

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POST GRADO



“CALIDAD DE VIDA EN PACIENTE CON EPILEPSIA”

JUAN FERNANDO VASQUEZ LOPEZ

Tesis

Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría en Ciencias Medicas con Especialidad en
Neurología
Para obtener el grado de
Maestro en Ciencias Medicas con Especialidad en
Neurología
Enero 2015



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas

Universidad de San Carlos de Guatemala

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El Doctor: Juan Fernando Vásquez López

Carné Universitario No.: 100011647

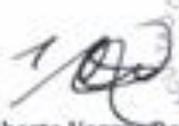
Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro en Ciencias Médicas con Especialidad en Neurología de Adultos, el trabajo de tesis "Calidad de vida en pacientes con epilepsia".

Que fue asesorado: Dr. Ariel Ramírez Milla

Y revisado por: Dra. Vivian Karina Linares Leal MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para enero 2015.

Guatemala, 24 de octubre de 2014


Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.
Director
Escuela de Estudios de Postgrado


Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.
Coordinador General
Programa de Maestrías y Especialidades

/s/

Guatemala, 12 de septiembre de 2014

Doctor
Edgar Rolando Berganza Bocalenti MSc
Coordinador Específico de Programa de Postgrados
Universidad de San Carlos de Guatemala
Hospital Roosevelt
Presente

Estimado Doctor Berganza:

Por este medio le informo que he sido ASESOR del trabajo de Investigación titulado "Factores que afectan la calidad de vida en epilepsia", correspondiente al estudiante Juan Fernando Vásquez López carné 100011647 de la Maestría en Neurología de Adultos.

Por lo que apruebo el trabajo anteriormente mencionado para que proceda con los trámites correspondientes.

Sin otro particular, me suscribo de usted,

Acentamento.



Dr. Ariel Ramirez Milla
Médico Neurólogo
Hospital Roosevelt
ASESOR

Guatemala, 12 de septiembre de 2014

Doctor
Edgar Rolando Berganza Bocaletti MSc
Coordinador Especifico de Programa de Postgrados
Universidad de San Carlos de Guatemala
Hospital Roosevelt
Presente

Estimado Doctor Berganza:

Por este medio le informo que he sido REVISOR del trabajo de Investigación titulado "Factores que afectan la calidad de vida en epilepsia", correspondiente al estudiante Juan Fernando Vásquez López carné 100011647 de la Maestría en Neurología de Adultos.

Por lo que apruebo el trabajo anteriormente mencionado para que proceda con los trámites correspondientes.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,



DRA. VIVIAN KARINA CIENARES LEAL
Docente de Investigación
Hospital Roosevelt
REVISOR

Dra. Vivian Karina Cienares Leal MSc
Medicina Interna
CUI # 7699

INDICE DE TABLAS

	PAGINA
TABLA 1	28
TABLA 2	30
TABLA 3	31
TABLA 4	33
TABLA 5	34
TABLA 6	35
TABLA 7	36
TABLA 8	38

INDICE DE GRAFICAS

	PAGINA
GRAFICA 1	49
GRAFICA 2	29
GRAFICA 3	32
GRAFICA 5	37

RESUMEN

Introducción: La calidad de vida de los pacientes con epilepsia se ve deteriorado por múltiples factores. Actualmente existen cuestionarios estandarizados para medir calidad de vida. No existen estudios en Guatemala acerca de la calidad de vida en epilepsia.

Objetivo: Determinar la calidad de vida de los pacientes con epilepsia de Consulta Externa de Neurología del Hospital Roosevelt y factores asociados a su deterioro.

Métodos: estudio descriptivo observacional donde se evaluaron 215 pacientes con epilepsia, se aplicó un cuestionario demográfico y el cuestionario QOLIE-31. Se realizaron pruebas de chi cuadrado, kruskal-wallis, Mann-Witney para el análisis de las distintas variables. se realizo en el periodo 2013-2014 en el Hospital Roosevelt, Unidad de Neurología.

