

Zavala-Franco et al.
UMAE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”,
Distrito Federal.
IMSSSE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”,
Distrito Federal.
IMSS



Instituto Mexicano del Seguro Social
Unidad Médica de Alta especialidad
Hospital de Traumatología
“Dr. Victorio de la Fuente Narváez”
Cirugía Plástica, Estética y Reconstructiva



Título:

Caracterización de los Pacientes con Epilepsia Admitidos en la Unidad de Quemados de un Hospital de Concentración del Sistema Público en México de Enero del 2010 a Enero del 2012.

Investigador responsable:

Dr. Armando Escalona Mancilla^a

Colaboradores:

Dr. Juan Ramón Osorio Banegas.^b

Tesis alumno de especialidad en Cirugía Plástica Reconstructiva:

Dra. Veronica Zavala Franco.^c

Tutor:

Dr. Arturo Felipe de Jesús Sosa Serrano.^d

^a Médico especialista en cirugía plástica y reconstructiva, Adscrito a la Unidad de Quemados del Hospital de Traumatología de la UMAE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, Distrito Federal. IMSS, México, D. F.

^b Médico especialista en cirugía plástica y reconstruktiva del Hospital de Traumatología “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, UMAE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, Distrito Federal. IMSS, México, D. F.

^c Médico residente de sexto año en la especialidad de cirugía plástica y reconstructiva del Hospital de Traumatología de la UMAE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, Distrito Federal. IMSS, México, D. F.

^d Médico especialista en cirugía plástica y reconstructiva, Jefe del servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva, Hospital de Traumatología de la UMAE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, Distrito Federal. IMSS, México, D. F.

Correspondencia: Dr. Rubén Torres-GonzálezFelipe de Jesús Sosa Serrano. 3^{er} piso (Jefatura de Cirugía Plástica y Reconstructiva) Hospital de Traumatología de la UMAE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, Distrito Federal. IMSS, México, D. F. Colector 15 s/n (Av.Fortuna) Esq. Av. Politécnico nacional. Col. Magdalena de las Salinas, Deleg. Gustavo A. Madero. C.P. 07760. Tel: 57-47-35-00 ext 25538. email: acsosa@prodigy.net

“Caracterización de los Pacientes con Epilepsia Admitidos en la Unidad de Quemados de un Hospital de Concentración del Sistema Público en México de Enero del 2010 a Enero del 2012”. 1



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Zavala-Franco et al.
UMAE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”,
Distrito Federal.
IMSSSE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”,
Distrito Federal.
IMSS

Caracterización de los Pacientes con Epilepsia Admitidos en la Unidad de Quemados de un Hospital de Concentración del Sistema Público en México de Enero del 2010 a Enero del 2012.

Dr. Lorenzo Rogelio Barcenás Jiménez.
Director General.
U.M.A.E. “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, D.F.

Dr. Arturo Reséndiz Hernández.
Director Médico del Hospital de Traumatología.
U.M.A.E. “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, D.F.

Dr. Uria M. Guevara López
Director de Educación e Investigación
U.M.A.E. “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, D.F.

Zavala-Franco et al.
UMAE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”,
Distrito Federal.
IMSSSE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”,
Distrito Federal.
IMSS

Caracterización de los Pacientes con Epilepsia Admitidos en la Unidad de Quemados de un Hospital de Concentración del Sistema Público en México de Enero del 2010 a Enero del 2012.

Dr. Leobardo Palapa García.
Jefe de División de Educación en Salud.
U.M.A.E. “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, D.F.

Dr. Rubén Torres González.
Jefe de División de investigación en Salud.
U.M.A.E. “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, D.F.

Dr. Armando Escalona Mancilla.
Investigador Responsable.
Médico Adscrito a la Unidad de Quemados.
U.M.A.E. “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, D.F.

Dr. Arturo Felipe de Jesús Sosa Serrano.
Tutor.
Jefe de Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva.
U.M.A.E. “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, D.F.

Dr. Fernando Luján Olivar.
Profesor Titular del Curso
Cirugía Plástica y Reconstructiva.
U.M.A.E. “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, D.F.

Zavala-Franco et al.
UMAE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”,
Distrito Federal.
IMSSSE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”,
Distrito Federal.
IMSS

Agradecimientos.

A Dios por darme la oportunidad de estar aquí con todas sus bendiciones.

A mis padres por ser mi ejemplo, apoyo incondicional y orgullo en la vida, por ayudarme a formar mi carácter con su amor y consejos, a no limitarme siempre creyendo en mí.

A mi familia por ser mi apoyo constante.

A Pepe, mi esposo, por su cariño, apoyo y compañía, compartiendo esta meta conmigo.

A mi hijo por enseñarme lo que en verdad es importante.

A mis maestros por sus enseñanzas que van más allá del área quirúrgica y me han ayudado tanto en mi formación profesional como en la personal.

A mis compañeros y amigos por compartir todas estas experiencias que nos han hecho crecer.

A los pacientes que son el motivo de nuestros esfuerzos y fuente de nuestras enseñanzas.

Índice

I Resumen	6
II Antecedentes	7
III Justificación y planteamiento del problema	10
IV Pregunta de Investigación	11
V Objetivos	12
V.1 Primer objetivo	12
V.2 Segundo objetivo	12
VI Hipótesis general	14
VII Material y Métodos	15
VII.1 Diseño	15
VII.2 Sitio	15
VII.3 Período	15
VII.4 Material	15
VII.4.1 Criterios de selección	15
VII.5 Métodos	15
VII.5.1 Técnica de muestreo	15
VII.5.2 Cálculo del tamaño de muestra	16
VII.5.3 Metodología	16
VII.5.4 Modelo conceptual	16
VII.5.5 Descripción de variables	17
VII.5.6 Recursos Humanos	18
VII.5.7 Recursos materiales	18
VIII Análisis estadístico de los resultados	19
IX Consideraciones éticas	20
X Factibilidad	21
XI Resultados.	22
XII Discusión de Resultados.	30
XIII Conclusiones.	33
XIV Referencias	34
XV Anexos.	36
XV.1 Anexo 1 Consentimiento informado.	36
XV.2 Anexo 2 Hoja de recolección de datos.	37

I. Resumen.

Objetivos.

1. Determinar la prevalencia e incidencia de pacientes con epilepsia admitidos en la unidad de quemados del Hospital de Traumatología Victorio de la Fuente Narváez de enero del 2010 a enero del 2012.
2. Conocer el porcentaje y la frecuencia relativa en relación del sexo, edad, lugar del accidente, área de quemadura, mecanismo de lesión, grado de quemadura, porcentaje de superficie corporal quemada y mes en que ocurre el accidente de los pacientes con epilepsia admitidos a esta Unidad de Quemados en el periodo de tiempo definido.

Material y Métodos.

Se realiza un estudio transversal descriptivo en la Unidad de quemados del hospital de traumatología Victorio de la Fuente Narváez. Los criterios de inclusión son los pacientes que son admitidos por primera vez en la unidad de quemados del Hospital de Traumatología Victorio de la Fuente Narváez de enero del 2010 a enero del 2012 que cursan con un episodio de epilepsia al momento de la quemadura. El tamaño de la muestra será el total del universo de los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión. Se utilizan variables nominales dicotómicas como el sexo, sitio del accidente y categóricas como el grado de quemadura, superficie corporal quemada, área quemada, edad. Los datos obtenidos se analizan con sistema SPSS y Excell.

Implicaciones Éticas.

