha sido puesta en evidencia por trabajos como el de West (55), quien hace referencia al efecto de la presión por el cumplimiento de objetivos y metas organizacionales en detrimento del nivel de calidad de la atención. El cambio cultural tiene que ser forjado junto a la reorganización estructural y la reforma de los sistemas para lograr "una buena cultura organizacional". El estudio de la relación entre la cultura organizacional y la calidad se encuentra todavía en las primeras fases de desarrollo (56).

11. CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación muestran que la calidad de la atención del paciente diabético en el servicio de consulta externa de Medicina Familiar del HGR c/MF No. 1 del IMSS en Cuernavaca, Morelos, es regular. Lo anterior se revela tanto en la evaluación de los registros en el Expediente Clínico Electrónico, como en la opinión de los usuarios.

El nivel de calidad que resulta de la evaluación de los registros en el ECE, es ligeramente superior al nivel de calidad de la atención percibida por el usuario.

Es recomendable incluir tres indicadores más en el Sistema INDICAS: referencia anual al servicio de oftalmología, referencia al servicio de odontología y evaluación de la función renal.

La percepción del usuario no se limita a su opinión sobre el trato proporcionado por los profesionales de la salud, ni a aspectos periféricos de la atención (tiempo de espera y comodidad de la sala de espera, por ejemplo). El usuario puede emitir su opinión sobre aspectos considerados dentro de la "calidad técnica". No obstante, es necesario discernir el efecto del trato en la opinión del usuario sobre aspectos técnicos. Si bien en este trabajo se preguntó a los pacientes si se les había realizado o no determinado procedimiento, no se consideró su opinión al respecto.

Evaluar el efecto de aspectos organizacionales, como la cultura y el clima, en el desempeño de indicadores técnicos cobra gran relevancia en el diseño de iniciativas institucionales por mejorar la calidad de la atención ya que, si no se tienen en cuenta, se pueden obtener conclusiones cuya validez esté en entredicho debido a la realización de prácticas indebidas como el registro de acciones no realizadas por citar un ejemplo.

De cualquier modo, es recomendable promover esfuerzos sistemáticos por mejorar los resultados en algunos indicadores, de manera especial el control glicémico, dado que éste es el indicador que refleja la verdadera efectividad del resto de las acciones. En este sentido, otra recomendación es ampliar el ámbito de evaluación de las acciones para favorecer dicho control incluyendo la participación de las distintas disciplinas paramédicas que deben intervenir, así

como el trabajo que pudiera realizarse en y con el grupo familiar de los pacientes y en sus comunidades.

Desde el punto de vista metodológico, este tipo de evaluaciones pueden verse fortalecidas si incorporan la observación directa de la atención, incluso, de las prácticas del paciente y sus familiares en el hogar y la comunidad.

Por ello es importante que el sistema para la evaluación de la calidad de la atención médica (INDICAS), asegure la participación conjunta de los administradores y proveedores de los servicios de salud, así como el compromiso de las autoridades en cuanto a usar la información de la evaluación para efectuar mejoras. La evaluación de la calidad es solamente una parte del método global para mejorar la calidad de la atención de salud, que debe incluir también la retroalimentación que se brinde a los proveedores de salud, la capacitación y motivación del personal para que emprenda mejoras de la calidad y el diseño de soluciones para llenar los vacíos que haya en materia de calidad.