Resultados: Se incluyeron 92 pacientes, con edad promedio de 32 años (DS+-14.8), duración promedio 12 años; más frecuente en mujeres (67%) comparado con hombres (32 %). El estado civil fue soltero (57%). 62 pacientes (67%) presentaban crisis focales y 30(32%) crisis generalizadas. El fármaco más utilizado como monoterapia fue Valproato en 30 pacientes (32%), seguido de Fenitoina: 24 (26%). La calidad de vida fue buena: 10 pacientes (10.8 %), regular: 51 pacientes (55 %), y mala: 32 pacientes (34 %). No se encontró pacientes en los rangos de excelente o muy buena calidad de vida.

Conclusión: La Calidad de Vida de los pacientes con epilepsia fue de regular a mala. No se encontró relación con los factores evaluados. Se deben realizar estudios evaluando otros factores asociados a su deterioro.

I. INTRODUCCION

Epilepsia se define como la presencia de dos o más crisis epilépticas, no febriles, no provocadas, causadas por una descarga eléctrica sincrónica excesiva de neuronas de la corteza cerebral.(1) Se estima que 50 millones de personas en el mundo padecen de epilepsia, El impacto de la epilepsia es mucho mayor, ya que afecta a 200 millones de familiares. 85 % de los pacientes con epilepsia viven en países tropicales o en vías de desarrollo. Se estima que en Latinoamérica viven 5 millones de personas con epilepsia. La prevalencia en países no desarrollados, oscila entre 10 y 20 por 100,000 habitantes. En Guatemala se estima una prevalencia de 1882 pacientes con epilepsia en la población general, una tasa de 5.8 por 1000 habitantes.(4)

La calidad de vida es un concepto que se entiende como el grado de bienestar personal que alcanza una persona en su aspecto físico, mental y social. Por ser una enfermedad crónica la calidad de vida está comprometida ya que altera la capacidad funcional del paciente y su interrelación social y familiar. (1,2,3,4)

Para valorar la calidad de vida en pacientes con epilepsia se han desarrollado numerosas escalas, sin embargo desde hace 10 años el estándar internacional es la escala QOLIE 31 (Quality of Life in Epilepsy - 31) la cual está validada ampliamente en distintos idiomas incluido español. Este cuestionario es el más utilizado en las clínicas de neurología, consta de 31 preguntas en 7 dominios en el cual se pregunta sobre preocupación por las crisis, valoración global de la calidad de vida, bienestar emocional, sensación de energía o fatiga, funciones cognitivas, efectos de la medicación y relaciones sociales. Posteriormente se asigna un puntaje de 0 a 100 puntos para clasificar la calidad de vida como excelente (91-100 puntos), muy buena (81-90 puntos), buena (buena), regular (61-70) o mala calidad de vida (menor de 60).(14,15,17).

Los factores que se asocian a deterioro de la calidad de vida en pacientes con epilepsia con el uso de fármacos antiepilépticos, deterioro cognitivo, nivel socioeconómico, nivel educativo.(14,15 17)

En Guatemala se desconoce cuál es el nivel de calidad de vida de los pacientes con epilepsia y los factores que influyen en su deterioro debido a que no hay estudios sobre ello. De allí surge la inquietud de realizar un estudio para conocer la calidad de vida actual de los pacientes evaluados en la Unidad de Neurología y poder tomar medidas para mejorarla.

Pregunta de investigación

¿Cuál es la calidad de vida de los pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de Neurología del Hospital Roosevelt?

¿Cuáles son las características socio demográficas de los pacientes con epilepsia?

¿Cuáles son los factores que afectan su calidad de vida?

La Investigación tiene la finalidad de establecer de manera objetiva la Calidad de Vida del paciente con Epilepsia y de algunos factores pronósticos como: frecuencia de las crisis epilépticas, edad de inicio de la enfermedad, tipo de crisis, fármacos antiepilépticos (FAE) utilizados y deterioro cognitivo, los cuales afectan aun más la calidad de vida del paciente.