En este estudio no se ponen en riesgo los derechos ni la confidencialidad de los pacientes de acuerdo a la ley general de salud (actualizada en el diario oficial de la federación), la declaración de Helsinki (actualizada en las revisiones en la OMS) y las buenas prácticas médicas.

Resultados.

Se ingresaron 1044 pacientes quemados en la Unidad de Quemados del Hospital de Traumatología Victorio de la Fuente Narváez en el periodo de tiempo comprendido de enero del 2010 a enero del 2012 con una incidencia de 27 pacientes con epilepsia que cumplen con los criterios de inclusión. Tenemos una prevalencia en el 2010 de 59% (16 pacientes) y en 2011 de 40% (11 pacientes). La razón de hombre: mujer es 1: 3.5. El rango de edad en las admisiones va de 17 a 78 años. Con una media de 49.37 años. El lugar del accidente se encontró en el hogar con una frecuencia relativa de 0.962. El mecanismo de lesión se encontró por contacto frecuencia de 28.57%, escaldadura con líquido de baja densidad 32.1%, escaldadura con líquido de alta densidad 21.42%, inmersión en líquido de alta densidad 7.14%, fuego directo 7.14%, arco eléctrico 3.57%. La superficie corporal quemada (SCQ) va del 1% al 17%. La profundidad de las quemaduras es de segundo grado superficial con 26.31%, segundo grado profundo 42.1% y tercer grado 31.57%. El área de la quemadura más común fueron las manos con una frecuencia relativa de 0.555. El mes en que más quemaduras ocurrieron fue noviembre con un porcentaje de 18.5%.

Conclusiones.

La epilepsia constituye un factor de riesgo para sufrir quemaduras así como otras lesiones. Obtuvimos una incidencia de 27 casos en un total de 1044 ingresos. Siendo las lesiones resultado de la crisis convulsiva, el lugar en dónde ocurre el accidente con mayor frecuencia es en el hogar, siendo importante la prevención de situaciones de peligro que tienen que ver con el mecanismo de lesión ya que las escaldaduras y quemaduras por contacto fueron las más comunes en nuestro medio. El mes del año donde ocurren más quemaduras es noviembre. La mayor frecuencia del sitio de quemadura son las manos. Coincidimos en que los ataques epilépticos corresponden en un mayor porcentaje a las quemaduras profundas.

Caracterización de los Pacientes con Epilepsia Admitidos en la Unidad de Quemados de un Hospital de Concentración del Sistema Público en México de Enero del 2010 a Enero del 2012.

II. Antecedentes.

Las comorbilidades son un factor de riesgo importante para sufrir quemaduras entre las que se incluyen la epilepsia, neuropatía periférica y otras deficiencias cognitivas y físicas.¹ Los pacientes con epilepsia son un grupo susceptible a sufrir accidentes durante sus ataques², en algunas series se reporta a la epilepsia como el factor personal de riesgo más común y la edad para sufrir quemaduras.^{1,3.}

El aumento del riesgo puede ocurrir directamente como resultado de un ataque o debido a otras situaciones que predisponen a lesiones como las caídas, el paciente es incapaz de utilizar sus reflejos protectores sufriendo heridas ortopédicas y de tejidos blandos, pueden caer en superficies calientes, líquido, fuego directo o sufrir inmersiones.⁴

Las crisis sean por ausencia, parciales o complejas hacen que pierdan el estado de alerta exponiendo a los pacientes a daños, en caso de presentar aura el paciente puede alejarse de situaciones peligrosas.⁴

Aún en ausencia de actividad de crisis obvia, las descargas paroxísticas en el encefalograma se ha demostrado que afecta el estado de alerta y la velocidad mental.⁵ La medicación antiepiléptica puede afectar la cognición, aunque este efecto es mínimo en la mayoría⁴ también se puede ocasionar fotosensibilidad como un efecto adverso raro de la carbamazepina, aunque la progresión a una quemadura superficial se ha reportado, es poco común.⁶

La epilepsia también se asocia con comórbidos que son un riesgo adicional para las lesiones como desorden de déficit de atención.^{7,8,9}

Ya que el riesgo de sufrir algún daño es mayor en este grupo tienen limitaciones para manejar, algunas actividades, deportes y trabajos,³ aunque la mayoría de las quemaduras ocurren en el hogar ^{10,11,12} mientras se realizan las actividades cotidianas. Las restricciones excesivas limitan su independencia, desarrollo social y potencialmente aumentan el riesgo de alteraciones psiquiátricas. ⁴

Los problemas de salud en los niños como la epilepsia aumentan el riesgo de sufrir quemaduras durante los episodios convulsivos. El 22% de los pacientes con epilepsia en Semokwe en Zimbawe se han quemado. El poco entendimiento de la epilepsia puede contribuir a no tomar la medicación, así como por las creencias tradicionales. En ocasiones las consecuencias del tratamiento tradicional puede ser devastador resultando en quemaduras de 3er grado, deformidades o muerte. Como las quemaduras en pies reportadas en Nigeria.¹³ En adultos las quemaduras se relacionan con las enfermedades concomitantes entre las que se encuentran la epilepsia.¹⁴

Algunos de los factores que influyen en el resultado de los pacientes mayores son el alcohol, la epilepsia y la enfermedad mental. ^{15, 16} En algunos estudios no se ha encontrado relación con respecto a la mortalidad en pacientes quemados con epilepsia pero si se ha relacionado con otras enfermedades concomitantes en adultos mayores. ¹⁷ Sin embargo también se ha reportado que la epilepsia resulta en un mayor riesgo en la mortalidad de pacientes geriátricos quemados, en China.¹⁸ Probablemente la divergencia de resultados y conclusiones se debe a las diferencias entre poblaciones estudiadas y al nivel socioeconómico de las mismas.

En cuanto a los mecanismos de la quemadura las que ocurren con aceite (líquido de alta densidad) se han asociado con la epilepsia, a la intoxicación o a los asaltos durante la cuarta a séptima décadas de la vida.¹⁹ La incidencia del sitio de quemadura en pacientes con epilepsia se reporta en la cabeza y cuello, seguido de las manos.²⁰ Los ataques epilèpticos son un factor de riesgo para quemaduras profundas.¹²

Zavala-Franco et al.
UMAE “*Dr. Victorio de la Fuente Narváez*”,
Distrito Federal.
IMSSSE “*Dr. Victorio de la Fuente Narváez*”,
Distrito Federal.
IMSS

Los factores de riesgo como la severidad y la frecuencia de eventos se relaciona en su mayoría con el sexo femenino.²⁰ Los estudios realizados sugieren el uso de hornos de microondas sobre estufas de gas, evitar bañarse en la ducha y evitar factores de riesgo; sin embargo, estas recomendaciones no se practican por completo. El verdadero riesgo de epilépticos tomando adecuadamente su medicación es desconocido.²¹

Los pacientes epilépticos pobremente controlados se encuentran con mayor exposición a quemaduras que la población general, pero muchas de estas pueden ser prevenidas con educación y la toma de los fármacos en forma regular y la supervisión de los niveles sanguíneos.²¹

Zavala-Franco et al.
UMAE "Dr. Victorio de la Fuente Narváez",
Distrito Federal.
IMSSSE "Dr. Victorio de la Fuente Narváez",
Distrito Federal.
IMSS

III. Justificación y Planteamiento del Problema.

Las quemaduras son una lesión que afecta en forma importante la calidad de vida de las personas que la padecen, así mismo se ha reportado que los grupos con comorbilidades conllevan ciertos riesgos inherentes como la epilepsia. ¿Cuáles son las características de los pacientes epilépticos quemados admitidos en la Unidad de quemados del Hospital Victorio de la Fuente Narváez de enero del 2010 a enero del 2012?

