

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE URGENCIAS
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD ACADÉMICA**



**“COMPLICACIONES AGUDAS URGENTES DE LA
DIABETES TIPO 2”**

TESIS QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA DE URGENCIAS

PRESENTA:

GUADALUPE ISABEL CAMPOS ORTIZ

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, NUEVO LEÓN

SEPTIEMBRE DE 2011



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE URGENCIAS

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD ACADÉMICA**

**“COMPLICACIONES AGUDAS URGENTES
DE LA DIABETES TIPO 2”**

**TESIS QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA DE URGENCIAS**

PRESENTA:

GUADALUPE ISABEL CAMPOS ORTIZ

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, NUEVO LEÓN

SEPTIEMBRE DE 2011

**“COMPLICACIONES AGUDAS URGENTES
DE LA DIABETES TIPO 2”**

TESIS QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA DE URGENCIAS

PRESENTA:

GUADALUPE ISABEL CAMPOS ORTIZ

AUTORIZACIONES:

DRA. INDIRA ESCOBEDO LÓPEZ

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE URGENCIAS PARA MÉDICOS
GENERALES EN HOSPITAL GENERAL DE ZONA No 6
SAN NICOLAS DE LOS GARZA, NUEVO LEÓN.

DR. ROMÁN GONZÁLEZ REYNA

ASESOR DEL TEMA DE TESIS
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

DRA. ANA MAGDALENA GARCÍA MARTÍNEZ

COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No 6

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, NUEVO LEÓN

SEPTIEMBRE DE 2011

AGRADECIMIENTOS.

Agradezco en primer lugar a **Dios** por la oportunidad que me ha dado.

A la Dra. Ana M. García Martínez, a la Dra. Indira Escobedo López, Dr. Román González Reyna, de quienes siempre recibí un apoyo incondicional y sus enseñanzas para lograr terminar mi formación profesional, ya que todos contribuyeron en gran medida a lograr este nuevo objetivo el cual favorece mi superación profesional, humana y personal.

Muy en especial al **Instituto Mexicano del Seguro Social**, esta noble y digna empresa que tiene la preocupación de proporcionar cada día más y mejores herramientas de trabajo a su personal, para dar la oportunidad de obtener una superación académica, laboral y humana que nos hacen ser una mejor empresa desarrollando un alto sentido de calidad y calidez para la atención de la salud de nuestra gente.

Y por ultimo agradezco a mi **Madre** quien siempre ha estado a mi lado en cada proyecto de mi vida.

Prologó.

Es difícil contemplar los diferentes escenarios del paciente diabético, la valoración adecuada de las complicaciones agudas que hacen acudir a un paciente diabético a los diferentes servicios de urgencias para valorar su hospitalización y manejo adecuado esperando la mejoría del estado agudizado de las complicaciones y así lograr una mejor calidad de vida a nuestros pacientes diabéticos.

En este tiempo, además de las enseñanzas que me deja el terminar mi formación académica, también aprendí de los golpes de la vida, la pérdida de alguien muy especial, quien también de alguna manera colaboro para la realización de esta tesis.

A mi hermano con cariño.....

Para Mike .....

Te amare eternamente.

P. D.

Gracias a Dios por la fortaleza que siempre nos dio.

ÍNDICE GENERAL

1. Presentación	2
2. Autorizaciones	3
3. Agradecimientos	4
4. Prologó	5
5. Índice general.	6
6. Título.	7
7. Presentación.	8
8. Antecedentes.	9
9. Planteamiento del problema.	12
10. Objetivos.	13
A) Objetivo General.	13
B) Objetivos específicos.	13
11. Material y métodos.	14
12. Resultados.	16
A) Grafico 1. Distribución de la población por sexo.	16
B) Tabla 1. Perfil sociodemográfico de los participantes.	17
X) Grafico 2. Principales diagnósticos de ingreso al servicio de urgencias.	17
Δ) Tabla 2. Principales complicaciones agudas del participante con Diabetes.	18
E) Grafico 3. Tipos de tratamiento previamente establecidos.	18
Φ) Grafico 4. Tipos de egreso del servicio de urgencias.	19
13. Conclusiones.	20
14. Discusión.	21
15. Referencias bibliográficas.	22
16. Anexo 1. Consentimiento informado.	23
17. Anexo 2. Encuesta.	24
18. Dictamen de autorizado.	25



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

“COMPLICACIONES AGUDAS URGENTES DE LA DIABETES TIPO 2”

Dra. Guadalupe Isabel Campos Ortiz

Residente de Medicina de Urgencias

Asesor de Tesis:

Dr. Román González Reyna

Especialista en Medicina Familiar.