II ANTECEDENTES

El siguiente estudio tiene como finalidad recopilar la información necesaria para establecer la presencia de deterioro de la calidad de vida de los pacientes con epilepsia, ya que estudios en otros países evidencian que se encuentra deteriorada en un gran porcentaje de pacientes. Además se investigaron los factores relacionados a su deterioro. Se tomo la población mayor a 18 años que fueron atendidos en la Consulta Externa de la Unidad de Neurología con diagnóstico de Epilepsia, que aceptaron participar en el estudio y firmaron consentimiento informado. La calidad de vida se valoro a través de la escala QOLIE-31 (Quality of Life in Epilepsy) validada internacionalmente para valorar la calidad de vida en este grupo y actualmente el estándar internacional. La revisión bibliográfica define los conceptos más importantes sobre epilepsia, epidemiología, fármacos antiepilépticos, y se utilizo la reciente clasificación de epilepsia de la Liga Internacional contra la Epilepsia (ILAE 2010). Se definirán las variables a utilizar en el estudio de forma breve. Se investigó sobre estudios de calidad de vida en epilepsia en Guatemala sin embargo no se encontraron publicaciones sobre el tema. El estudio de investigación se realizará en la Consulta Externa de la Unidad de Neurología del Hospital Roosevelt, debido a que es el principal motivo de consulta. Se realizo un estudio descriptivo, transversal, donde se incluirán a los pacientes adultos mayores de 18 años, con una muestra mínima de 244 pacientes para una confianza del 95 %, teniendo en cuenta que en el 2012 se evaluaron a 317 pacientes con epilepsia. La muestra se selecciono por conveniencia ya que se evaluaron a todos los pacientes con epilepsia mayores de 18 años que asistieron a la Unidad de Neurología los días Lunes, Miércoles y Viernes hasta llegar al mínimo requerido (244 pacientes).

Se les dio una asignación numérica a medida que ingresaban al estudio, para la recolección de la información se utilizó un instrumento que consta de dos partes: una parte inicial con datos demográficos y la segunda parte el cuestionario de calidad de vida QOLIE-31. La información recolectada se procesó a través del programa SPSS. Se obtuvieron frecuencias, porcentajes, relación de variables con los niveles de calidad de vida. Los resultados se presentarán en forma narrativa, cuadros para los datos relevantes y análisis de los resultados comparándolos con estudios realizados en otros países.

2.1 REVISION BIBLIOGRAFICA

Por definición, la epilepsia es la ocurrencia de 2 o más crisis no provocadas y excluye a las crisis sintomáticas agudas, crisis única y crisis febriles agudas del niño. (1)

Se estima que unos 50 millones de personas padecen epilepsia y el impacto es mucho mayor, ya que afecta a 200 millones de familiares. La prevalencia es mucho mayor en países en vías de desarrollo, y el 85% de pacientes con epilepsia vive en regiones tropicales o en vías de desarrollo. Entre los factores que aumentan esta prevalencia son desnutrición, infecciones del sistema nervioso central, complicaciones del embarazo, parto y la mayor incidencia de neurocisticercosis. (2,3,4,5)

La prevalencia en los países no desarrollados, oscila entre 10–20/100,000 habitantes. La incidencia en países en vías de desarrollo es de 25–50/100,000 habitantes. La mortalidad relacionada con la epilepsia se debe al riesgo de sufrir status epiléptico, accidentes o asfixia, llegando a tasas de mortalidad de 0,4–4/100,000 habitantes. (4)

El informe de Epilepsia de Latinoamérica de la Organización Panamericana de la Salud estima para Guatemala una prevalencia de 1882 pacientes con epilepsia en la población general, una tasa de 5.8 por 1000 habitantes, según el estudio realizado por Mendizábal en 1996. (4, 6)

En América latina las infecciones del sistema nervioso central parecen ser una de las causas más frecuentes de epilepsia. La neurocisticercosis es endémica en México y Centroamérica. Otros parásitos como la tripanosomiasis, malaria, toxoplasmosis también están relacionados con la epilepsia. El trauma de cráneo es más frecuente en niños que en ancianos y adolescentes y es más frecuente en el sexo masculino. La encefalopatía hipoxica- isquémica es causa de epilepsia en

un 13% y los niños en los países en vías de desarrollo están más expuestos a lesiones perinatales por pobre control pre y postnatal y atención del parto. En consecuencia existe mayor predisposición a hipoxia, prematuridad, insuficiencia placentaria, parto prolongado o distócico. (2, 3, 4, 5)

Como antecedentes históricos de epilepsia en Guatemala, en la reunión de la Liga Internacional Contra la Epilepsia (ILAE) efectuada en Kyoto, Japón en 1981, se fortaleció la idea de iniciar en Guatemala la lucha organizada contra la Epilepsia. Esta situación a convertido a Guatemala en participante activo de la ILAE. La gran mayoría de estudios realizados en Guatemala han sido en población abierta, basándose en protocolos de estudios neuroepidemiológicos de la organización mundial de la salud (OMS). (4)