El conocer las características de los pacientes quemados con epilepsia como el grado, superficie corporal de quemadura, mecanismo, sitio dónde ocurre el accidente ayuda a tomar medidas de prevención en este grupo de pacientes. Asimismo no existe un estudio previo en población mexicana con estas características.

Zavala-Franco et al.
UMAE “*Dr. Victorio de la Fuente Narváez*”,
Distrito Federal.
IMSSSE “*Dr. Victorio de la Fuente Narváez*”,
Distrito Federal.
IMSS

IV. Pregunta de Investigación.

¿Cuáles son las características de los pacientes epilépticos quemados admitidos en la Unidad de quemados del Hospital Victorio de la Fuente Narváez de enero del 2010 a enero del 2012?

V. Objetivos.

V.1.- Determinar la prevalencia e incidencia de los pacientes con epilepsia admitidos en la unidad de quemados del Hospital de Traumatología Victorio de la Fuente Narváez de enero del 2010 a enero del 2012.

V.2.- Objetivos secundarios.

- i. Identificar el porcentaje, la frecuencia relativa y la razón en relación del sexo de los pacientes con epilepsia admitidos a esta Unidad de Quemados en el periodo de tiempo definido.
- ii. Establecer el porcentaje y la frecuencia relativa del lugar del accidente de los pacientes con epilepsia admitidos a la Unidad de Quemados del hospital de Traumatología Victorio de la Fuente Narváez de enero del 2010 a enero del 2012.
- iii. Reconocer el porcentaje y la frecuencia relativa de área de quemadura de los pacientes con epilepsia admitidos a la Unidad de Quemados del hospital de Traumatología Victorio de la Fuente Narváez de enero del 2010 a enero del 2012.
- iv. Identificar el porcentaje y la frecuencia relativa del mecanismo de lesión de los pacientes con epilepsia admitidos a la Unidad de Quemados del hospital de Traumatología Victorio de la Fuente Narváez de enero del 2010 a enero del 2012.
- v. Determinar el porcentaje y la frecuencia relativa del grado de quemadura de los pacientes con epilepsia admitidos a la Unidad de Quemados del hospital de Traumatología Victorio de la Fuente Narváez de enero del 2010 a enero del 2012.
- vi. Establecer el porcentaje y la frecuencia relativa del porcentaje de superficie corporal quemada de los pacientes con epilepsia admitidos a la Unidad de Quemados del hospital de Traumatología Victorio de la Fuente Narváez de enero del 2010 a enero del 2012.

Zavala-Franco et al.
UMAE “*Dr. Victorio de la Fuente Narváez*”,
Distrito Federal.
IMSSSE “*Dr. Victorio de la Fuente Narváez*”,
Distrito Federal.
IMSS

- vii. Identificar el porcentaje y la frecuencia relativa del mes en que ocurre la quemadura de los pacientes con epilepsia admitidos a la Unidad de Quemados del hospital de Traumatología Victorio de la Fuente Narváez de enero del 2010 a enero del 2012.

Zavala-Franco et al.
UMAE “*Dr. Victorio de la Fuente Narváez*”,
Distrito Federal.
IMSSSE “*Dr. Victorio de la Fuente Narváez*”,
Distrito Federal.
IMSS

VI. Hipótesis General.

Los pacientes que sufren quemaduras durante una crisis convulsiva presentan quemaduras profundas y en áreas especiales.

VII. Material y Métodos.

VII.1, 2, 3 Diseño, Sitio, Período.

Se realiza un estudio transversal en la Unidad de quemados del hospital de traumatología Victorio de la Fuente Narváez de enero del 2010 a enero del 2012.

VII.4 Material.

VII.4.1 Criterios de selección.

Los criterios de inclusión son los pacientes que son admitidos por primera vez en la unidad de quemados del Hospital de Traumatología Victorio de la Fuente Narváez de enero del 2010 a enero del 2012 que cursan con un episodio de epilepsia al momento de la quemadura.

Los criterios de exclusión comprenden a los pacientes admitidos a la unidad de quemados que no cursan con epilepsia, aquellos con epilepsia que han sido admitidos para tratamiento de secuela de quemaduras, los que no se localizan dentro del periodo de tiempo establecido y los que tienen lesiones menores que no requieren hospitalización.

VII.5 Métodos

VII.5.1 Técnica de muestreo

VII.5.2 Cálculo del tamaño de muestra

VII.5.3 Metodología

VII.5.4 Modelo conceptual

El tamaño de la muestra será el total del universo de los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión.

Zavala-Franco et al.
UMAE "Dr. Victorio de la Fuente Narváez",
Distrito Federal.
IMSSSE "Dr. Victorio de la Fuente Narváez",
Distrito Federal.
IMSS

Cálculo del tamaño de muestra.

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ}$$

n = tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población en estudio.

Z = valor de Z crítica; 2.58, 1.96, 1.64. seleccionar nivel de error aceptable: 1, 5 y 10%.

S² = varianza de la variable en estudio, que se obtiene de estudios previos o prueba piloto.

d = intervalo de confianza deseado. 1, 5 o 10.

P = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia.

Q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio (100 – P)

VII.5.5 Descripción de variables.

Se utilizan variables nominales dicotómicas como el sexo, hombre y mujer. Y nominales categóricas. Se mencionan las variables, la definición operacional, escala de medición, calificación, fuente y análisis en la tabla a continuación:

VARIABLE (índice-indicador)	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN.	CALIFICACIÓN	FUENTE (en forma genérica).	ANÁLISIS / CONTROL
Sexo	Características fenotípicas y genotípicas.	Nominal cualitativa dicotómica.	Masculino. Femenino.	Entrevista. Exploración física.	Porcentaje. Frecuencia relativa. Razón.
Sitio del accidente.	Lugar dónde la lesión.	Nominal cualitativa categórica.	Hogar. Trabajo. Otro.	Entrevista.	Porcentaje. Frecuencia relativa.
Edad.	Características fenotípicas del paciente.	Númerica.	Años.	Interrogatorio	Porcentaje, frecuencia Relativa. Media.
Grado de Quemadura.	Profundidad de la quemadura en relación a las capas de la piel.	Nominal cualitativa categórica.	2do grado superficial. 2do grado profundo. 3er. grado.	Expediente.	Porcentaje. Frecuencia relativa.
Superficie Corporal Quemada.	Porcentaje de superficie afectada.	Númerica.	Porcentaje.	Expediente.	Porcentaje. Frecuencia relativa.
Área Quemada.	Región anatómica afectada.	Nominal cualitativa categórica.	Manos. Cara. Tórax anterior. Tórax posterior. Extremidad superior. Nalgas. Muslos. Pies.	Expediente.	Porcentaje. Frecuencia relativa.
Mes .	El tiempo durante el año en que ocurre la quemadura.	Nominal cualitativa categórica.	Enero. Febrero. Marzo. Abril. Mayo. Junio. Agosto. Septiembre. Octubre. Noviembre. Diciembre.	Expediente.	Porcentaje. Frecuencia relativa. Frecuencia absoluta.

Zavala-Franco et al.
UMAE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”,
Distrito Federal.
IMSSSE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”,
Distrito Federal.
IMSS

VII.5.6 Recursos Humanos.