Mat. 99202410

Antecedentes.

La diabetes mellitus es un problema de salud creciente, serio y costoso. Muchos países en desarrollo han experimentado incremento en la incidencia de diabetes mellitus, sin embargo, la morbilidad en países subdesarrollados ha sido poco estudiada. A nivel mundial la diabetes tipo 2 afecta a 150 millones de personas, la Organización Mundial de Salud calcula que para el año 2025 habrá 299 974 000 personas con diabetes tipo 2.^{1,2} en Estados Unidos entre 20 y 74 años de edad, 11 % tiene intolerancia a la glucosa y 6 % diabetes tipo 2. En México, la Encuesta nacional de enfermedades crónicas realizada en 1993 encontró una prevalencia de diabetes mellitus de 7.2% en la población general y ocupó el cuarto lugar en las causas de muerte.³

La diabetes mellitus tiene complicaciones agudas y crónicas que son motivo frecuente de hospitalización, Las entidades crónicas se caracterizan por insuficiencia renal crónica terminal, ceguera, amputación de miembros pélvicos y enfermedad cardiovascular,⁴ padecimientos que motivan hospitalizaciones múltiples. Las neuropatías diabéticas, que son un grupo heterogéneo, afectan diferentes partes del sistema nervioso y se presentan con diversas manifestaciones clínicas. Pueden ser manifestaciones clínicas focales (un solo sitio) o difusas. Dentro de las agudas se encuentra El estado hiperosmolar no cetósico es otra complicación aguda mortalidad de 15 a 70 %, ⁵⁻⁷ la cetoacidosis diabética que ocasiona hospitalización en 13 a 86 de cada 1000 pacientes diabéticos hospitalizados, ⁸ con una mortalidad en pacientes jóvenes de 2 a 5

%, y 22 % en mayores de 65 años.⁹⁻¹⁰ La hiperglucemia y la hipoglucemia son también causas comunes de hospitalización, con una frecuencia de 66 y 21 %, respectivamente.¹¹

Durante el ayuno el hígado se encarga de mantener la concentración de glucosa plasmática, mediante la glucogenolisis o la gluconeogénesis a partir de sus precursores. Por tanto, la hipoglucemia de ayuno podría ocurrir si existiera una disminución en la producción de glucosa por el hígado o si aumentara el consumo de ésta, sobrepasando a la producción ¹².

La existencia de anticuerpos antiinsulina o de anticuerpos antirreceptor de insulina también puede provocar hipoglucemia de ayuno,¹³ lo que normalmente se asocia con otras patologías autoinmunes o neoplasias. La forma de diferenciar entre estas posibles causas es determinando durante uno de los episodios de hipoglucemia (espontánea o producida durante el test de ayuno): glucemia, insulinemia, péptido C, proinsulina, anticuerpos antiinsulina y sulfonilureas en sangre u orina. ¹⁴

El diagnóstico de confirmación de hipoglucemia facticia por sulfonilureas se realiza mediante la detección de éstas en sangre u orina. Si el fármaco tiene vida media corta aumentan las dificultades diagnósticas, siendo necesaria la recogida de varias muestras para descartar la toma subrepticia de sulfonilureas. En el caso de hipoglucemia inducida por insulina exógena, encontraríamos en presencia de hipoglucemia, una insulinemia elevada con péptido C y proinsulina bajos, existiendo sólo una situación extremadamente rara en la que podría haber iguales resultados: la hipoglucemia autoinmune por anticuerpos antirreceptor de insulina o anticuerpos antiinsulina (antiguamente

estos últimos se consideraban diagnósticos de hipoglucemia por insulina exógena, hasta que Hirata en 1987, Wilkin en 1988 y Taylor en 1989 describieran la hipoglucemia autoinmune).¹⁵