BIBLIOGRAFIA

1. Fauci A, Braunwald E, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jameson J. Harrison Principios de Medicina Interna. 17a ed. México, D.F.; 2009.
2. American Diabetes Association. [cited 2010 Junio]; Available from: <http://www.diabetes.org/diabetes-basics/>.
3. Tierney L M, McPhee S J, Papadakis M A, editors. Diagnóstico clínico y tratamiento. 41 ed. México, D.F.: Manual Moderno; 2006.
4. Aguilar Salinas C, Rojas R, Gómez Pérez F, Olaiz G, V V, Ríos Torres J. Early onset type 2 diabetes in a Mexican nationwide survey. *Am J Med* 2002;113:569-74.
5. Secretaría de Salud. En dónde estamos. La salud y los servicios de salud en México. Programa Nacional de Salud. México: Secretaría de Salud. 2003:25-51.
6. Jiménez Cruz A, Bacardí Gascón M, Jones E. Consumption of fruits, vegetables; soft drinks, and high-fat-containing snacks; Mexican food survey. *Arch Med Res.* 2002;33(1):74-80.
7. Otiniano M, Du X, Ottenbacher K, Black S, Markides K. Lower extremity amputations in diabetic Mexican American elders: incidence, prevalence and correlates. *J Diabetes Complications.* 2003;17(2):59-65.
8. Centers for Disease Control and Prevention. Lower extremity amputation episodes among persons with diabetes-New Mexico, 2000. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2003;52(4):66-8.
9. Escobedo de la Peña J, Rico Verdín B. Incidence and fatality of the acute and chronic complications of diabetes mellitus in Mexico. *Salud Publica Mex.* 1996;38(4):236-42.
10. Mokdad A, Ford E, Bowman B, Dietz W, Vinicor F, Bales V. Prevalence of obesity, diabetes, and abesity related health risk factors, 2001. *JAMA.* 2003;289(1):76-9.
11. Escobedo de la Peña J, Islas S, Lifshitz A, Méndez J, Revilla C, Vázquez Estupiñán F. Higher prevalence of diabetes in hypertensive subjects with upper body fat distribution. *Rev Invest Clin.* 1998;50:5-12.
12. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global Prevalence of Diabetes. Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care.* 2004;27(5):1047-53.
13. OPS. La Diabetes en las Américas. 2001 [updated 2001; cited 2006 10 de julio]; Available from.
14. Centro de Noticias OPS, OMS Bolivia. "Atención contra la diabetes para todos" Washington DC - Estados Unidos: Oficina de Información Pública OMS; 2006 [updated 2006; cited 2007 20 jun]; Available from.
15. Barceló A, Rajpathak S. Incidence and prevalence of diabetes mellitus in the Americas. *Pan Am J Public Health.* 2001;10(5):300-8.
16. Jiménez J, Palacios M, Canete F, Barriocanal L, Medina U, Figueredo R. Prevalence of diabetes mellitus and associated cardiovascular risk factors in an adult urban population in Paraguay. *Diabet Med.* 1998;15(4):334-8.
17. Secretaría de Salubridad y Asistencia. Reporte de la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas 1992. México: SSA. 1993:19-24.
18. Borges A, Gómez Dantés H. Uso de los servicios de salud por la población de 60 años y más en México. *Salud Publica Mex.* 1998;40:13-23.
19. Castro V, Gómez Dantés H, Negrete Sánchez J, Tapia Conyer R. Las enfermedades crónicas en las personas de 60-69 años. *Salud Publica Mex.* 1996;38:438-47.
20. Olaiz G, Rojas R, Barquera S, Shamah T, Aguilar C, Cravioto P, et al. Encuesta Nacional de Salud 2000. Tomo 2. La salud de los adultos. Cuernavaca, Morelos, México: Instituto Nacional de Salud Pública. 2003:36-46.

