



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 20

TIJUANA, BAJA CALIFORNIA

COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE MEDICINA MEXICALI

ESTUDIOS DE POSTGRADO

“CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DESDE EL SERVICIO DE URGENCIAS EN
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS.”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE LA ESPECIALIDAD DE
URGENCIAS MÉDICO QUIRÚRGICAS.

INVESTIGADOR:

JOSÉ LUIS BENÍTEZ MENDOZA

ASESOR:

DR. JOSÉ ABEL DELGADO PERAZA.

CAUSAS HOSPITALIZACIÓN DESDE EL SERVICIO DE URGENCIAS EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS.

Dr. José Luis Benitez Mendoza, Residente de tercer año de la especialidad de Urgencias Médico-Quirúrgicas, Hospital General Regional (HGR) No. 20, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Tijuana, Baja California (BC).

Dirección: Blvd. Díaz Ordaz y Lazaro Cardenas S/N Col. La Mesa, Tijuana Baja California.

Dr. José Luis Benitez Mendoza. Matricula 98020717.

Correo Electrónico: jlbmhua@hotmail.com.

Palabras Claves: Consulta de urgencias, frecuencia, Diabetes Mellitus.

ÍNDICE.

Resumen.....	4
Marco Teórico.....	7
Planteamiento del Problema.....	11
Objetivo.....	12
Justificación.....	13
Hipotesis.....	14
Métodos.....	15
Definición, conceptualización y operacionalización de las variables.....	16
Recolección de datos.....	20
Análisis de datos.....	20
Resultados.....	21
Conclusiones.....	29
Discusión.....	30
Consideraciones éticas.....	31
Bibliografía.....	33
Anexos.....	34
Consentimiento informado.....	36
Cronograma.....	38

RESUMEN.

“Causas de hospitalización desde el servicio de urgencias en pacientes con diabetes mellitus.”

El objetivo del siguiente trabajo fué determinar cuáles son las causas más comunes por las que los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus, son hospitalizados desde el servicio de urgencias, en el Hospital General Regional #20 del IMSS, en un periodo comprendido del 01 de noviembre del 2014 al 31 de enero del 2015.

Material y Métodos.

Es un estudio clínico prospectivo y transversal que se realizó en pacientes que se encontraban en el área de observación urgencias, por más de ocho horas o que se hospitalicen en algún servicio del Hospital General Regional No. 20, en el periodo comprendido del 01 noviembre del 2014 al 31 de diciembre del 2014, durante el cual se determinó cuál de las complicaciones de la diabetes mellitus es el motivo más común de hospitalización; así como identificar qué factores pudieran propiciar, el ingreso o las múltiples visitas al servicio de urgencias, en los pacientes ya diagnosticados con diabetes mellitus.

Resultados.

Durante el periodo de estudio se recabaron una muestra de 129 pacientes, de los cuales la edad mínima fue de 23 años y la máxima de 85 años, con media de 61.11 ± 12.26 años. El sexo femenino comprendió el 41.9% (54 pacientes) y el sexo masculino el 58.1% (75 pacientes). El 58.1% (75 pacientes) contaban con índice de masa corporal considerado como sobrepeso u obesidad. El tipo de diabetes mas frecuente fue la diabetes mellitus tipo 2 en un 95.3% (123 pacientes) y la tipo 1

en el 4.7% (6 pacientes). El 88.4% (114 pacientes) tenían control en su unidad médica familiar, mientras que el 11.6% (15 pacientes) no llevaba control médico regular. De los pacientes en control, solo el 2.3% (3 pacientes) tuvieron algún cambio en su tratamiento de base previo a su ingreso al servicio de urgencias. El motivo de ingreso el más frecuente fue cardiovascular en el 34.1% (44 pacientes), Síndrome Isquémico Coronario Agudo (SICA) tipo angina inestable como el más frecuente, con un 9.3% (12 pacientes), seguido del Edema Agudo de Pulmón, 9.3% (12 pacientes); las causas infecciosas con un 23.3% (30 pacientes), pie diabético el más predominante, con 10.1% (13 pacientes); en cuanto a las causas metabólicas, que ocupan un 18.6% (24 pacientes), la etiología más frecuente de hospitalización fue la Cetoacidosis Diabética en el 7% del total de los casos (9 pacientes). Se englobaron en la categoría de Otros, 14.% (19 pacientes) patologías como: Sangrado de Tubo digestivo, ya sea alto o bajo, 9.3% (12 pacientes), síndrome urémico 2.3% (3 pacientes), y exacerbaciones de EPOC en el 2.3% (3 pacientes). Por último en ramo de las causas traumáticas en el 2.3% (3 pacientes).

Conclusiones.

La causa más frecuente de ingresos de los pacientes con cualquier tipo de diabetes mellitus fueron las del rubro cardiovascular, con predominio de las síndromes coronarios.

Dr. José Luis Benítez Mendoza, médico residente de 3er grado de Urgencias Médico Quirúrgicas, Hospital General Regional número 20, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Tijuana Baja California. Matrícula: 98020717. Correo electrónico: jlbmhua@hotmail.com

Dr. José Abel Delgado Peraza, médico adscrito al servicio de urgencias, Hospital General Regional número 20, IMSS, Tijuana Baja California, Matricula: 99028023

Palabras Claves: Hospitalización, frecuencia, Diabetes Mellitus.

MARCO TEÓRICO

La Diabetes Mellitus se define como una enfermedad sistémica, crónico-degenerativa, de carácter heterogéneo, con grados variables de predisposición hereditaria, y con participación de diversos factores ambientales que se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia en la producción o acción de la insulina, lo que afecta el metabolismo intermedio de carbohidratos, grasas y proteínas. (1)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la diabetes como “una enfermedad crónica, causada por deficiencia congénita y/o adquirida en la producción de la insulina por el páncreas o ineffectividad de la insulina producida.(2) Esta deficiencia determina un incremento de la glucosa en sangre, que provoca, a su vez, daños en diferentes sistemas corporales, especialmente nervios y vasos sanguíneos. (2)

Para hacer el diagnóstico de Diabetes Mellitus; la Asociación Americana de la Diabetes marca los siguientes parámetros:

- Hb A1C $\geq 6.5\%$. La prueba se debe realizar en un laboratorio que utilice un método estandarizado según el National Glycohemoglobin Standardization Program (NGSP), certificado y estandarizado para el Diabetes Control and Complications trial.
- Glucemia en ayunas (GA) ≥ 126 mg/dl (7 mmol/L). El ayuno se define como la no ingesta calórica durante por lo menos 8 horas.
- Glucemia 2 horas postprandial (GP) ≥ 200 mg/dl (11.1 mmol/L) durante la prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG). La prueba debe ser

realizada con las indicaciones de la OMS, con una carga de hidratos de carbono equivalente a 75 g glucosa anhidra disuelta en agua.