En países en desarrollo y con una prevalencia de la enfermedad similar a la nuestra, 6% de todas las hospitalizaciones son secundarias a diabetes versus 0.5 y 1.8% en países desarrollados.¹⁶ La enfermedad cardiovascular es la patología coexistente más observada.¹⁷ Los pacientes diabéticos tienen estancias intrahospitalarias más prolongadas y su tasa de mortalidad intrahospitalaria en países en desarrollo es hasta de 27%.¹⁸ Las causas de ingreso pueden estar relacionadas con la propia enfermedad, por otras enfermedades médicas y por patología quirúrgica, electiva o de urgencia. En ese momento del ingreso, es imprescindible realizar una valoración adecuada de la diabetes del paciente tanto del control metabólico de la misma como de la repercusión en órganos diana. En ocasiones parte de esta evaluación se realiza en urgencias, pero, en función de la causa del ingreso del paciente, se puede realizar con más tiempo una vez que el paciente ya ha sido ingresado.¹⁹

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En la actualidad la diabetes tipo 2 presenta un incremento en su incidencia potencialmente masivo, por lo que, como consecuencia, el ingreso a las áreas urgencias y admisión continua por las diferentes causas de complicación aguda han sido de las principales causas de hospitalización, lo cual genera impacto negativo tanto social como económico, sobre todo al considerar que existe hasta un 70% de mortalidad en pacientes con este padecimiento mas alguna complicación aguda..

Es difícil contemplar todos los posibles escenarios del paciente diabético que ingresa en un hospital. Es frecuente encontrar a un paciente que ignoraba ser diabético al momento de ingresar y durante el mismo se confirma el diagnóstico. Por lo cual, la presencia de complicaciones que ameritan hospitalización es elevada. Por esto es necesario preguntarse ¿Cuáles son las complicaiones agudas en la diabetes tipo 2 en el servicio de Urgencias del Hospital General de Zona N° 6?

Objetivos.

Objetivo General.

Conocer las complicaciones agudas de la diabetes tipo 2 en el servicio de urgencias del hgz No. 6 de San Nicolás De Los Garza N.L.

Objetivos específicos.

1.1 Identificar el perfil sociodemográfico del paciente con complicación aguda de diabetes tipo 2.

1.2 Cuantificar los eventos que ameritan hospitalización.

Material y Métodos.

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, transversal, observacional. Teniendo como población de estudio a aquellos Pacientes que ingresen al servicio de urgencias del Hospital General de Zona N° 6 y que cumplan los criterios diagnósticos de Complicación Aguda de Diabetes tipo 2. Se incluyeron a aquellos participantes de ambos sexos, edad mayor a 35 años, cualquier tiempo de evolución de la Diabetes, cualquier tipo de tratamiento, excluyendo a aquellos participantes que no acepten participar en el estudio.

Fue considerada como variable de estudio a las Complicaciones agudas urgentes de Diabetes Tipo 2, siendo constituida por Cetoacidosis Diabética, Estado Hiperosmolar e Hipoglucemia.

Se realizó un muestreo no probabilístico, por casos consecutivos hasta completar el tamaño de muestra que fue de 350 participantes. En el servicio de Urgencias de dicho Hospital se realizó la búsqueda de participantes que cumplieron con los criterios de inclusión, a los cuales se les solicitó la firma del consentimiento informado o a un familiar en caso de que el paciente tuviera impedimento para el trámite. Posteriormente se aplicó el instrumento de recolección que constó de: a) Identificación del participante b) Perfil sociodemográfico (edad, sexo, escolaridad, ocupación, estado civil, tiempo de diagnóstico de diabetes y tipo de tratamiento) c) Exploración Física (peso, talla, tensión arterial, cifras de glucosa, cifras de electrolitos séricos, Examen General de Orina) d) Diagnóstico y e) Fin de la atención. Hasta completar el tamaño de muestra. Los datos fueron capturados y analizados por medio del paquete estadístico SPSS versión 16.0. Empleando para las variables cualitativas razones y proporciones, para las cuantitativas medidas de

tendencia central con sus respectivas medias de dispersión. Para establecer asociaciones en variables cualitativas se utilizó χ^2 y t de students para las cuantitativas.