La más reciente clasificación de la Liga Internacional contra la Epilepsia (ILAE) en 2010 (1,8,9). Esta clasificación incluye:

1. crisis epilépticas generalizadas
 - a. tónico clónicas
 - b. ausencias
 - c. mioclonicas
 - d. tónicas
 - e. atónicas
 - f. clónicas
2. crisis epilépticas focales
3. crisis desconocidas (espasmos epilépticos)

En cuanto a su origen las crisis epilépticas se dividen en:

1. epilepsias genéticas: la epilepsia es un síntoma de una alteración genética.
2. Epilepsias de origen estructural/metabólico
3. Epilepsias de causa desconocida.

Se incluyen en esta nueva clasificación síndromeselectroclínicos que reúnen características clínicas, signos y síntomas, que configuran un síndrome epiléptico determinado:

1. Síndromeselectroclínicos:

- neonatales
 - Epilepsia neonatal benigna
 - Encefalopatía mioclonica precoz
 - Encefalopatía de Otahara
- Lactancia
 - Epilepsia del lactante con crisis focales migratorias
 - Síndrome de West
 - Epilepsia mioclonica de la infancia
 - Epilepsia infantil benigna
 - Epilepsia familiar infantil benigna
 - Encefalopatía mioclónica en enf. Neurológicas no progresivas
- Infancia
 - Crisis febriles plus (con inicio en la infancia)
 - Crisis mioclónico atónicas
 - Epilepsia benigna con puntas centro temporales
 - Epilepsia occipital infantil de iniciotardío
 - Epilepsia con ausencias mioclonicas
 - Síndrome de lenox-gastaut
 - Epilepsia-ausencia infantil
- Adolescente/adulto
 - Epilepsia ausencia juvenil
 - Epilepsia mioclonica juvenil
 - Epilepsia con crisis tónico clónicas generalizadas únicamente
 - Epilepsia mioclonica progresiva
 - Epilepsia autonómica dominante con síntomas auditivos

- Otras epilepsias del lóbulo temporal
 - Relación menos específica con la edad
 - Epilepsia focal familiar con foco variable
 - Epilepsias reflejas
2. Constelaciones distintivas
- Epilepsia del lóbulo temporal mesial con esclerosis del hipocampo
 - Síndrome de rasmussen
 - Crisis gelástica con Hamartoma hipotalámico
 - Hemiconvulsión-hemiplejia-epilepsia
3. Crisis atribuidas a causas estructurales-metabólicas
- Malformaciones del desarrollo cortical
 - Síndrome neuro cutáneos
 - Tumor
 - Traumatismo
 - Infección
 - Evento cerebrovascular

Hasta el momento no existe un medicamento ideal para el tratamiento farmacológico de las crisis epilépticas que sea ideal desde todo punto de vista. Sin embargo, aquellos que más se aproximan a este punto de equilibrio son los que tengan un mecanismo de acción conocido, farmacocinética simple, eficacia comprobada y efectos secundarios limitados. (7)

Los principales fármacos antiepilépticos son:

- Fenobarbital: es un inductor del sueño que reduce la fase REM y su efecto antiepiléptico lo ejerce inhibiendo los canales de conductancia o interactuando con los receptores barbitúricos disminuyendo la transmisión excitatoria. Esta indicado en crisis generalizadas y pareciera tener menor efectividad en las crisis parciales, no tiene efecto en las crisis mioclonicas ni

de ausencias. Su alta toxicidad se caracteriza por letargo e irritabilidad, disartria, nistagmus y marcha incoordinada.. los efectos en el comportamiento son más importantes en niños que en adultos, sin embargo también se produce un bajo control de impulsos ante el mínimo estrés y eventualmente favorece la aparición de pseudocrisis. Tiene metabolismo hepático, la dosis es 3 a 6 mg/kg en niños y de 2 a 3 mg/kg en adolescentes y adultos. Se encuentra en desuso por sus efectos adversos. (27)