- Glucemia al azar ≥ 200 mg/dL (11.1 mmol/L) en un paciente con síntomas clásicos de hiperglucemia o crisis de hiperglucemia (2).

Entre las complicaciones de esta enfermedad pueden dividirse en agudas y crónicas. Entre las primeras se encuentran la hiperglucemia, la hipoglucemia y la cetoacidosis diabética. Las complicaciones crónicas comprenden las afectaciones en el sistema macro y micro vascular, la severidad de estas dependen del nivel de control de la glucosa que el paciente haya mantenido. (3)(4).

Las complicaciones a largo plazo más comunes de la DM2 son la retinopatía, nefropatía, neuropatía y enfermedades cardiovasculares. Relacionadas al diagnóstico de la diabetes también se encuentran las complicaciones en el embarazo, la disfunción sexual, las amputaciones y enfermedades dentales. (5)

En el 2010, hubo aproximadamente 12.1 millones de visitas relacionadas a la diabetes en el servicio de urgencias de adultos, o cerca de un 9.4% de todas las visitas al departamento de urgencias de adultos. Esto se traduce en un aproximado de 515 visitas por cada 10,000 personas en Estados Unidos. (6). De esto un 32% de los pacientes acudieron mas de una vez al servicio de urgencias, en un periodo de 12 meses, y de estos un 11.6% acudieron mas de una vez en un mes. (7). También se encuentra que los paciente con Diabetes Mellitus, acuden al servicio de urgencias con una frecuencia del 20% a comparación con los paciente que no tienen este diagnóstico. La mayoría de estas visitas al departamento de urgencias, fueron tratadas y dadas de alta (57.9%); el resto (42.1%) resulto en

hospitalización en la misma visita. En comparación, solo el 15.3% de los pacientes no diabéticos que acudieron a urgencias, termino en hospitalización. (8)

La población latina es una de las más afectadas, por la predisposición genética y la alimentación, así como también son parte de un sistema de salud con deficiencias al considerarse países en vías de desarrollo. En estudios realizados en Estados Unidos, sobre la población latina, se demuestra que solo el 69% del total de diabéticos tiene seguimiento en primer nivel de atención, sin embargo, de estos solo el 3% de estos cumple con las recomendaciones dadas por la Asociación Americana de la Diabetes. (9). Así mismo, se ha visto un incremento anual del 5.6%, en las visitas al servicio de urgencias, relacionadas con la Diabetes mellitus. (10). También se ha documentado que de los pacientes, que acuden al servicio de emergencias con diagnóstico de Diabetes Mellitus, el 14% de ellos no se conocían con el diagnóstico. (11).

La diabetes puede afectar diversos sistemas, dentro de los más comunes, son complicaciones inespecíficas, seguido de complicaciones neurológicas y complicaciones renales. De las complicaciones, las neurológicas son las que más comúnmente terminan en hospitalización a través del departamento de emergencias. De los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 1, que visitan el departamento de emergencias, las complicaciones más comunes fueron complicaciones cardiacas (33.3%), seguidos de las complicaciones neurológicas y en el resto hipertensión, nefropatía, cetoacidosis, descontrol glicémico y enfermedades infecciosas (13.1%). (12)(13).

Parte fundamental en el tratamiento de la diabetes, es el apego al tratamiento, que no solo se traduce en disminución de la mortalidad, si no también tiene un impacto

muy importante en el aspecto socio económico, ya que una gran cantidad de pacientes aun tienen vida productiva. En pacientes que tienen un apego de un 50% hasta un 100%, el riesgo de hospitalización se reduce hasta un 23.3%, así mismo se reduce el 46% de las visitas al área de urgencias por complicaciones de Diabetes.(14).

En cuanto a materia económica se refiere, se calcula que aunque el costo por paciente que tiene Diabetes mellitus y que lleva un adecuado apego es de \$776.00 dólares al año, el ahorro de hospitalización o de visita al servicio de urgencias es de \$886.00 dólares al año, lo que se traduce en un ahorro de cerca de \$5 billones de dólares anuales. (14)(15).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

¿Cuáles son las causas de hospitalización desde el servicio de urgencias en pacientes con Diabetes Mellitus?

OBJETIVO:

Determinar cuáles son las causas de hospitalización desde el servicio de urgencias en pacientes con Diabetes Mellitus.

JUSTIFICACIÓN

En los servicios de urgencias de México, aproximadamente se reciben cerca de 12 millones de consultas relacionadas con la diabetes mellitus, lo que ha llevado a esta enfermedad a ser la segunda causa de mortalidad en la población mexicana.

Actualmente las emergencias, relacionadas a la diabetes mellitus y a sus complicaciones ocupan los primeros lugares de consulta de urgencias, convirtiéndose estadísticamente en una gran parte de la población hospitalizada, en los diferentes servicios.

Actualmente se considera la medicina preventiva como uno de los pilares para para el tratamiento del paciente, sin embargo la infraestructura de este tipo de medicina aún es muy precaria en nuestro país, siendo tan así, que el diagnóstico de diabetes mellitus se hace cuando ya hay la aparición de algunas complicaciones graves o irreversibles.

Por lo tanto identificar cuales con son las complicaciones más comunes, que atacan a nuestra población en específico, nos podría abrir un panorama en donde aumentar los esfuerzos en la prevención.

HIPÓTESIS.

Los pacientes con complicaciones de Diabetes Mellitus se hospitalizan en mayor frecuencia que los pacientes sin este diagnóstico.