- A) Residente de sexto año de la especialidad de cirugía plástica y reconstructiva. Se enfocará en el diseño del estudio, recolección, análisis e interpretación de datos así como la redacción del manuscrito. (Dra. Veronica Zavala Franco).
- B) Médico investigador responsable y médico tutor de la tesis. Sus funciones serán la supervisión del diseño del estudio, recolección, análisis e interpretación de los datos así como de la redacción del manuscrito (Dr. Armando Escalona Mancilla y Dr. Arturo Felipe de Jesús Sosa Serrano).
- C) Médico especialista en cirugía plástica y reconstructiva realizará apoyo intelectual. (Dr. Juan Ramón Osorio Banegas).
- D) Pacientes que se encuentren dentro del estudio.

VII.5.5 Recursos Materiales.

- A) Ingresos a unidad de quemados de la U.M.A.E V.F.N I.M.S.S.
- B) Computadora con Office para Mac. Computadora con sistema SPSS.
- C) Expedientes de urgencias CPR de la U.M.A.E V.F.N I.M.S.S.
- D) Paquetería perteneciente a SICEH de la U.M.A.E V.F.N I.M.S.S.

Zavala-Franco et al.
UMAE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”,
Distrito Federal.
IMSSSE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”,
Distrito Federal.
IMSS

VIII. Análisis estadístico de los resultados.

Los datos obtenidos se analizan con sistema SPSS y Excell de Office.

Descriptivo

Para las variables cuantitativas continuas se utilizaron promedios como medidas de tendencia central y desviación estándar como medidas de dispersión.

Para las variables cualitativas se utilizaron porcentajes, frecuencias relativas y absolutas.

Inferencial.

Se estimaron diferencias para comparación de grupos en variables cualitativas utilizando pruebas estadísticas no paramétricas, con un nivel de significancia de 0.05.

Zavala-Franco et al.
UMAE “*Dr. Victorio de la Fuente Narváez*”,
Distrito Federal.
IMSSSE “*Dr. Victorio de la Fuente Narváez*”,
Distrito Federal.
IMSS

IX. Consideraciones Éticas.

En este estudio no se ponen en riesgo los derechos ni la confidencialidad de los pacientes de acuerdo a la ley general de salud (actualizada en el diario oficial de la federación), la declaración de Helsinki (actualizada en las revisiones en la OMS) y las buenas prácticas médicas.

Zavala-Franco et al.
UMAE “*Dr. Victorio de la Fuente Narváez*”,
Distrito Federal.
IMSSSE “*Dr. Victorio de la Fuente Narváez*”,
Distrito Federal.
IMSS

X. Factibilidad.

El estudio puede realizarse de manera satisfactoria para lograr los objetivos de acuerdo a la muestra y los recursos disponibles porque es un estudio observacional, y los datos se obtienen de la exploración física y el interrogatorio vaciados en el expediente.

XI. Resultados.

Se ingresaron 1044 pacientes quemados en la Unidad de Quemados del Hospital de Traumatología Victorio de la Fuente Narváez en el periodo de tiempo comprendido de enero del 2010 a enero del 2012 con una incidencia de 27 pacientes con epilepsia que cumplen con los criterios de inclusión. Siendo la muestra el total del universo de 27 pacientes. Tenemos una prevalencia en el 2010 de 59% (16 pacientes) y en 2011 de 40% (11 pacientes). *Tabla 1.*

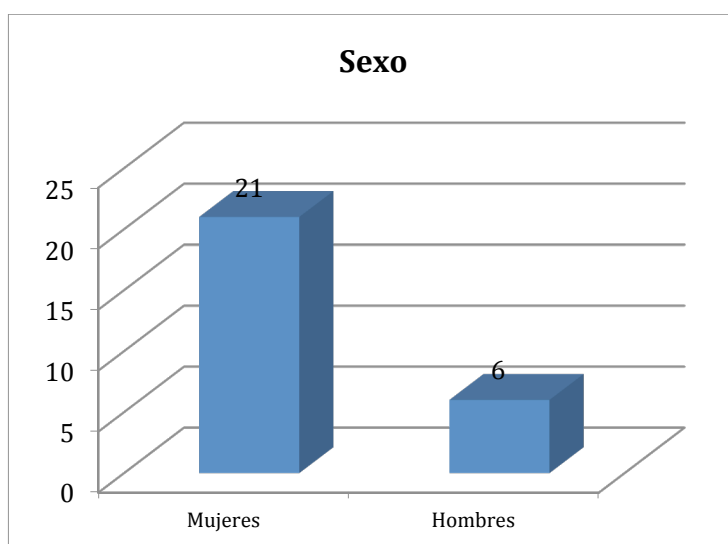
Caso	Sexo	Edad	Lugar	Mecanismo	Superficie Corporal Quemada	Grado de Quemaduras.			Área quemada.									
						Segundo grado superficial	Segundo grado profundo.	Tercer grado	manos	Ext. Sup.	cara	Otra ext.	torax posterior	muslos	mal gas	Pies		
1	M	50	hogar	contacto	7			3er grado								x	x	
2	M	56	hogar	escaladora líquido de alta densidad	1		2do prof		x									
3	M	49	hogar	contacto	2		2do prof									x		
4	H	18	hogar	escaladora líquido de baja densidad	5	2do superf							x					
5	H	85	hogar	escaladora líquido de baja densidad	5			3er grado								x	x	
6	M	48	hogar	escaladora líquido de alta densidad	5			3er grado	x	x								
7	M	53	hogar	contacto	1			3er grado	x	x								
8	H	41	hogar	contacto	3	2do superf	2do prof	3er grado									x	
9	M	61	hogar	escaladora líquido de alta densidad	1		2do prof		x									
10	M	57	hogar	escaladora líquido de baja densidad	8		2do prof							x			x	
11	M	17	hogar	escaladora líquido de baja densidad	6	2do superf	2do prof		x		x	X						
12	M	50	hogar	contacto	1	2do superf					x							
13	H	19	hogar	escaladora líquido de baja densidad	2	2do superf	2do prof							x				
14	M	39	hogar	escaladora líquido de baja densidad	12	2do superf	2do prof		x			X				x		
15	H	31	hogar	inmersión líquido de alta densidad	4		2do prof	3er grado	x	x								
16	M	52	hogar	fuego directo estufa	3.5		2do prof		x	x								
17	M	71	hogar	escaladora líquido de alta densidad	6		2do prof				x		X					
18	M	44	hogar	contacto, escaladora líquido de alta densidad	4	2do superf	2do prof		x	x								
19	M	37	hogar	fuego directo	1			3er grado	x									
20	M	76	hogar	contacto	1			3er grado	x									
21	M	39	hogar	escaladora líquido de alta densidad	1	2do superf	2do prof											x
22	M	34	hogar	contacto	1			3er grado	x									
23	M	78	hogar	escaladora líquido de alta densidad	7			3er grado			x		X					
24	M	57	hogar	inmersión líquido de alta densidad	5			3er grado	x									
25	M	56	hogar	escaladora líquido de alta densidad	2.5		2do prof	3er grado	x	x								
26	M	73	hogar	escaladora con líquido de alta densidad	1	2do superf	2do prof		x									
27	H	42	trabajo	atv eléctrico	17	2do superf	2do prof				x		X					

Tabla 1.- Pacientes con epilepsia admitidos en la Unidad de Quemados del Hospital de Traumatología Victorio de la Fuente Narváez de enero del 2010 a enero del 2012.