- Fenitoina: fue la primera droga evaluada en modelos animales, suprimiendo las crisis desencadenadas por electrochoque y por drogas que elevan el umbral convulsivo. Actúa estabilizando las membranas excitadas por medio del bloqueo de las neuronas que descargan repetitivamente y previniendo la propagación de descargas locales. También se atribuyen efectos bloqueadores en los canales de sodio y calcio. Pero su mayor acción radica en la regulación del transporte activo y pasivo del sodio y calcio a través de las membranas celulares. Tiene espectro para crisis parciales simples y complejas con mínimo efecto en crisis generalizadas y ninguno en mioclonias y ausencias. Su absorción es hepática, la dosis habitual es de 4 a 8 mg/kg y se elimina por vía renal. Sus efectos secundarios son rash, eritema multiforme, linfadenopatías, hepatitis, pseudolupus, hirsutismo, hipertrichosis, hipertrofia gingival, facies grotescas. Produce menos sedación que los barbitúricos.(27)
- Carbamazepina: es un antiepiléptico de elección en crisis parciales, aunque también es efectiva en las crisis generalizadas. Actúa a nivel de los canales iónicos prolongando la inactivación de los canales de sodio. Su metabolismo es hepático, con eliminación renal. La dosis habitual es de 10 a 30 mg/kg de peso. Los efectos secundarios son semejantes a los de la fenitoina, sin considerar los efectos cosméticos que presenta la anterior. También puede ser inductor de lupus eritematoso, dermatitis exfoliativa, alopecia, hepatitis química y además puede producir hiponatremia.(27)

- **AcidoValproico:** tiene espectro de acción más amplio. Es de primera elección en el tratamiento de las crisis de ausencias, en las mioclonias y en las crisis generalizadas y de segunda elección en el tratamiento de las crisis parciales. Actúa incrementando la respuesta post sináptica al ácido gabaaminobutírico cerebral a través de un aumento en la conductancia del ion potasio de la membrana celular. La dosis habitual es de 15 a 45 mg/kg, su absorción es hepática y eliminación por vía renal. Sus efectos secundarios son semejantes a fenitoina y carbamazepina, con mayor énfasis en falla hepática y pancreatitis aguda, observadas en pacientes menores, polimedicados. Es un inhibidor del metabolismo hepático, por lo que produce un aumento del nivel sérico de algunos medicamentos.(27)
- **Oxcarbazepina:** es una modificación de la molécula de carbamazepina, permitiendo mayor tolerancia al medicamento. El 100% se absorbe luego de la administración oral y se transforma en su metabolito activo. Su espectro es similar a la carbamazepina. La dosis habitual es de 600 a 2700 mg por día en adultos y de 10 a 30 mg/kg en niños. Los efectos secundarios son ataxia, cefalea, mareos, rash, hiponatremia.(27)
- **Lamotrigina:** es un inhibidor de los neuromedidores del glutamato y aspartato, que son los principales neurotransmisores excitatorios a nivel de la corteza cerebral. Así prolonga la inactivación de los canales de sodio y disminuye las corrientes de calcio. Es de elección para ausencias y crisis generalizadas en el niño, mientras que en adulto su espectro está limitado a crisis parciales. La dosis habitual es de 1 a 3 mg/kg en niños y de 100 a 300 mg en adultos. Sus efectos secundarios son somnolencia, ataxia, cefalea, y la aparición de rash maculopapular en tronco y extremidades como efecto idiosincrático.(27)