Hipótesis nula: los pacientes con Diabetes Mellitus, se hospitalizan con menor frecuencia que los pacientes sin este diagnóstico.

Hipótesis alterna: los pacientes con Diabetes Mellitus, se hospitalizan en la misma frecuencia que los pacientes con este diagnóstico.

MÉTODOS.

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo y transversal. Este se llevó a cabo en el servicio de Urgencias Adultos del Hospital General Regional no. 20 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Tijuana, Baja California, durante el periodo comprendido entre 01 de noviembre del 2014 al 31 de enero del 2015. En el servicio de Urgencias Adultos del Hospital General Regional No. 20, se divide en las aéreas de filtro, ambulancias y observación adultos. El área de filtro consta de 11 espacios censables; recepción de ambulancias con 4 camas y 2 áreas de choque y el servicio de observación adultos consta de 18 camas censables; dando un total de 32 espacios.

La población que se estudió fueron aquellos pacientes derechohabientes mayores de 18 años, con diagnóstico conocido de Diabetes Mellitus (DM) tipo I y tipo II, que acudieran por demanda de atención médica al servicio de Urgencias, del Hospital General Regional No. 20, IMSS, Tijuana, Baja California.

Criterios de inclusión: todos los pacientes con diagnóstico previo de diabetes mellitus tipo I o II, edad igual o mayor de 18 años y cualquier sexo, con una permanencia en el servicio de urgencias, específicamente el área de observación, por un periodo de tiempo mayor a 8 horas o que se les realice hospitalización en cualquiera de los otros servicios del hospital (cirugía, traumatología, medicina interna, UCI).

Los criterios de exclusión fueron: derechohabientes menores de 18, con diagnóstico nuevo de diabetes mellitus I o II, cuya estancia hospitalaria sea menor de 8 horas, que no quisieran participar en el estudio o que no contaran con información clínica completa.

DEFINICIÓN, CONCEPTUALIZACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	DEFINICION
Edad	Cuantitativa	Años cumplidos	Años cumplidos a partir de la fecha de nacimiento
Género	Cualitativa	Mujer Hombre	Proceso de combinación y mezcla de rasgos genéticos a menudo dando por resultado la especialización organismos en variables femenino y masculino
Estado Civil	Cualitativa	1. Soltero 2. Casado. 3. Viudo. 4. Unión Libre.	Situación de las Personas Físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o parentescos, que establecen ciertos derechos y

			obligaciones.
Escolaridad	Cuantitativa	Años de escuela cursados	Tiempo que un alumno asiste a la escuela o a cualquier centro de enseñanza.
Peso	Cuantitativa	Peso en Kilogramos	Fuerza con la que la tierra atrae un cuerpo por acción de la gravedad.
Talla	Cuantitativa	Medida en Metros	Medida convencional para indicar la altura de una persona.
Índice de Masa Corporal (IMC)	Cuantitativa	Medida en kg/m ²	Medida asociada entre el peso y la altura.
Tipo de DM	Cualitativa	Tipo 1 Tipo 2	Según la calcificación de la ADA para el tipo de DM2 ya diagnosticada.
Tiempo de evolución de la diabetes.	Cuantitativa	Medición numérica de años	Desde el diagnostico de DM hasta la fecha
Tratamiento Actual	Cualitativo	1. Hipoglucemiantes orales. 2. Insulinas.	Base del tratamiento actual de la DM

		3. Combinado	
Omisión de tratamiento	Cualitativa	1. si 2. no	Falta de alguna toma o administración del tratamiento para DM
Complicaciones	Cualitativa	1. Insuficiencia Renal 2. Retinopatía diabética 3. Neuropatía diabética 4. Pie diabético 5. Otro.	Complicaciones secundarias a la DM ya diagnosticadas.
Enfermedades Asociadas	Cualitativa	1. Hipertensión Arterial. 2. Cardiopatía de cualquier tipo. 3. Dislipidemia. 4. Otra.	Cualquier otra enfermedad crónica que acompañe la situación de salud del paciente.
Acudir a Control a Unidad de Medicina Familiar (UMF)	Cualitativo	1. SI 2. NO	Asistencia mes con mes a revisión con medico familiar en UMF.
Cambio de tratamiento	Cualitativo	1. si 2. no	Si se le hizo ajuste a su tratamiento para DM basados en su evolución.
Ultima Glucemia	Cualitativo	1. Si 2. No	Si el paciente conoce los valores séricos de glucosa de sus

			últimos estudios realizados.
Orientación dietética	Cualitativo	1. Si 2. No	Si el paciente lleva dieta prescrita por personal de la salud.
Asistencia a urgencias	Cualitativa	1. Si. 2. No.	Si el paciente acudió en los últimos 6 meses a urgencias por las mismas casusas del ingreso actual.
Tipo de Urgencia	Cualitativa	1. Real 2. Sentida	Clasificación de la urgencias; real: que pone en peligro la vida del paciente; sentida: por el momento no compromete la vida del paciente.
Evolución	Cualitativa	1. Alta 2. Hospitalización 3. Cuidados Intensivos 4. Defunción	Evolución final y destino del paciente.

RECOLECCIÓN DE DATOS:

Se llevó a cabo por medio de una encuesta (directa o indirecta) y revisión de expediente de cada paciente para corroborar la información, así mismo tomamos en cuenta la causa y la evolución del padecimiento actual.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizó estadística descriptiva, para el análisis de las variables, utilizando medidas de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas. Se utilizó estadística no paramétrica. La captura y el análisis de los datos, se llevó en el programa SPSS versión 20.

RESULTADOS

Durante el periodo de estudio se recabaron una muestra de 129 pacientes, de los cuales la edad mínima fue de 23 años y la máxima de 85 años, con media de 61.11 ± 12.26 años. El sexo femenino comprendió el 41.9% (54 pacientes) y el sexo masculino el 58.1% (75 pacientes). El estado civil mas frecuente fue casado en el 44.2% (57 pacientes), seguido por viudo en el 32.6% (42 pacientes) y finalmente solteros en el 23.3% (30 pacientes).

Los años de escolaridad minimo fueron de cero y maximos de 16 años con media de 6.37 ± 3.99 años.