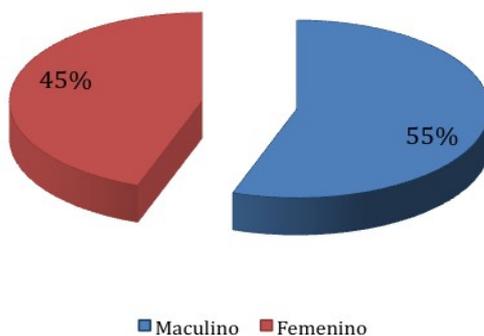
El presente proyecto se desarrolló de acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (Secretaría de Salubridad y Asistencia, SSA) y a la Declaración de Helsinki de 1964, y de las modificaciones hechas de la propia asamblea de Tokio, Japón en 1975 en donde se contempla la investigación médica. Así como a las normas e instructivos institucionales en materia de investigación científica. Por lo que el estudio se realizará con la previa aprobación del comité local de investigación.

En caso de que algún sujeto no desee participar en forma voluntaria en este estudio, no se le obligara.

RESULTADOS.

Se aplicaron un total de 350 encuestas encontrando como media de edad 59.79 ± 12.29 con un predominio del sexo femenino con 194 (55.4%), dicha población presenta estudios de secundaria como escolaridad predominante para ambos géneros. Así mismo se observa que el 79.5% de la población femenina se encuentra dedicada al hogar mientras que el 49.25% de los hombres presentan como ocupación la de obreros, datos que se documentan en la tabla 1.

Gráfico 1. Distribución de la población por sexo.



Fuente: Encuesta.

Dentro de las características físicas que se pudieron observar en los participantes se encuentra una media de Índice de masa corporal de 28.1 ± 5.03 . Por otra parte se aprecia una Tensión Arterial Sistólica media de 124 ± 23 mmHg y de 77 ± 5 para la Diastólica.

El comportamiento de la glucosa fue variado considerando que se presentaron casos de hipoglucemia, sin embargo, al descartar dichos casos se aprecia una media de glucosa de 234.2 ± 79 mg/dl.

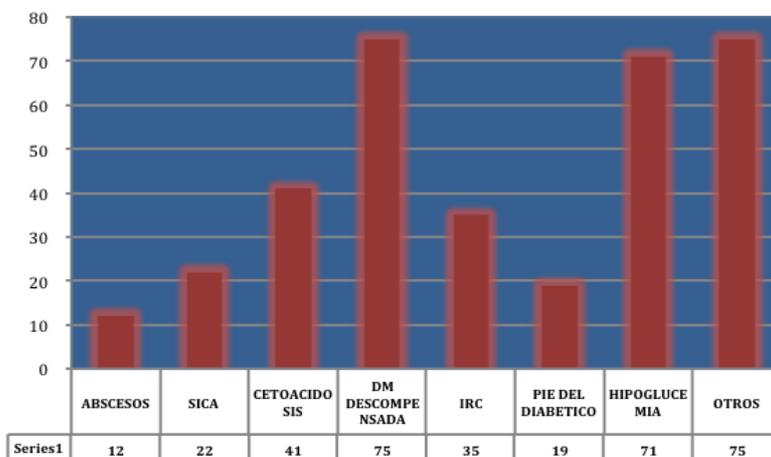
Tabla 1. Perfil Sociodemográfico de los participantes.

Variable	Femenino N = 194		Masculino N= 156	
	n	(%)	n	(%)
Escolaridad.				
Primaria	49	(25.30)	51	(32.84)
Secundaria	61	(31.33)	54	(34.33)
Preparatoria	23	(12.05)	14	(8.96)
Técnica	9	(4.82)	2	(1.49)
Licenciatura	14	(7.23)	16	(10.45)
Ninguna	37	(19.28)	19	(11.94)
Ocupación.				
Hogar	154	(79.52)	0	(0.00)
Obrero	9	(4.82)	77	(49.25)
Profesionista	9	(4.82)	14	(8.96)
Comerciante	21	(10.84)	21	(13.43)
Pensionado	0	(0.00)	44	(28.36)
Estado Civil				
Casado (a)	147	(75.90)	140	(89.55)
Divorciado (a)	2	(1.20)	2	(1.49)
Soltero (a)	2	(1.20)	2	(1.49)
Unión Libre	2	(1.20)	2	(1.49)
Viudo (a)	40	(20.48)	9	(5.97)

Fuente : Encuesta

En cuanto al Diagnóstico de Ingreso es posible observar en el gráfico número 2 que la Diabetes Descompensada es el más comúnmente plasmado con un 21.4%, seguido de hipoglucemia con el 20.28%.