De los pacientes que se ingresan 21 son mujeres (77.77%) y 6 son hombres (22.22%). Con una frecuencia relativa de mujeres de 0.777 y de hombres de 0.222. La razón de hombre: mujer es 1: 3.5. *Tabla 2. Gráfica 1.*

Sexo	Frecuencia Absoluta.	Frecuencia Relativa.	Porcentaje.
Mujeres	21	0.777	77.77%
Hombres	6	0.222	22.22%

Tabla 2. Número de casos y porcentaje de hombres y mujeres en el estudio.

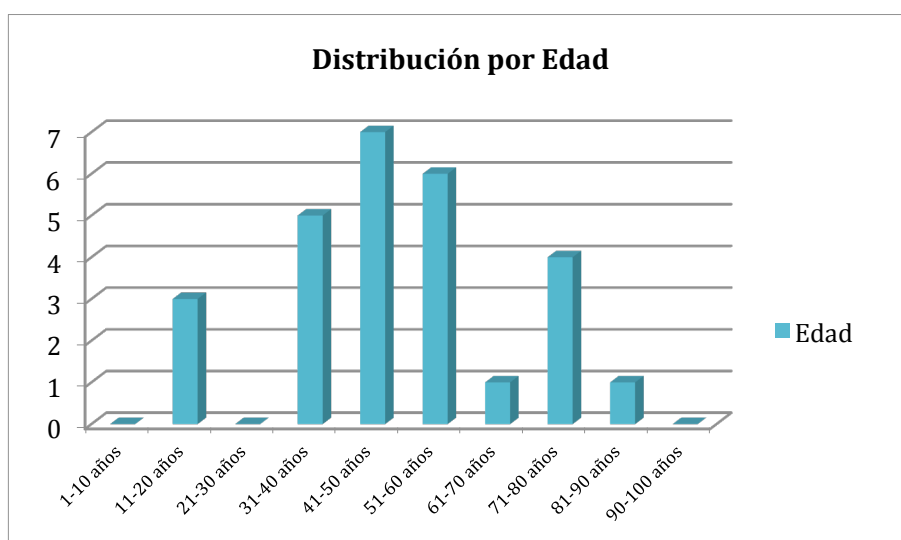


Gráfica 1.- Número de casos de hombres y mujeres en el estudio

El rango de edad en las admisiones va de 17 a 78 años. Con una media de 49.37 años. De la primera década de la vida no se encuentran ingresos con un 0%, segunda década de la vida son 11.11% frecuencia relativa de 0.111 (3), de la tercera 0%, cuarta 18.51%, frecuencia relativa 0.185 (5), quinta 25.92%, frecuencia relativa de 0.259 (7), sexta 22.22%, frecuencia relativa de 0.222 (6), séptima 3.7%, frecuencia relativa de 0.037(1), octava 14.81%, frecuencia relativa de 0.148 (4), novena 3.7%, frecuencia relativa de 0.037(1), décima 0%. *Tabla 3. Gráfica 2.*

Edad.	Frecuencia Absoluta.	Frecuencia Relativa	Porcentaje
1-10 años	0	0.0	0.00%
11-20 años	3	0.111	11.11%
21-30 años	0	0.0	0%
31-40 años	5	0.185	18.51%
41-50 años	7	0.259	25.92%
51-60 años	6	0.222	22.22%
61-70 años	1	0.037	3.70%
71-80 años	4	0.148	14.81%
81-90 años	1	0.037	3.70%
90-100 años	0	0.0	0%

Tabla 3.- Pacientes dentro de los diversos grupos de edad y porcentajes.

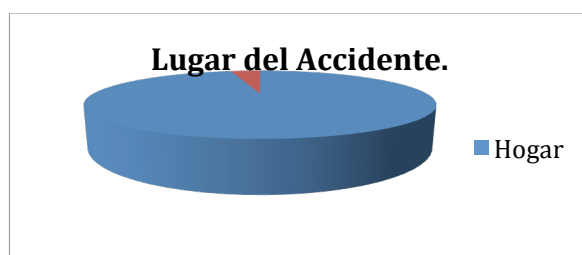


Gráfica 2.- Pacientes dentro de los diversos grupos de edad y porcentajes.

El lugar del accidente se encontró en el hogar con una frecuencia relativa de 0.962, 96.2% (26) y en el trabajo de 3.7%, frecuencia relativa de 0.037 (1). *Tabla 4, Gráfica 3.* El mecanismo de lesión se encontró por contacto frecuencia relativa de 0.285 y 28.57% (8), escaldadura con líquido de baja densidad 32.1%, frecuencia relativa 0.321 (9), escaldadura con líquido de alta densidad 21.42%, frecuencia relativa 0.214 (6), inmersión en líquido de alta densidad 7.14%, frecuencia relativa 0.071 (2), fuego directo 7.14%, frecuencia relativa de 0.071 (2), arco eléctrico 3.57%, frecuencia relativa de 0.035 (1). *Tabla 5, Gráfica 4.*

Lugar del Accidente.	Frecuencia Absoluta.	Frecuencia Relativa.	Porcentaje %
Hogar	26	0.962	96.29
Trabajo	1	0.037	3.7

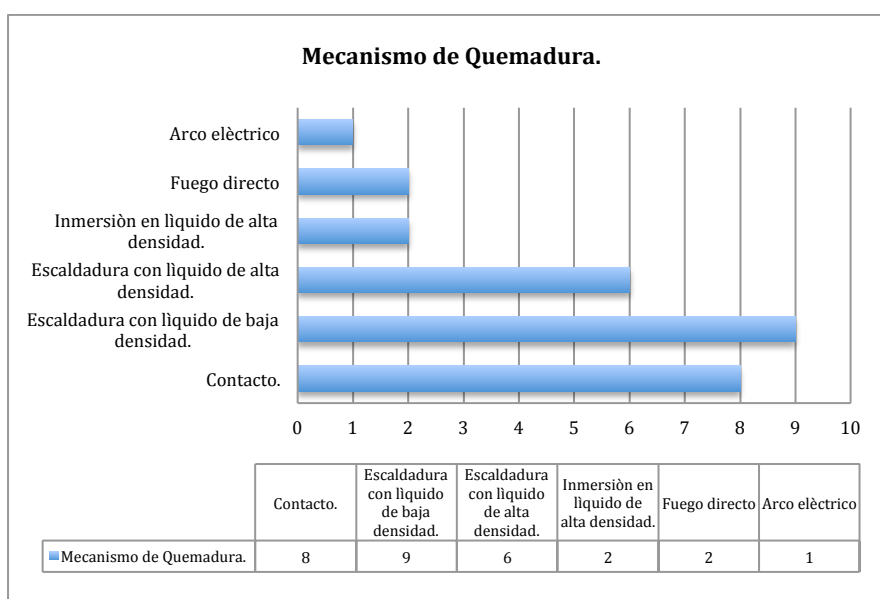
Tabla 4.- Lugar del Accidente.



Gráfica 3.- Lugar del Accidente.

Mecanismo de Quemadura.	Frecuencia Absoluta.	Frecuencia Relativa.	Porcentaje %.
Contacto.	8	0.285	28.57
Escaldadura con líquido de baja densidad.	9	0.321	32.1
Escaldadura con líquido de alta densidad.	6	0.214	21.42
Inmersión en líquido de alta densidad.	2	0.071	7.14
Fuego directo	2	0.071	7.14
Arco eléctrico	1	0.035	3.57

Tabla 5.- Mecanismo de la quemadura.