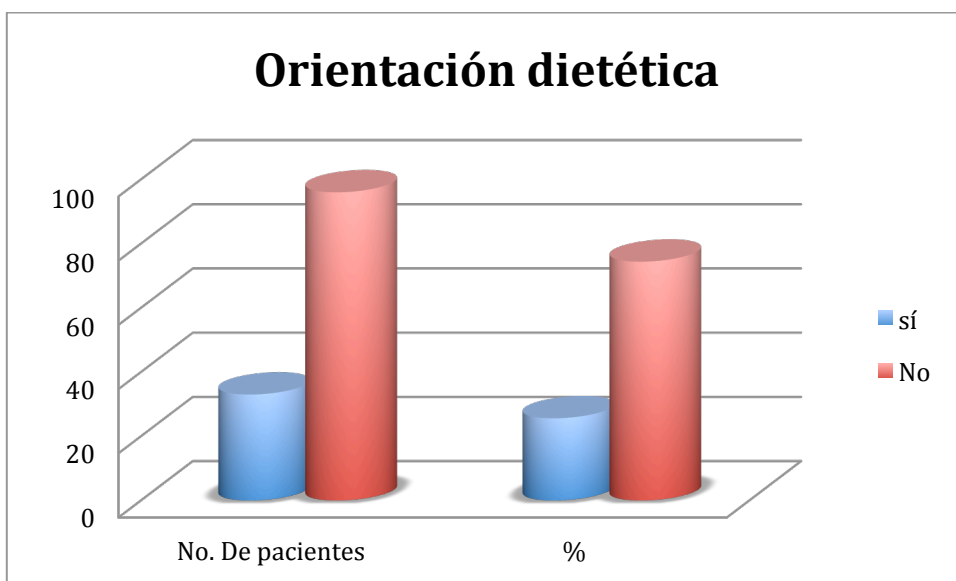
El peso medio fue 68 ± 12.14 kg (minimo de 47 y maximo de 118 kg), talla media de 1.63 ± 0.08 mt (minima de 1,42 y maxima de 1.77 mts). Con esto tenemos que el indice de masa corporal medio fue de 26.13 ± 5.02 kg/m² SCT (minimo de 16.9 y maximo de 41.8 kg/m² SCT). El 58.1% (75 pacientes) contaban con indice de masa corporal considerado como sobrepeso u obesidad.

Las características de la enfermedad como tal y las cuestiones relacionadas a su manejo nos mostraron que: El tipo de diabetes mas frecuente fue la diabetes mellitus tipo 2 en un 95.3% (123 pacientes) y la tipo 1 en el 4.7% (6 pacientes). La media de meses transcurrida entre el momento del diagnóstico y su ingreso a urgencias fue de 164.72 ± 102.65 meses, con desviación estandar amplia secundaria a la variacion con minima de 3 meses y maxima de 360 meses. El tratamiento del paciente al momento de ingreso a urgencias predomina los hipoglucemiantes orales en el 60.5% (78 pacientes), insulina en el 25.6% (33 pacientes) y combinacion de ambos en el 14% (18 pacientes).

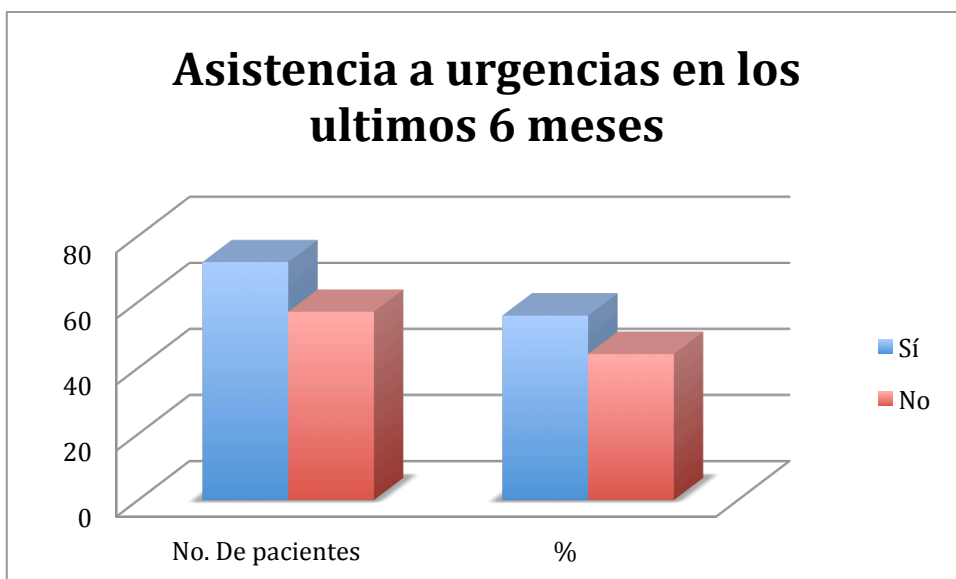
El curso de la enfermedad llevo a complicaciones inherentes a la diabetes mellitus al 44.2% (57 pacientes). Cuando el paciente ya tenia diagnóstico previo de complicaciones la mas frecuente fue insuficiencia renal cronica en el 38.7% (24 pacientes) del total de las complicaciones, seguido por pie diabético en el 25.8% (10 pacientes), neuropatía en el 16.1% (10 pacientes), retinopatía en el 12.9% (8 pacientes) y otras complicaciones 6.5% (4 pacientes). También se identificaron complicaciones secundarias o no principales, estas en total fueron encontradas en 16 casos, el 37.5% (6 pacientes) neuropatía y con pie diabético cada una así como retinopatía en el 25% (4 pacientes). En total cada paciente tenía en media de 0.55 ± 0.69 complicaciones con mínima de 0 y máxima de 3 complicaciones. El 90.7% (117 pacientes) tenían otra enfermedad crónica asociada y el 9.3% (12 pacientes) carecian de esta condicion.