Gráfico 2. Principales diagnósticos de ingreso al servicio de Urgencias.



Fuente: Encuesta.

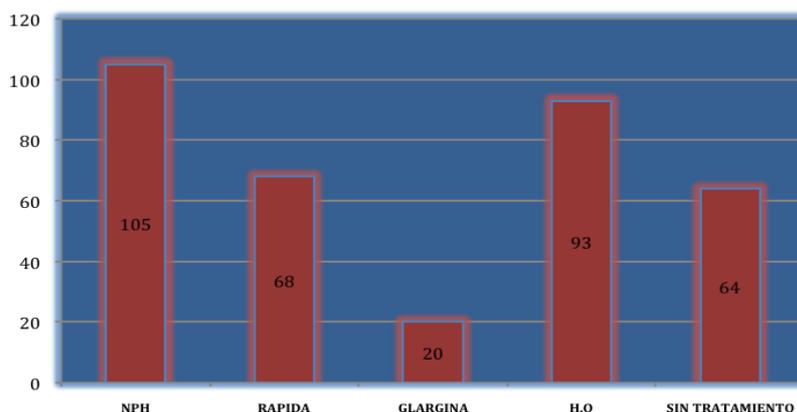
Tabla 2. Principales Complicaciones Agudas del Participante con Diabetes.

Variable	Femenino	Masculino	p <0.05
	N = 194 n (%)	N= 156 N (%)	
Diagnóstico			
Cetoacidosis	43 (22.16)	16 (10.26)	*
DM Descompensada	95 (48.97)	67 (42.95)	
Estado Hiperosmolar	3 (1.55)	11 (7.05)	*
Hipoglucemia	32 (16.49)	28 (17.95)	
Otro	21 (10.82)	34 (21.79)	

Fuente: Encuesta. *p<0.05 = significativa

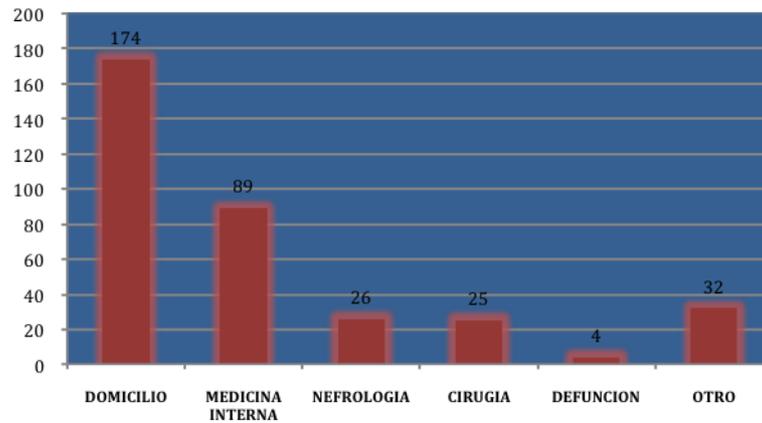
La tabla 2 permite observar la frecuencia en la presentación de las principales complicaciones de la diabetes según el género, observando que existe como principal diagnóstico la Diabetes Mellitus Descompensada en el total de los participantes, sin encontrar diferencia significativa entre los géneros. Así mismo se aprecia que la cetoacidosis fue más frecuente (22.16%) en el sexo femenino con diferencia significativa con respecto al masculino.

Gráfico 3. Tipos de tratamiento previamente establecidos.



Con respecto al tipo de tratamiento con el que contaban los participantes se apreció que 105 (30%) se trataba de Insulina NPH seguido de Hipoglucemiantes Orales (H.O).