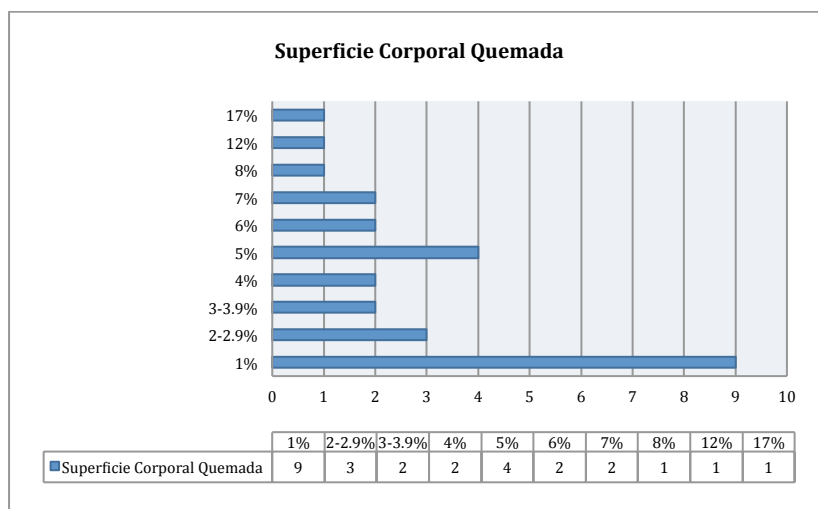


Gráfica 4.- Mecanismo de la quemadura.

La superficie corporal quemada (SCQ) va del 1% al 17%, del 1% se obtuvo una frecuencia relativa de 0.333 y un porcentaje de 33.33%, 2-2.9% de SCQ es de 11.11%, frecuencia relativa de 0.111 (3), 3-3.9% de SCQ 7.4%, frecuencia relativa 0.074 (2), 4% de SCQ 7.4%, frecuencia relativa 0.074 (2), 5% de SCQ 14.8%, frecuencia relativa 0.148 (4), 6% de SCQ 7.4%, frecuencia relativa 0.074 (2), 7% de SCQ 7.4%, frecuencia relativa 0.074 (2), 8% de SCQ 3.7%, frecuencia relativa 0.037 (1), 12% de SCQ 3.7%, frecuencia relativa 0.037 (1), 17% de SCQ 3.7%, frecuencia relativa 0.037 (1). *Tabla 6, Gráfica 5.* La profundidad de las quemaduras es de primer grado 0% (0), segundo grado superficial con 26.31% y una frecuencia relativa de 0.263 (10), segundo grado profundo 42.1%, frecuencia relativa 0.421 (16) y tercer grado 31.57%, frecuencia relativa de 0.315 (12). *Tabla 7, Gráfica 6.*

Superficie Corporal Quemada.	Frecuencia Absoluta.	Frecuencia Relativa.	Porcentaje %
1%	9	0.333	33.33
2-2.9%	3	0.111	11.11
3-3.9%	2	0.074	7.4
4%	2	0.074	7.4
5%	4	0.148	14.8
6%	2	0.074	7.4
7%	2	0.074	7.4
8%	1	0.037	3.7
12%	1	0.037	3.7
17%	1	0.037	3.7

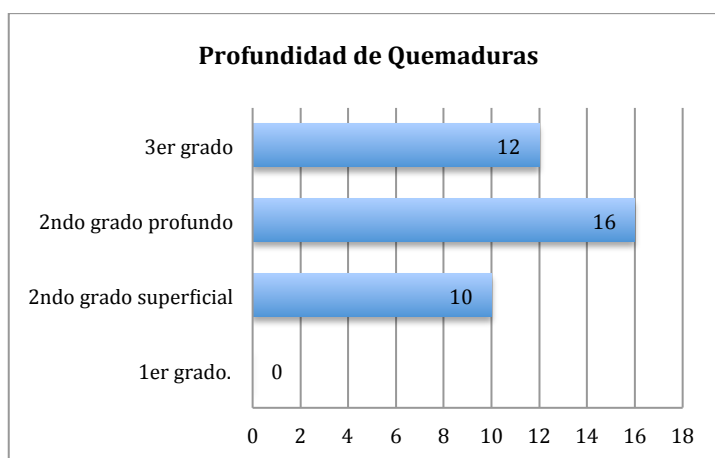
Tabla 6.- Superficie Corporal Quemada.



Gráfica 5.- Superficie corporal quemada.

Profundidad de Quemaduras.	Frecuencia Absoluta.	Frecuencia Relativa.	Porcentaje %
1er grado.	0	0.000	0
2ndo grado superficial	10	0.263	26.31
2ndo grado profundo	16	0.421	42.1
3er grado	12	0.315	31.57

Tabla 5.- Profundidad de Quemaduras.

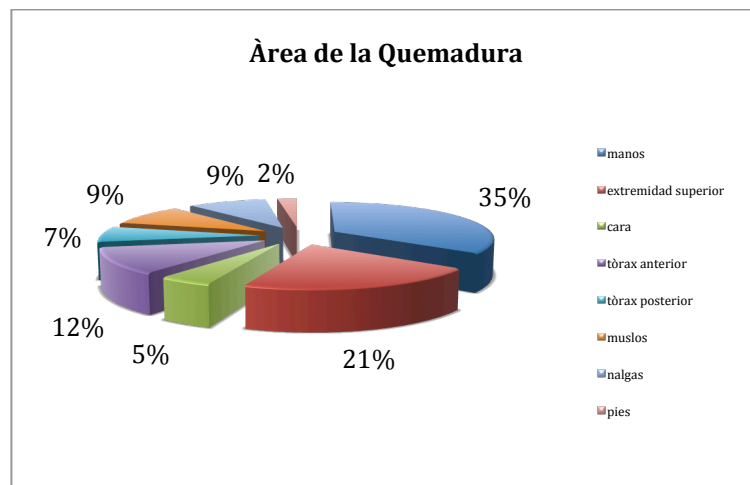


Gráfica 6.- Profundidad de Quemaduras.

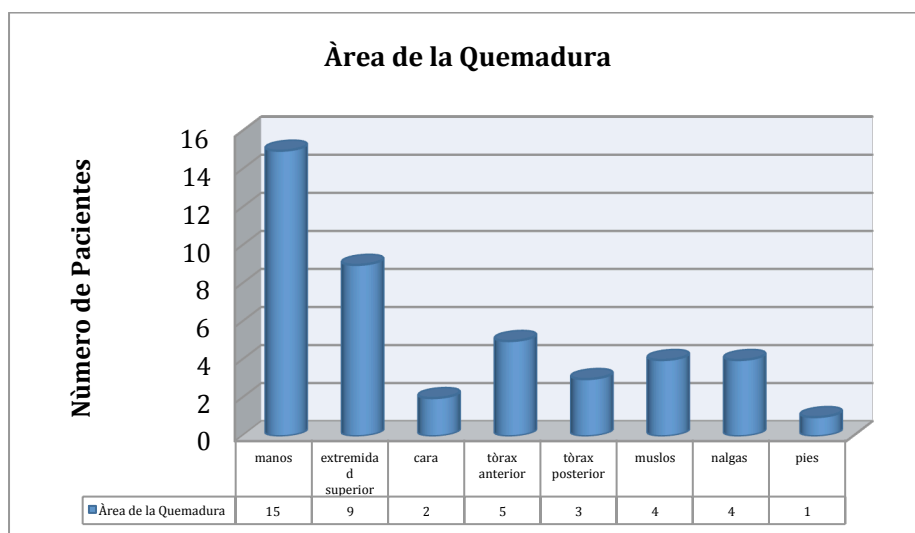
El área de la quemadura más común fueron las manos con una frecuencia relativa de 0.555 y un porcentaje de 55.5% (15), seguido de extremidad superior 33.3%, frecuencia relativa 0.333 (9), tórax anterior 18.51%, frecuencia relativa 0.185 (5), muslos 14.81%, frecuencia relativa 0.148 (4), nalgas 14.81%, frecuencia relativa 0.148 (4), tórax posterior 11.11%, frecuencia relativa 0.111 (3), cara 7.4%, frecuencia relativa 0.074 (2), pies 3.7%, frecuencia relativa 0.037 (1). *Tabla 6. Gráfica 7, 8.*