El 88.4% (114 pacientes) tenían control en su unidad medica familiar, mientras que el 11.6% (15 pacientes) no llevaba control médico regular. De los pacientes en control, solo el 2.3% (3 pacientes) tuvieron algún cambio en su tratamiento de

base previo a su ingreso al servicio de urgencias. Cuando se presento el cambio el más frecuente fue la adición de glibenclamida. De los pacientes que conocían su nivel de glucemia previo a su ingreso, encontramos que la media fue de 162.62 ± 63.42 mg/dL con mínima de 108 y máxima de 300 mg/dL. Cabe mencionar que el 77.4% (96 pacientes) no recibieron previamente orientación dietética alguna.

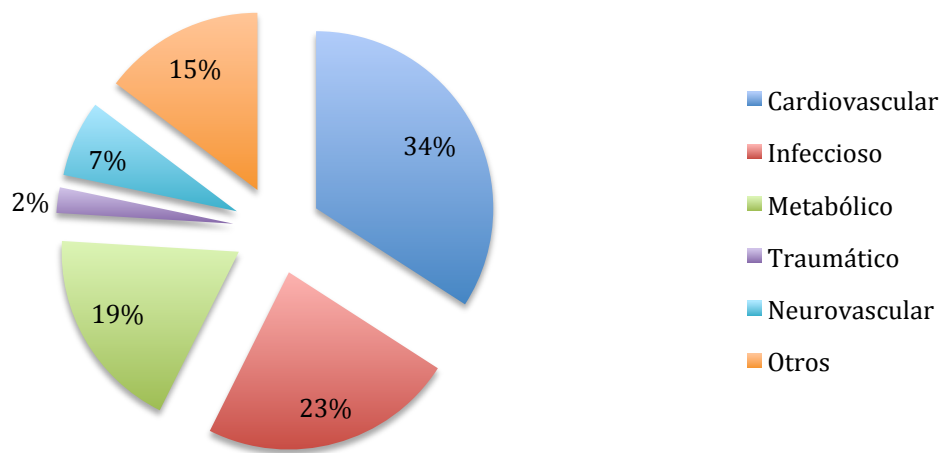


En cuanto a las visitas a urgencias, el 55.8% (72 pacientes) tenían visita a urgencias en los últimos 6 meses, las cuales tenían rango de 1 a 8 visitas a urgencias con media de 1.39 ± 1.86 visitas. El 87.5% (63 pacientes) recurrieron con la sintomatología similar a las visitas anteriores; por lo que requirieron una o más visitas a urgencias mientras que el 12.5% (9 pacientes) era por síntomas no asociados al cuadro previo.

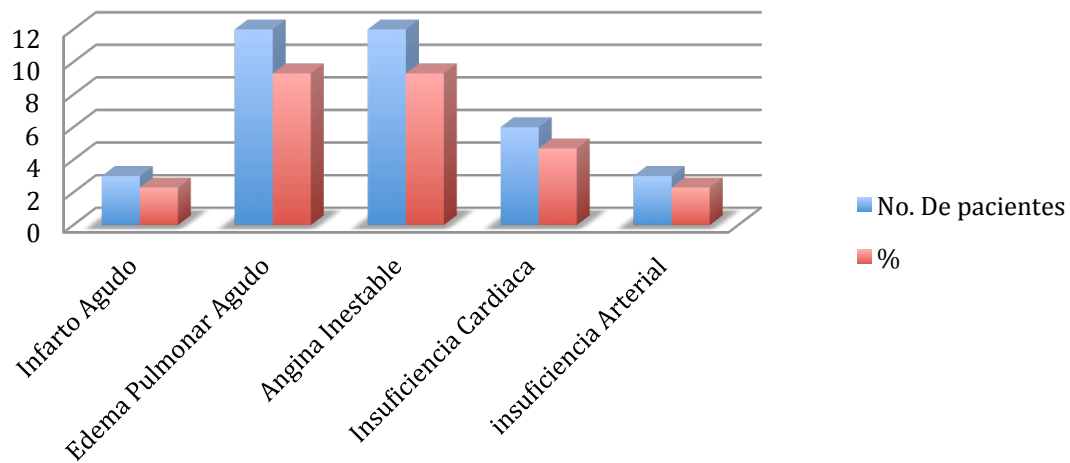


En cuanto al motivo de ingreso el más frecuente fue cardiovascular en el 34.1% (44 pacientes), dentro de las cuales, encontramos al Síndrome Isquémico Coronario Agudo (SICA) tipo angina inestable como el más frecuente, con un 9.3% (12 pacientes), seguido del Edema Agudo de Pulmón, 9.3% (12 pacientes); las causas infecciosas con un 23.3% (30 pacientes), siendo el diagnóstico de pie diabético el más predominante, con 10.1% (13 pacientes); en cuanto a las causas metabólicas, que ocupan un 18.6% (24 pacientes), la etiología más frecuente de hospitalización fue la Cetoacidosis Diabética en el 7% del total de los casos (9 pacientes). Se englobaron en la categoría de Otros, 14.% (19 pacientes) patologías como: Sangrado de Tubo digestivo, ya sea alto o bajo, 9.3% (12 pacientes), síndrome urémico 2.3% (3 pacientes), y exacerbaciones de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en el 2.3% (3 pacientes). Por último en ramo de las causas traumáticas en el 2.3% (3 pacientes).