- Clobazam: pertenece a la familia de benzodiazepinas, inicialmente introducido como ansiolítico, posee un potente efecto antiepiléptico reportado después de su introducción. Actúa uniéndose a receptores GABA-A potenciando sus efectos inhibitorios. La dosis de adultos es de 10 a 20 mg una o dos veces al día. Es ideal para tratamiento de pacientes con crisis parciales y generalizadas, que son resistentes a fármacos de primera línea. Los efectos adversos más comunes son sedación, mareos, debilidad, visión borrosa, ataxia, agresividad, alteración de la conducta. Es utilizado en algunos pacientes con epilepsia refractaria a fármacos de primera línea, con la desventaja de tolerancia en más del 50 % de los pacientes. (27)
- Etosuximida: introducida desde 1958, para una sola indicación: crisis de ausencia, como tratamiento de primera línea, sin embargo actualmente solo se utiliza para pacientes resistentes. Actúa en la conductancia de los canales de calcio en el tálamo. En adultos se utiliza una dosis inicial de 250 mg al día, luego 750 a 2000 mg al día de mantenimiento divididas en 2 o 3 dosis al día. Los efectos adversos son síntomas gastrointestinales, mareos, ataxia, diplopía, cefalea, singulto, sedación, reacciones psicóticas agudas, síntomas extra piramidales y reacciones idiosincráticas.(27)
- Gabapentina: inicialmente estudiada como fármaco anti espástico, mostro efectividad como fármaco antiepiléptico y para aliviar dolor neuropático. Actualmente es un fármaco de segunda línea para tratamiento de crisis focales con efecto moderado. Actúa inhibiendo el alfa-2-delta-ligando asociado a los canales de calcio. La dosis inicial es de 300 mg al día y posteriormente dosis de mantenimiento de 900 a 2400 mg divididos en dos o tres dosis al día. Sus efectos secundarios son mareos, vértigo, ataxia, cefalea, vómitos, rinitis. (27)

- Levetiracetam: inicialmente investigado como fármaco ansiolítico y aprobado desde 1999 en estados unidos como fármaco antiepiléptico. Se une selectivamente con alta afinidad a proteínas SV2A implicado en la liberación de neurotransmisores pre sinápticos y exocitosis de vesículas presinapticas. Utilizado para tratamiento de crisis focales o secundariamente generalizadas. La dosis inicial es de 125 a 250 mg al día y dosis de mantenimiento de 750 a 2000 mg al día divididos en dos dosis. Los efectos adversos son somnolencia, astenia, mareos.(27)
- Pregabalina: comercializada como fármaco antiepiléptico desde 2004, con estructura similar a Gabapentina, actuando sobre la subunidad alfa-2-delta-ligando que es una subunidad de los canales de calcio, uniéndose mas potentemente que Gabapentina. Está indicada en tratamiento de crisis focales con o sin generalización secundaria, solo en adultos. La dosis inicial es de 150 mg al día y una dosis de mantenimiento de 150 a 600 mg al día dividido en 2 o 3 dosis. Los efectos adversos son somnolencia, mareos, ataxia, astenia, ganancia de peso, visión borrosa, diplopía y tremor.(27)
- Tiagabina: es un derivado del acidonipecotico, inhibe el transportador GAT-1 de GABA que transporta GABA a neuronas y celular gliales. Indicado en tratamiento de crisis focales en adultos. Con dosis inicial de 15 mg al día y dosis de mantenimiento de 30 a 45 mg al día divididas en dos o tres dosis. Los efectos adversos son mareos, fatiga, tremor, nerviosismo, síntomas gripales, ataxia, dificultad para encontrar palabras.(27)
- Topiramato: desarrollada inicialmente como fármaco antidiabético, demostró actividad antiepiléptica. Actúa disminuyendo la conductancia de sodio en las membranas neuronales. Indicado para crisis focales y secundariamente generalizadas, así como síndrome de Lenox-Gastaut. La dosis inicial es de 25 a 50 mg al día con dosis de mantenimiento de 100 a 500 mg al día. Los efectos secundarios con mareos, ataxia, cefalea,

parestesias, tremor, somnolencia, confusión, agitación, amnesia, labilidad emocional, náusea, diplopía.(27)

Cuando se presentan Comorbilidades como depresión, deterioro cognitivo, trastornos psicológicos no epilépticos, se recomienda no utilizar Fenitoina o fenobarbital, ya que se asocian a depresión y alteración del estado de ánimo en pacientes con epilepsia. En pacientes con Distimia e inestabilidad del ánimo se recomienda lamotrigina y valproato. Cuando se asocia a ansiedad se recomienda pregabalina.(20)

La calidad de vida es un concepto subjetivo, que se entiende como el grado de bienestar general que alcanza una persona en su aspecto físico, mental y social; los pacientes con epilepsia están expuestos a múltiples factores que pueden afectarla, dependientes de la enfermedad misma, FAE, deterioro cognitivo asociado y otras. (10)