21. Secretaría de Salud. Morbilidad, 2000. México Secretaría de Salud. 2003:25-51.
22. Borges Yáñez S, Gómez Dantés H, Gutiérrez Robledo L, Fabián San Miguel G, Rodríguez R. Utilización de servicios hospitalarios por la población anciana de la Ciudad de México. *Salud Publica Mex.* 1996;38:475-86.
23. Barquera S, Tovar Guzmán V, Campos Nonato I, González Villalpando C, Rivera Dommarco J. Geography of diabetes mellitus mortality in Mexico: An epidemiologic transition analysis. *Arch Med Res.* 2003;34(5):407-14.
24. División Técnica de Información Estadística en Salud. Principales causas de muerte en el grupo de edad general según sexo (total nacional 2002). México: Instituto Mexicano del Seguro Social. 2002.
25. SS. Modificación a la Norma Oficial Mexicana para la Prevención, Tratamiento y Control de Diabetes Mellitus NOM-015-SSA-1994. . *Diario Oficial de la Federación.* 2000 7 Abril.
26. Jáuregui Jiménez JT, Salmerón de la Torre A, Gómez Peresmitre G. Control del padecimiento en pacientes con diabetes tipo 2 e hipertensión arterial: impacto de un programa multidisciplinario. *Rev Med IMSS.* 2002;40(4):307-18.
27. CDC, OPS, SS. Proyecto de Prevención y Control de la Diabetes en la Frontera México-Estados Unidos. Atlanta, GA: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades; 2001 [updated 2001 21 de febrero de 2001; cited 2006]; (700) [Available from.
28. Federación Mexicana de Diabetes A. Diabetes en números. México, DF: FMD; 2006 [updated 2006; cited 2006 10 Julio]; Available from.
29. Otero M J, Otero I J. Avedis Donavedian y la calidad de la atención de salud. *Calidad en Salud.* 2002 Octubre:1-6.
30. ISQua. Historia de la Sociedad Internacional por la Calidad en la Atención Médica. 2009 [updated 2009; cited]; Available from: <http://www.isqua.org/Sections.aspx?secid=24&men=61>.
31. EFQM. Acerca de la Federación Europea para el Manejo de la Calidad. 2009 [updated 2009; cited Septiembre]; Available from: <http://ww1.efqm.org/en/tabid/108/default.aspx>.
32. CSG. Certificación de Establecimientos de Atención Médica. 2007 [updated 2007; cited]; Available from: <http://www.csg.salud.gob.mx/interiores/certificacion/certifica.html>.
33. Instituto Mexicano del Seguro Social, Dirección de Administración y Calidad. Unidad de Calidad. Premio IMSS de Calidad 2001-2006. Mexico: IMSS. 2006.
34. Secretaría de Salud, Consejo de Salubridad General, Comisión Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica. . Certificación de Establecimientos de Atención Médica México SSA. 2001.
35. Dirección General de Calidad y Educación en Salud México; 2010 [updated 2010; cited]; Available from: <http://www.calidad.salud.gob.mx/>.
36. Informática médica. [cited 2010 Junio]; Available from: http://es.wikipedia.org/wiki/Informática_médica.
37. Comisión Europea-Salud pública. [cited 2010 Junio]; Available from: http://ec.europa.eu/health/ph_information/e_health/e_health_es.htm.
38. Expediente clínico electrónico IMSS. [cited 2010 Junio]; Available from: <http://www.imss.gob.mx>.
39. Gagliardino J J, De la Hera M, Siri F. Evaluación de la calidad de la asistencia al paciente diabético en América Latina. *Rev Panam Salud Publica.* 2001;10(5):309-17.
40. Martínez Carranza M, Sánchez Campos N, Escamilla Cejudo J, Villa Barragan J, Escobedo de la Peña J. Calidad de la atención médica: efectos de la inasistencia del personal de salud. *Revista de Enfermería IMSS.* 1992;5(1):37-43.
41. Lantis K, Grenn C, Joyce S. La calidad de la atención y los proveedores del servicio. Nuevas perspectivas sobre la calidad de la atención. 2002;3:1-8.

42. Fernández Cuadrillero C. Calidad de la atención a pacientes dislipémicos "Gestemos una nueva Cartera". Revista de la SEMG. 2003 Enero;50:15-21.
43. Ruelas E. Protocolo del Proyecto de Mejoramiento de la Calidad de la Atención a la Diabetes en México. México: Secretaria de Salud; 2001. p. 1-6.
44. Ramírez Sánchez T, Najera Aguilar P, Nigenda López G. Percepción de la calidad de la atención de los servicios de salud en México: perspectiva de los usuarios. Salud Publica Mex. 1998;40:3-12.
45. Argimon Pallás J, Jiménez Villa J. Capítulo 2. Clasificación de los tipos de estudio. In: Argimon Pallás J, Jiménez Villa J, editors. Métodos de Investigación Clínica y Epidemiológica. 2a ed. Madrid, España: Harcourt; 1991. p. 15-8.
46. SS. Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la salud. RESPYN. 2003 Julio-Septiembre;4(3).
47. BioeticaWeb. El Informe Belmont. Principios y Guías éticas para la protección de los sujetos humanos de investigación. (18-abril-1979). <http://www.bioeticaweb.com/content/view/1060/40/>; 2006 [updated 2006; cited]; Available from.
48. Universidad de Navarra. Código de Nüremberg (Tribunal Internacional de Nüremberg) 1946. Navarra, España: <http://www.unav.es/cdb/intnuremberg.html>; 2002 [updated 2002; cited]; Available from.
49. Arah O, Westert G, Hurst J, Klazinga N. A conceptual framework for the OECD Health Care Quality Indicators Project. International Journal for Quality in Health Care. 2006 Sept.;18(1):5-13.
50. Comunicación Personal Dr. Ricardo Urbina Mendez.
51. Rodríguez Moctezuma R, Magdaleno Tobias M, Munguía Miranda C, Hernández Santiago J, Casas De la Torre E. Factores de los médicos familiares asociados al control glicémico de sus pacientes con diabetes mellitus. Gac Méd Méx. 2003;139(2):112-7.
52. Corona Melendez J, Bryan Marrugo M, Gómez Torres Y. Relación entre estilo de vida y control glicémico en pacientes con DM2. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2008:1-7.
53. Guzmán Pérez M, Cruz Cauih A, Parra Jiménes J, Manzano Osorio M. Control glicémico, conocimientos y autocuidado de pacientes diabéticos tipo 2 que asisten a sesiones educativas. Rev Enferm IMSS. 2005;13(1):9-13.
54. Ortún Rubio V. Gestión clínica y sanitaria. De la practica diaria a la academia, ida y vuelta. Barcelona: MASSON; 2003.
55. West E. Organisational sources of safety and danger: sociological contributions to the study of adverse events. Quality in Health Care. 2000;9:120-6.
56. Davies Huw T, Nutley S, Mannion R. Organisational culture and quality of health care. Quality in Health Care. 2000;9:111-9.