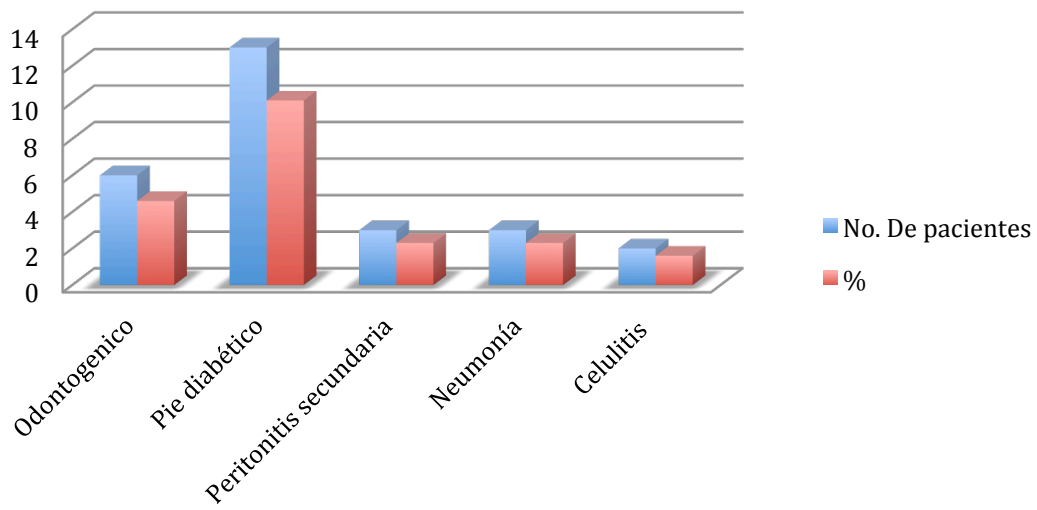
Sistema afectado



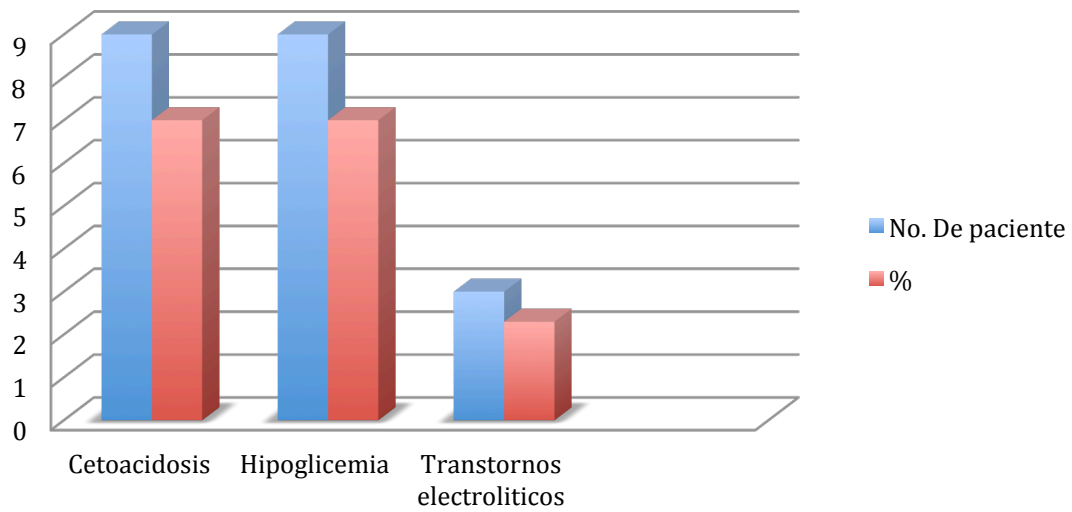
Cardiovascular

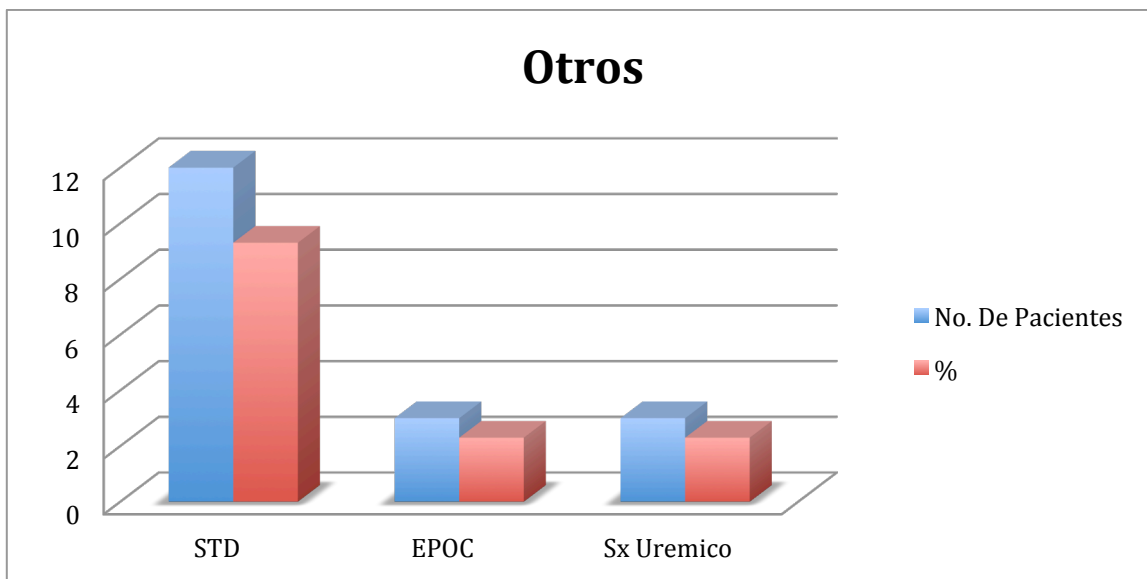


Infeccioso

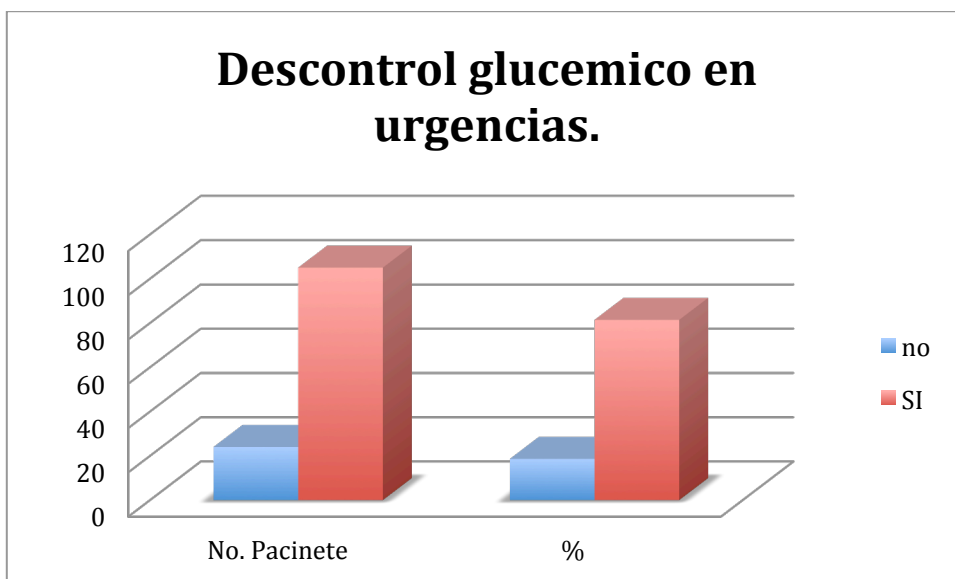


Metabólico

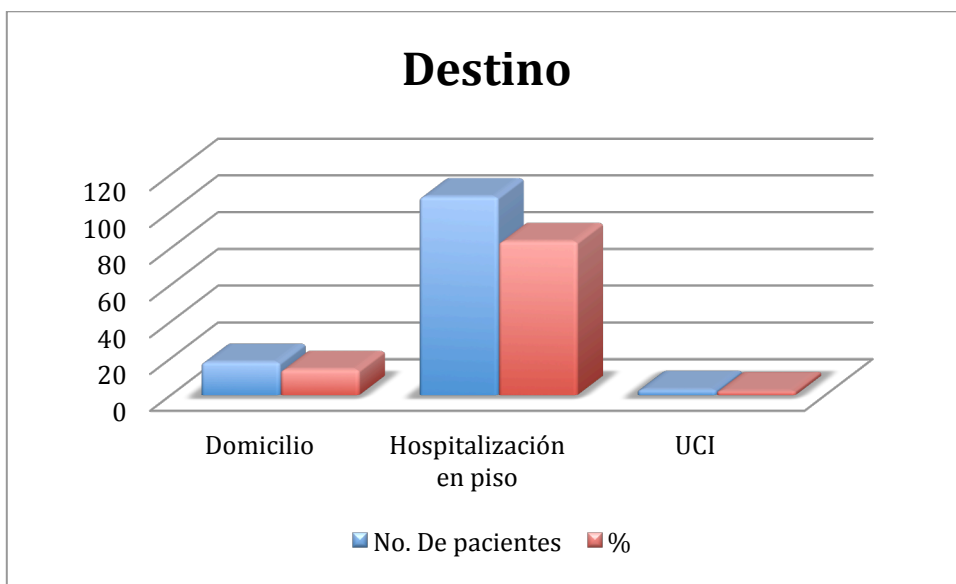




En el 81.4% (105 pacientes) se clasificaron como urgencias reales mientras que el 18.6% (24 paciente) eran clasificadas como sentidas. La enfermedad motivo de ingreso a urgencias estaba relacionado de forma directa a la diabétes en el 27% (54 pacientes) mientras que no habia relacion alguna en el 58.1% (75 pacientes). La glucemia de los pacientes al momento de ingreso a urgencias tuvo una media de 238.09 ± 162.40 mg/dL, mínima de 30 y máxima de 637 mg/dL. El 81.4% (105 pacientes) estaban con descontrol glucémico franco.



El destino al momento del egreso fue mas común hacia hospitalizacion en piso en el 83.7% (108 pacientes), alta a domiciliio en el 14% (18 pacientes) y unidad de cuidados intensivos en el 2.3% (3 pacientes). no se registraron defunciones directamente relacionadas a diabetes mellitus durante su estancia en urgencias.



CONCLUSIONES

Encontramos con el presente estudio que la causa más frecuente de ingresos de los pacientes con cualquier tipo de diabetes mellitus fueron las del rubro cardiovascular, con predominio de las síndromes coronarios; esto refleja los cambios fisiopatológicos relacionados a la enfermedad en si, que aunado a enfermedades coronarias aumenta el índice de asistencia, además de que se