En el área de Mesoamérica los aspectos psicosociales quedan relegados a un segundo término, concentrándose los esfuerzos casi exclusivamente en el tratamiento farmacológico (epilepsias en Centroamérica). Esto ha provocado que el paciente y la familia no reciban una información adecuada del padecimiento, por tanto, los mitos de que epilepsia es sinónimo de retraso mental, que no puede llevar una vida normal limita posibilidades de desarrollo académico por falta de oportunidades, el 80% de las crisis epilépticas se originan en la infancia. Entre los problemas de aprendizaje que presentan los niños con epilepsia destacan el Déficit de Atención y las alteraciones emocionales. (4)

En adultos con epilepsia también se ve deteriorada la calidad de vida debido a múltiples factores como el bajo nivel escolar, dificultad para conseguir empleo, limitaciones de ciertas actividades de recreación. Efectos estéticos producidos por uso crónico de algunos antiepilépticos, y otros efectos adversos.

El concepto de calidad de vida es subjetivo y difícil de definir. Los primeros estudios de calidad de vida fueron realizados por Karnofsky en 1949 en pacientes con cáncer, y el primer intento de desarrollar un instrumento psicométrico para determinar calidad de vida en epilépticos fue el WSPI (Washington Psychosocial Seizure Inventory) que consiste en un test de 131 preguntas. Durante el congreso de la liga internacional contra la epilepsia en Portugal en 1992 se dió énfasis al problema de calidad de vida en pacientes epilépticos. Se presentó un cuestionario objetivo desarrollado en Estados Unidos por el grupo de desarrollo QOLIE, el cual está integrado por un grupo multidisciplinario por diferentes universidades de Estados Unidos, quienes luego de varias versiones presentaron la versión 31.

La escala QOLIE-31 esta basada en un análisis de datos de una cohorte de 304 adultos hombres y mujeres con epilepsia focal o compleja en 25 ciudades de los Estados Unidos. Con este estudio se obtuvieron tres escalas de medición de calidad de vida que se nombraron según el numero de ítems, QOLIE-89, QOLIE-31 Y QOLIE-10. La escala QOLIE-89 es utilizada para estudios clínicos de medicamentos antiepilépticos. La escala QOLIE-10 para clínicas de atención primaria, y la escala QOLIE-31 es la escala utilizada en clínicas neurológicas y especializadas en epilepsia y es la que sugiere la Liga Internacional contra la Epilepsia (ILAE). Consta de 7 parámetros: preocupación por las crisis, valoración global de la calidad de vida, bienestar emocional, sensación de energía o fatiga, funciones cognitivas, efectos de la medicación, relaciones sociales. El cuestionario es individual y auto administrado, con una duración aproximada de 15 minutos. Las preguntas hace referencia a las últimas cuatro semanas, y se puede realizar en personas con epilepsia mayores de 15 años. Los puntajes se convierten en una escala de 0 a 100 puntos con las tablas y operaciones matemáticas diseñadas para el cuestionario, la suma de los puntajes de cada dominio da un puntaje global que refleja indirectamente la calidad de vida del paciente. Con los datos obtenidos se clasifica en cinco niveles de calidad de vida: 91-100:excelente; 81-90: muy buena; 71-80 buena; 61-70: regular; menor o igual a 60: mala calidad de vida. (17)

La escala QOLIE-31 cuenta con numerosos estudios y esta versión ha sido traducida a muchos idiomas con estudios que validan su uso. El primer estudio de validación en español fue realizado por Torres et. Al en 1990 para población española. (15)Adamas cuenta con un estudio que valida la escala para población centroamericana realizada en Honduras, donde comparan 31 paciente con epilepsia con un grupo de pacientes de Estados Unidos validando su uso. (10,11,12)

Existe un cuestionario de calidad de vida en pacientes pediátricos llamado Escala de Vida del Niño con Epilepsia (CAVE) para evaluación en atención primaria y escalas más complejas para evaluación en clínicas neurológicas y para fines de investigación como la escala de calidad de vida del niño con epilepsia QOLIE-48. (16)

III. OBJETIVOS

3.1 General

3.1.1 Determinar la calidad de vida de pacientes con epilepsia que son atendidos en la Consulta Externa de Neurología del Hospital Roosevelt durante el año 2013 y 2014.