Área de la Quemadura.	Frecuencia Absoluta.	Frecuencia Relativa.	Porcentaje %.
Manos	15	0.555	55.5
extremidad superior	9	0.333	33.3
Cara	2	0.074	7.4
tórax anterior	5	0.185	18.51
tórax posterior	3	0.111	11.11
Muslos	4	0.148	14,81%
Nalgas	4	0.148	14,81
Pies	1	0.037	3.7

Tabla 6.- Área de la quemadura.



Gráfica 7.- Área de la quemadura.

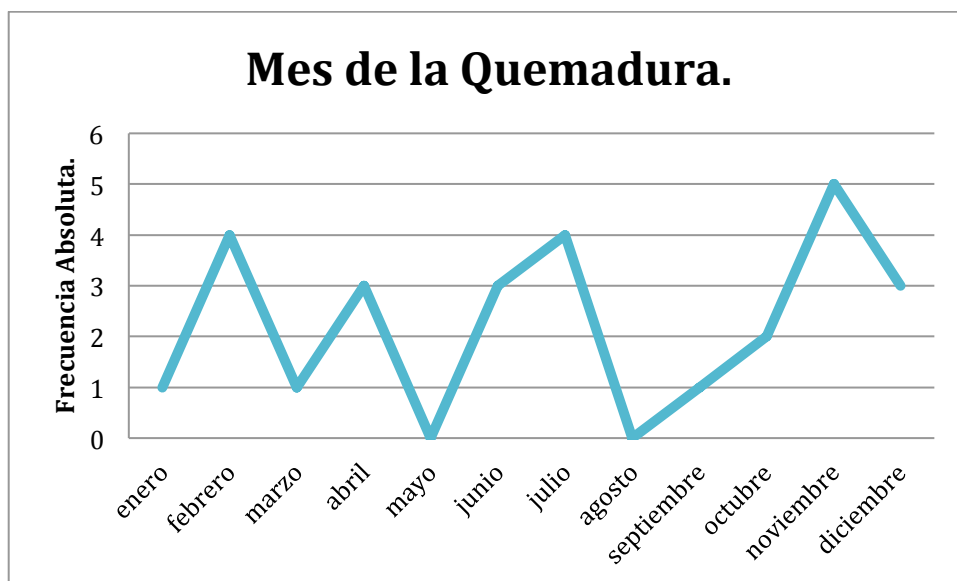


Gráfica 8.- Área de la quemadura.

Los meses en que ocurrió la quemadura son en orden decreciente noviembre con una frecuencia relativa de 0.185, porcentaje de 18.5% (5), febrero y julio con una frecuencia relativa 0.148, 14.8% (4), los meses de abril, junio, diciembre con 0.111 de frecuencia relativa cada uno, 11.1% (3), octubre con frecuencia relativa de 0.074, 7.4% (2), enero, marzo, septiembre con frecuencia relativa de 0.037, 3.7% (1), mayo y agosto con una frecuencia relativa, porcentaje y frecuencia absoluta de 0. *Tabla 7, Gráfica 9.*

Mes.	Frecuencia Absoluta.	Porcentaje.	Frecuencia Relativa.
enero	1	3.7	0.037
febrero	4	14.8	0.148
marzo	1	3.7	0.037
abril	3	11.1	0.111
mayo	0	0	0
junio	3	11.1	0.111
julio	4	14.8	0.148
agosto	0	0	0
septiembre	1	3.7	0.037
octubre	2	7.4	0.074
noviembre	5	18.5	0.185
diciembre	3	11.1	0.111

Tabla 7.- Mes en que ocurre la Quemadura.



Gráfica 9.- Mes en que ocurre la Quemadura.

XII. Discusión de Resultados.

Los resultados obtenidos concuerdan con otras series siendo mayor el número de mujeres con epilepsia que sufren de quemaduras, en este caso se observa que las mujeres tiene una frecuencia relativa de 0.777, constituyendo el 77.77% con una razón hombre:mujer 1 : 3.5. Se realizó prueba binomial de una muestra con una significancia de 0.007. Encontrando la relación con el sexo significativa.

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	Las categorías definidas por Sexo = 1,00 y 0,00 se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5.	Prueba binomial de una muestra	,007	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es ,05.

De acuerdo a la edad es más frecuente durante la quinta década de la vida seguido de la sexta, cuarta, octava, segunda, la séptima y la novena década de la vida son las siguientes con el mismo número de casos y no se encuentra ningún ingreso de la décima ni de la primera década de la vida.

Conforme a la literatura los accidentes ocurren en su mayoría en el hogar, con una frecuencia relativa de 0.962 y el resto en el trabajo. Con una razón de hogar:trabajo 1:0.038. Con resultados significativos.

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	Las categorías definidas por HOGAR = 1,00 y 0,00 se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5.	Prueba binomial de una muestra	,000	Rechazar la hipótesis nula.
2	Las categorías definidas por TRABAJO = 0,00 y 1,00 se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5.	Prueba binomial de una muestra	,000	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es ,05.

Lo que recabamos en relación con el mecanismo de lesión es que el más frecuente es la escaldadura con 0.535, que podemos dividir en dos grupos, el de líquidos de baja densidad 0.321 y de alta densidad 0.214, seguido de las lesiones por contacto con una frecuencia relativa de 0.285, inmersión en líquido de alta densidad, fuego directo y por último arco voltaico.

La superficie corporal quemada tiene un rango que va del 1% al 17%, siendo el más común el 1%, seguido del 5% de SCQ, de ahí el 2-2.9% de SCQ, continúa con 3-3.9%, 4%, 6% y 7% de SCQ con el 7.4%, mientras que las quemaduras que involucran un mayor porcentaje de superficie corporal quemada del 8%, 12% y 17% fueron las menos frecuentes.

La profundidad de las quemaduras son principalmente de segundo grado profundo seguido de las de tercer grado y segundo grado superficial.

Las áreas de quemadura implican en un gran porcentaje áreas especiales, la más afectada fueron las manos con una frecuencia relativa de 0.555 y un porcentaje de 55.5%, continúa con las lesiones en la extremidad superior, tórax anterior, muslos, nalgas, tórax posterior, cara y pies.

Los meses en que ocurre la quemadura son el más común noviembre con una frecuencia relativa de 0.185, seguido de febrero y julio con una frecuencia relativa 0.148, posteriormente los meses de abril, junio, diciembre con 0.111 de frecuencia relativa cada uno, y los menos frecuentes son octubre, enero, marzo, septiembre seguidos de mayo y agosto en los que no ocurrió ningún caso. Sin embargo, ninguno de estos meses tiene un predominio significativo. De acuerdo a la prueba Q de Cochran es de 0.265.