ve favorecida por otro hallazgo interesante: el gran decontrol metabólico evidenciado. También encontramos que una gran parte de los pacientes tienen visitas recurrentes al servicio de urgencias y que de estos la causa más frecuente esta relacionada a la sintomatología que inicialmente los llevo a la búsqueda de atención médica de urgencias, y que estas causas fueron clasificadas en gran parte como urgencias reales.

El porcentaje de diagnóstico de complicaciones en la poblacion atendida en el servicio de urgencias reporta en menos de la mitad, situación que llama la atención especialmente por el tiempo de duración del diagnóstico de diabetes.

DISCUSIÓN

Existen múltiples factores que contribuyen a los hallazgos en esta población selecta, un mal control metabólico, falta de ajuste, seguimiento y apoyo de servicios adicionales (especialmente orientación dietética) están llevando a que nuestros pacientes requieran más de una atención en el servicio de urgencias, que sea por condiciones asociadas a la inicial cuando las visitas son recurrentes y que además cuenten con complicaciones.

Se requiere en énfasis en el diagnóstico y manejo oportuno de las múltiples complicaciones de la diabetes mellitus tanto tipo 1 como tipo 2 por parte de los médicos de primer contacto. Especialmente evidente por el hecho de que hay gran disparidad entre los diagnósticos de retinopatía e insuficiencia renal crónica, donde existe una relación de prácticamente el 100% entre ambas y se espera una proporción igual.