ANEXO 1



Instituto Mexicano del Seguro Social
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

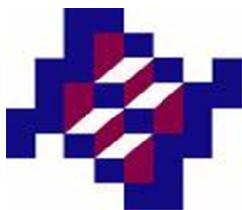
INSTRUMENTO DE EVALUACION EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

ATENCIÓN AL PACIENTE CON DIABETES

Nombre del paciente. _____

No. de afiliación. _____

EXPEDIENTE	SI	NO	PACIENTE	SI	NO
¿Se registro el peso?			¿Lo pesaron?		
¿Se registro la tensión arterial?			¿Le tomaron la presión arterial?		
¿Se registro la revisión de pies en al menos una consulta en los últimos 3 meses?			¿Le han revisado los pies en los últimos 3 meses?		
¿Se solicitó al menos una glucemia en los últimos 3 meses?			¿Le han solicitado glucosa en sangre en los últimos 3 meses?		
¿El resultado de la última glucemia es menor de 140mg/dl?			¿El resultado de su última glucosa fue menor de 140?		
Si la glucemia fue mayor a 150mg/dl ¿se registraron acciones terapéuticas en alguna de las notas médicas?			¿Le dieron medidas para el autocuidado?		
¿El paciente diabético tiene resultados de urea y creatinina?			¿Le dijeron como está su función renal?		
¿El paciente tiene revisión de la agudeza visual en el último año?			¿Le han hecho examen de la vista en el último año?		
¿El paciente tiene revisión bucal en el último año?			¿Le han revisado la cavidad oral y enviado al servicio de odontología en el último año?		
¿Se registro en IMC en la última nota?			¿Le han informado si tiene o no peso adecuado?		



ANEXO 2



DEPARTAMENTO DE EDUCACION E INVESTIGACIÓN MÉDICA

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

FECHA: _____

HGR C/MF NO. 1

Por medio de la presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado: **“CALIDAD DE LA ATENCION DEL PACIENTE DIABETICO EN LA CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGR C/MF NO. 1 CUERNAVACA, MOR”**.

El objetivo de este estudio es: Evaluar la calidad de la atención del paciente diabético tipo 2, a partir de los registros en el expediente clínico electrónico y comparar el resultado con la evaluación de los usuarios en la consulta externa de Medicina Familiar del HGR c/MF No. 1 del IMSS en Cuernavaca, Mor.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en:

- 1.- Otorgar datos personales como: Nombre, edad.
- 2.- Permitir la aplicación de un cuestionario para evaluar la calidad de la atención médica en pacientes diabéticos.

Declaro que se me ha informado ampliamente que no se tienen riesgos, ni inconvenientes, ni molestias y si beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes: ayudar a obtener una evaluación más comprensiva, integral y valida a cerca de la calidad de la atención médica que reciben los pacientes diabéticos. El investigador principal se ha comprometido a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevaran a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente.

El investigador principal me ha dado seguridad de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio.

Nombre y firma de conformidad del paciente

Nombre, firma y matricula del investigador

Testigo

Testigo