Zavala-Franco et al.
UMAE "Dr. Victorio de la Fuente Narváez",
Distrito Federal.
IMSSSE "Dr. Victorio de la Fuente Narváez",
Distrito Federal.
IMSS

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	Las distribuciones de ENERO, FEBRERO, MARZO, ABRIL, MAYO, JUNIO, JULIO, AGOSTO, SEPTIEMBRE, OCTUBRE, NOVIEMBRE and DICIEMBRE son las mismas.	Prueba Q de Cochran de muestras relacionadas	,265	Retener la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es ,05.

XIII. Conclusiones.

La epilepsia constituye un factor de riesgo para sufrir quemaduras así como otras lesiones. Obtuvimos una incidencia de 27 casos en un total de 1044 ingresos. Siendo las lesiones resultado de la crisis convulsiva, coincidimos con otros estudios en que el lugar en dónde ocurre el accidente con mayor frecuencia es en el hogar, siendo importante la prevención de situaciones de peligro que tienen que ver con el mecanismo de lesión ya que las escaldaduras y quemaduras por contacto fueron las más comunes en nuestro medio a diferencia de otros estudios en que las lesiones por fuego directo son las que ocupan el primer lugar mientras que en el presente se encuentran en el penúltimo.

El mes del año donde ocurren más quemaduras es noviembre pero no se encuentra con una diferencia significativa. La mayor frecuencia del sitio de quemadura difiere de resultados previos, en los que se ha reportado en la cabeza y cuello seguido de las manos, de acuerdo a los datos obtenidos en nuestro estudio, las lesiones ocurren en primer lugar en las manos, lo cuál asociado al grado de quemadura puede ocasionar secuelas tanto funcionales como estéticas. Coincidimos en que los ataques epilépticos corresponden en un mayor porcentaje a las quemaduras profundas. Sugiriendo que los mecanismos de lesión y el tiempo de exposición con el agente agresor inciden en la profundidad de la lesión, respecto al tiempo transcurrido durante la crisis convulsiva hasta recuperar la conciencia, para retirarse o al ser alejado de la fuente de calor.

Con los resultados obtenidos se denota la importancia de seguir las medidas preventivas así como el correcto apego terapéutico, con el fin de disminuir las quemaduras asociadas con la epilepsia, ya que se asocian a áreas especiales en un grado profundo en la población mexicana. Demostrando la importancia de su prevención en las actividades cotidianas.

El presente estudio nos ha permitido conocer las características de la población de quemados con epilepsia en México, ya que no se cuenta con antecedentes previos, abriendo posibilidades para futuras investigaciones.

XIV. Referencias.

1. Michael D. Peck “***Review. Epidemiology of burns throughout the world. Part I: Distribution and risk factors***”. *Burns* 37 (2011) 1087–1100.
2. Kwon, C; Liu, Y; Quan, H; Wiebe, S; McChesney, J; Wirrell, E; Hamiwka, L; Jette, N. “***The incidence of injuries in persons with and without epilepsy—A population-based study***”. *Epilepsia*, 51(2010) : 2247–2253.
3. Barss P. ***Health impact of injuries in the highlands of Papua New Guinea: a verbal autopsy study (Dissertation)***. Baltimore: Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health; 1991.
4. Elaine C. Wirrell “***Epilepsy-related Injuries***”. *Epilepsia*, 47 (Suppl. 1) (2006):79–86.
5. Aldenkamp A, Arends J. “***The relative influence of epileptic EEG discharges, short nonconvulsive seizures, and type of epilepsy on cognitive function***”. *Epilepsia* 2004;45:54–63.
6. Ward, D. “***Case report: Carbamazepine-induced facial burns caused by a photocopier***”. *Burns* 13 (1987) 322-324.
7. Dunn DW, Austin JK, Harezlak J, et al. “***ADHD and epilepsy in childhood***”. *Dev Med Child Neurol* 2003;45:50–4.
8. Leibson CL, Katusic SK, Barbaresi WJ, et al. “***Use and costs of medical care for children and adolescents with and without attention- deficit/hyperactivity disorder***”. *JAMA* 2001;285:60–6.
9. Swensen A, Birnbaum HG, Ben HR, et al. “***Incidence and costs of accidents among attention-deficit/hyperactivity disorder patients.***” *J Adolesc Health* 2004;35:346–9.
10. Al-Qattan, M. “***Burns in epileptics in Saudi Arabia***”. *Burns* 26 (2000) 561±563.
11. Meirelles, R; Piccolo, N; Piccolo, P; Piccolo-Daher, S; Piccolo-Daher, R; et.al. “***Epileptic burn patients profile Prospective and retrospective study of epileptic patients admitted at Pronto Socorro Para Queimaduras, Goiania, Brazil***”.

- Burns 10 (2006) 238.
12. Karacaođlan, N; Uysal, A. ***“Deep burns following epileptic seizures”***. Burns 21 (1995) 546-549.
 13. Albertyn, R; Bickler, S; Rode, H. ***“Paediatric burn injuries in Sub Saharan Africa—an overview”*** Burns 32 (2006) 605–612.
 14. Rea, S; Wood, F. ***“Minor burn injuries in adults presenting to the regional burns unit in Western Australia: A prospective descriptive study”***. Burns .31 (2005) 1035–1040.
 15. Cutillas, M; Sesay, M; Perro, G; Bourdarias, B; Castede, J; Sanchez, R. ***“Epidemiology of elderly patients’ burns in the South West of France”***. Burns 24 (1998) 134-138.
 16. Rao, K; Ali, S; Moiemem, N. ***“Aetiology and outcome of burns in the elderly”***. Burns 32 (2006) 802–805.
 17. Mahar, P; Bailey, M; Cleland, H. ***“Clinical factors affecting mortality in elderly burn patients admitted to a burns service”***. Burns 34 (2008) 629–636.
 18. Li, X; Peng, Y; Shang, X; Liu, S. ***“Epidemiologic investigation of geriatric burns in Southwest China”***. Burns 35 (2009) 714–718.
 19. Hankins, C; Qing, X; Phipps, A. ***“Hot oil burns—A study of predisposing factors, clinical course and prevention strategies”*** Burns 32 (2006) 92–96.
 20. Bhatnagar, S; Srivastava, J; Gupta, J. ***“Burns: A complication of epilepsy”***. Burns 3 (1977) 93-95.
 21. Minn, Y. ***“Who burned and how to prevent? Identification of risk for and prevention of burns among epileptic patients”***. Burns 33 (2007) 127–128.

Zavala-Franco et al.
UMAE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”,
Distrito Federal.
IMSSSE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”,
Distrito Federal.
IMSS

XV. Anexos.

XV.1. Anexo I. Consentimiento informado.

En este estudio no se pondrán en riesgo los derechos, seguridad, ni la confidencialidad de los pacientes de acuerdo a la ley general de salud (actualizada en el diario oficial de la federación), la declaración de Helsinki (actualizada en las revisiones en la OMS) y las buenas prácticas médicas, por lo que no requiere consentimiento informado. Ya que los datos se obtendrán de la revisión de expedientes electrónicos.

Zavala-Franco et al.
 UMAE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”,
 Distrito Federal.
 IMSSSE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”,
 Distrito Federal.
 IMSS

XV.2. Anexo 2.

Hoja de Recolección de Datos.

Folio		
Número de Afiliación.		
Sexo.		
Edad.		
Lugar.		
Mecanismo.		
Superficie Corporal quemada.		
Grado de Quemadura.	Segundo Grado Superficial.	
	Segundo Grado Profundo.	
	Tercer Grado.	
Área Quemada.		
Mes de la Lesión.		