Gráfico 4. Tipos de Egreso del Servicio de Urgencia



Fuente: Encuesta.

En cuanto al tipo de egreso del participante de la Sala de Urgencias presentó una distribución favorecida por el alta a Domicilio con el 49.7%, presentando solamente 4 defunciones del total de la población participante.

Al intentar establecer asociaciones entre el tipo de tratamiento con respecto al diagnóstico de egreso no fue posible encontrar alguna significancia entre dichas variables.

Conclusiones.

Del presente estudio es posible concluir que se observó un predominó de participantes del género masculino con un promedio de edad de 59 años, teniendo como escolaridad promedio la de secundaria y como principales ocupaciones las de Hogar y Obrero para mujeres y hombres respectivamente, siendo casados en su mayoría. Con respecto a las características físicas del participante se pudo observar un claro predominio de sobrepeso.

Dentro de los principales diagnósticos de ingreso secundarios a complicaciones agudas de la Diabetes tipo 2 al Servicio de Urgencias del Hospital General de Zona N° 6 se pudo observar que los pacientes se catalogan primordialmente como Diabéticos Descompensados y en segundo lugar como Hipoglucemia. Por otra parte es posible que exista asociación entre la presentación de la cetoacidosis en el género femenino y del estado Hiperosmolar en el masculino. La mayor parte de los participantes se encontraban bajo tratamiento a base de Insulina de Acción Intermedia y de Hipoglucemiantes Orales, sin encontrar asociaciones significativas entre el tratamiento con las complicaciones agudas.

Discusión.

En este estudio es posible encontrar como lo reporta la literatura un claro predominio de las principales complicaciones de la diabetes tipo 2 como lo son la cetoacidosis como lo reporta en su estudio *Herlitz J.* reportándolo en pacientes de 65 años de edad a diferencia de nuestro estudio que presenta una media de 59 años. Coincidiendo con la prevalencia reportada en la literatura sobre la aparición de la cetoacidosis en un 22% como lo reporta *Soltani M y cols.*

En lo que respecta al tipo de egreso del paciente, es posible observar, que si bien, existe un alto porcentaje de egresos a domicilio también es digno de considerar la cantidad de pacientes que ameritan hospitalización.

Referencias

1. Harris MI. Impaired glucose tolerance in the US population. *Diabetes Care* 1989;12:464-474.
2. Dirección General de Epidemiología e Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán". Encuesta nacional de enfermedades crónicas. México: SSA; 1993.
3. Johnson DD, Palumbo PJ, Chu CP. Diabetic ketoacidosis a community-based population. *Mayo Clin Proc* 1980;55:83-88.
4. Wetterhall SF, Olson DR, De Stefano F, et al. Trends in diabetes and diabetic complications, 1980-1987. *Diabetes Care* 1992;15:960-967.
5. Malone ML, Gennis V, Goodwin JS. Characteristics of diabetic ketoacidosis in older versus younger adults. *J Am Geriatr Soc* 1992;40:1100-1104.
6. Faich GA, Fishbein HA, Ellis SE. The epidemiology of diabetic acidosis: a population-based study. *Am J Epidemiol* 1983;117:551-558.
7. Kitabchi AE, Murphy MB. Diabetic ketoacidosis and hyperosmolar hyperglycemic nonketotic coma. *Med Clin N Am* 1988;72:1545-1563.
8. Palta M, Le Caire T, Daniels K, Shen G, Allen C, D'Alessio D. Risk factors for hospitalization in a cohort with type 1 diabetes. *Am J Epidemiol* 1997;146:627-636.
9. Herlitz J, Karlosn BW, Karlosn T, Albertson P, et al. Mortality and morbidity in diabetic and nondiabetic patients during a 2 year period after coronary artery bypass grafting. *Diabetes Care* 1996;7:698-703.
10. Soltani M, Gacem H, Letaief M, Ben Salem K, Riahi N, Bchir A. Diabetes and hospital morbidity in the Monaster governorship (Tunisia). *Diabetes Metab* 1999;25:329-333.
11. Guilliford MC, Arynayagan-Baksh SM, Counting the cost of diabetic hospital admissions from a multiethnic population in Trinidad. *Diabet Med* 1995;12:1077-1085.
12. O'Hara DA, McCarty D. Complications of diabetes in the hospitalized population in Victoria. *J Qual Clin Pract* 1998;18:177-185.
13. Gorzoni ML, Lima CA. Analysis of clinical parameters of elderly inpatients in an internal medicine ward. *Rev Assoc Med Bras* 1995;41:227-232.
14. Kolawole BA, Ajayi AA. Prognosis indices for intrahospital mortality in Nigerian diabetic NIDDM patients. Role of gender and hypertension. *J Diabetes Complications* 2000;14:84-89.