Se debe de reafirmar la necesidad del apoyo multidisciplinario, desde los médicos de primer contacto y los recursos enfocados a la prevención y diagnóstico oportuno de la enfermedad inicial y a la prevención secundaria y terciaria en caso de complicaciones y de recurrencias hasta afinamiento de las medidas para diagnosticar y tratar de forma oportuna y evitar reingresos por parte de los médicos de urgencias, realizando además los ajustes pertinentes al tratamiento y que este lleve el seguimiento adecuado en la unidad médica familiar.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente Protocolo se apega al Reglamento de Investigación de la Ley General de Salud y está acorde con la normatividad internacional, acogida en El Decreto Sobre Investigación Nacional que se convirtió en ley el 12 de Julio de 1974 (Ley Pública 93-348), en el Reporte de la Comisión Nacional para la Protección de Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y de Comportamiento, el estudio se elaborara siguiendo las Guías de las Buenas Prácticas Clínicas y la Declaración de Helsinki de 1964. De acuerdo a lo anterior ésta investigación se considera que el presente estudio requiere de realizar un consentimiento informado, ya que se requiere de revisión de estudios complementarios de su ingreso al servicio de urgencias, así como interrogatorio directo de antecedentes y factores que contribuyen al padecimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes. Disponible en:
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/m015ssa24.html>
- (2) Las nuevas recomendaciones para la práctica clínica sobre diabetes. American Diabetes Association 2013 | 08 ENE 13
- (3) Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo, pruebas para la acción. OMS; 2004
- (4) American Diabetes Association. Complete guide to diabetes. 3 ed. American Diabetes Association, Inc. Estados Unidos de America: 2002.
- (5) Jiménez MI, Davila M. Psycho-diabetes. Av. Psicol. Latinoam. [online]. Jan./June 2007, 25 (1) [revisado el 5 de febrero de 2009], p.126-143.
- (6) Emergency Department Visits for Adults with Diabetes, 2010. *Raynard E.* Washington, Ph.D., Roxanne M. Andrews, Ph.D., and Ryan Mutter, Ph.D. November 2013.
- (7) Bazargan M, Johnson KH, Stein JA. Emergency department utilization among Hispanic and African-American under-served patients with type 2 diabetes. *Ethn Dis.* 2003 Summer;13(3):369-75.
- (8) Goyder EC, Goodacre SW, Botha JL, Bodiwala GG. How do individuals with diabetes use the accident and emergency department?. *J Accid Emerg Med.* 1997 Nov;14(6):371-4.
- (9) *Ethn Dis.* Fragile health status of Latino patients with diabetes seen in the emergency department of an urban, safety-net hospital. 2013 Winter;23(1):49-55.

- (10) Am J Emerg Med. 2012 Jun; 30(5):754-8. doi: 10.1016/j.ajem.2011.02.028. Epub 2011 May 12.
- (11) Acad Emerg Med. 2011 Mar; 18(3): 326-9. doi: 10.1111/j.1553-2712.2011.01014.x. Epub 2011 Mar 1.
- (12) Emergency Room Visits: Comparison of Individuals with Type 1 and Type 2 Diabetes Against Individuals Without Diabetes. Incent c. Woo*, meghan e. Carter, matthew bialy and jameel abdulrehman. Section of Endocrinology, Health Sciences Centre, University of Manitoba, Winnipeg MB. Winnipeg, MB, Canada. American Diabetes Association. 2012.
- (13) Segado Soriano A, López González-Cobos C, Granda Martín MJ, Villalba García M, Gil González J, Farfán Sedano A. Infectious pathology in diabetic patients cared for in an emergency department. An Med Interna. 1999 Jan;16(1):3-7.
- (14) Encinosa WE, Bernard D, Dor A. Does prescription drug adherence reduce hospitalizations and costs? The case of diabetes. Adv Health Econ Health Serv Res. 2010;22:151-73.
- (15) Jha AK, Aubert RE, Yao J, Teagarden JR, Epstein RS. Greater adherence to diabetes drugs is linked to less hospital use and could save nearly \$5 billion annually. Health Aff (Millwood). 2012 Aug; 31(8):1836-46. doi: 10.1377/hlthaff.2011.1198.

ANEXOS:

Causas de hospitalización desde el servicio de urgencias en pacientes con Diabetes Mellitus.

Cuestionario de motivo de consulta a urgencias en pacientes con DM

Número de Folio:

Edad:_____ . Sexo: 1. Masc.

2. Fem.

Estado Civil: 1. Soltero 2. Casado. 3. Viudo. 4. Unión Libre.

Escolaridad:_____ .

Peso:_____ Kg. Talla:_____ Mts. IMC:_____ .

Tipo de Diabetes Mellitus: 1. 2.

Años de diagnóstico:_____ .

Tratamiento actual: 1. Hipoglucemiantes orales. 2. Insulina. 3. Combinado.

A la semana omite más de dos veces la toma de un medicamento: 1. Sí 2.

No.

Complicaciones de DM ya diagnosticadas: 1. Sí 2. No.

Cual (es): 1. IRC 2. Retinopatía. 3. Neuropatía. 4. Pie Diabético. 5. Otros:

Enfermedades crónicas asociadas: 1. HAS 2. Cardiopatía. 3. Dislipidemia 4.

Otros:_____ .

Acudió a su cita de control a su UMF hace un mes: 1. Sí 2. No.

Se le realizaron cambios en su tratamiento: 1. Si 2. No Cuales:

Sabe usted cual fue su última glucemia y/o Hemoglobina glucosilada:

Sigue orientación dietética: 1. Sí 2. No.

Cuántas veces ha acudido a urgencias en los últimos 6 meses:_____.

Fue la misma sintomatología:_____.

Motivo de Consulta a urgencias:_____.

Tipo de urgencia: 1. Real. 2. Sentida.

Diagnóstico de urgencias:_____.

Relacionado a DM2: 1. Sí 2. No

Glucosa sérica en urgencias:_____.

Evolución: 1. Alta 2. Hospitalización. 3. Unidad de Cuidados Intensivos

4. Defunción.

No. Folio_____

Fecha: _____

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN
PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA.

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado:

“Causas de hospitalización desde el servicio de urgencias en pacientes con Diabetes Mellitus”.

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

_____.

El objetivo de estudio es: determinar las causas de hospitalización desde el servicio de urgencias en pacientes con Diabetes Mellitus

Se me ha explicado que mi participación consiste en: Contestación de cuestionario el cual está elaborado para detectar características relacionadas con el infarto agudo al miocardio y que pueden influir en la evolución clínica durante la estancia hospitalaria. Además de contestar las preguntas que sean necesarias para la recolección de datos.

Donde se me pide que conteste las preguntas con la mayor honestidad y claridad posible. Se me ha explicado que todas las respuestas serán mantenidas en completa confidencialidad al llenar el cuestionario.

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, responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, los 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, sin que esto afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

El Investigador responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las prestaciones 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 cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Firma Participante

José Luis Benitez Mendoza

Investigador Mat. 98020717

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Redacción proyecto	Octubre 2014
Aprobación CLI	Noviembre 2014
Captura datos	Noviembre 2014 – Enero 2015
Análisis datos	Febrero 2015
Redacción final	Febrero 2015