15. Donnan PT, Leese GP, Morris AD. Hospitalizations for people with type 1 and type 2 diabetes compared with the nondiabetic population of Tayside, Scotland: a retrospective cohort study of resource use. *Diabetes Care* 2000;23:1774-1779.
16. Rosenthal MJ, Fajardo M, Gilmore S, Morley JE, Naliboff BD. Hospitalization and mortality of diabetes in older adults. A 3-year prospective study. *Diabetes Care* 1998;21:231-235.
17. Kangas T, Aro S, Koivisto VA, Salinto M, Laakso M, Reunanen A. Structure and costs of health care of diabetic patients in Finland. *Diabetes Care* 1996;19:494-497.
18. Moss ES, Klein R, Klein B. Risk factors for hospitalization in people with diabetes. *Arch Intern Med* 1999; 159:2053-2057.
19. Hart WM, Espinoza C, Rovira J. Costs of known diabetes mellitus in Spain. *Med Clin (Barc)* 1997;109:389-293.

Anexo 1.

CONSENTIMIENTO INFORMADO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Lugar y fecha

Por medio de la presente autorizo que mi

participe en el protocolo de investigación titulado:

Registrado ante el Comité Local de Investigación o la CNIC con el número:

El objetivo del estudio es:

Se me ha explicado que mi participación consistirá en:

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes:

El Investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento. Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento, en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

El Investigador Responsable me ha dado seguridades 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, aunque esta pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a mi permanencia de mi representado (a) en el mismo.

Nombre y firma de ambos padres o tutores o del representante legal:

Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable.

Números telefónicos a los cuales se puede comunicar en caso de emergencia y/o dudas y preguntas relacionadas con el estudio:

Testigos:

Este formato constituye sólo un modelo que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación y sin omitir información relevante del estudio. Clave 2810 – 009 – 014

Anexo 2.

ENCUESTA

Instituto Mexicano del Seguro Social.
"COMPLICACIONES AGUDAS URGENTES DE LA DIABETES TIPO 2"
Dra. Guadalupe Isabel Campos Ortiz

Participante N°.

NSS _____ EDAD _____ años SEXO _____

ESCOLARIDAD _____ OCUPACION _____ ESTADO CIVIL _____

SÍNTOMAS DE INGRESO _____

EXPLORACION FISICA

PESO _____ TALLA _____ TENSIÓN ARTERIAL _____

FC _____ TEMP _____

CIFRAS DE GLUCOSA SÉRICA _____

CIFRAS DE ELECTROLITOS SÉRICOS _____

CIFRAS DE GASOMETRIA VENOSA _____

EXÁMEN GENERAL DE ORINA _____

DIAGNOSTICO INGRESO _____

DIAGNOSTICO DEFINITIVO _____

USO DE INSULINA SI _____ NO _____

TIPO DE INSULINA _____ VIA DE APLICACIÓN _____

FIN DEL TRATAMIENTO _____



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud

Dictamen de Autorizado

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 1909
U MED FAMILIAR NUM 32, NUEVO LEÓN

FECHA 01/09/2011

DR. ROMAN GONZÁLEZ REYNA

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

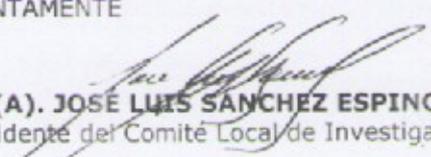
"COMPLICACIONES AGUDAS URGENTES DE LA DIABETES TIPO 2"

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro

R-2011-1909-47

ATENTAMENTE


DR.(A). JOSÉ LUIS SANCHEZ ESPINOSA

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud núm 1909