3.2 Específicos

3.2.1 Evaluar las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes con epilepsia.

3.2.2 Establecer los factores pronósticos de calidad de vida de pacientes con epilepsia.

IV.MATERIALES Y METODOS

4.1 TIPO DE ESTUDIO:

Estudio prospectivodescriptivo de corte transversal en el cual se utilizaron instrumentos validados para valorar objetivamente la calidad de vida en pacientes con epilepsia y correlacionaron con factores sociodemográficos y clínicos del mismo. Se utilizaron los métodos de análisis descriptivo de comparación y correlación estadística entre variables dependientes e independientes para cuantificar la calidad de vida y su grado de asociación con los factores pronósticos externos presentes en ellos.

4.2 AMBITO GEOGRÁFICO:

El estudio se realizó en el Hospital Roosevelt que se encuentra ubicado en la zona 11 de la Ciudad Capital de Guatemala.

4.3 AMBITO INSTITUCIONAL:

Departamento de Medicina Interna. Área de Consulta Externa 1. Unidad de Neurología. Donde de atienden pacientes con enfermedades neurológicas, siendo epilepsia el principal motivo de consulta.

4.4 POBLACIÓN:

Pacientes atendidos en la consulta externa de la Unidad de Neurología con diagnóstico de Epilepsia.

4.5 AMBITO TEMPORAL:

Se trabajó durante el año 2013 y 2014, los días lunes, miércoles y viernes los cuales están asignados para atención de pacientes en la Unidad de Neurología en el área de consulta externa 1.

4.6 CALCULO DE TAMAÑO DE MUESTRA

En consulta externa de la Unidad de Neurología se evalúan 317 pacientes con diagnóstico de epilepsia 3 veces al año (total 951 consultas). Se utilizó la fórmula de población finita (tamaño conocido, pequeño).

Con una muestra de $N=317$, confianza de 95 %, $Z = 1.96$, error > 3 %, se asume que $p=0.5$ y $q=0.5$. Se calculó la siguiente muestra.

$$n = \frac{N}{1 + \frac{e^2(N-1)}{Z^2 pq}} = \frac{317}{1 + \frac{0.03^2(317-1)}{1.96^2(0.5)(0.5)}} = 244$$

4.7 SELECCIÓN DE LA MUESTRA:

Se evaluaron los pacientes con diagnóstico de epilepsia los días lunes, miércoles y viernes en la consulta Externa de la Unidad de Neurología, hasta llegar a la muestra requerida.

4.7 CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

Inclusión:

- Pacientes con diagnóstico de epilepsia en seguimiento en la consulta externa de Neurología.
- Tratamiento antiepiléptico al momento de la evaluación y uso del cuestionario QOLIE-31
- Mayores de 18 años
- Ambos sexos
- Consentimiento informado firmado

Exclusión:

- Retraso mental moderado-severo o incapacidad mental para el llenado del cuestionario

4.8 VARIABLES

DEPENDIENTE:

Calidad de vida

INDEPENDIENTES

- Edad
- Sexo
- Estado civil
- Ocupación
- Nivel educativo
- Edad de inicio de enfermedad
- Número de crisis epiléptica al mes
- Tipo de crisis epiléptica
 - Focal
 - Generalizada
- etiología de la epilepsia
 - genética
 - estructural metabólico
 - desconocido
- examen físico
 - normal
 - hemiparesia
 - retraso mental
 - distonia
 - ataxia
 - disfasia
 - otros
- fármacos antiepilépticos
 - tiempo de tratamiento en años
 - monoterapia: 1 fármaco, politerapia: 2 o más fármacos

- Electroencefalograma
 - Normal
 - Anormal
 - Paroxismo generalizado
 - Punta-onda 3 Hz.
 - Punta- onda lenta
 - Polipunta onda
 - Puntas pultifocales
 - Paroxismo focal
 - Frontal
 - Parietal
 - Temporal
 - Occipital
 - Lateralizado
 - Lento
 - Generalizado
 - Focal
 - Frontal
 - Parietal
 - Temporal
 - Occipital
 - Derecho
 - izquierdo
- TAC/RM
 - Atrofia
 - Tumor
 - MAV
 - NCC
 - ECV
 - Hemorragia

- Frontal
- Parietal
- Temporal
- Occipital
- Derecho
- Izquierdo

4.9 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE VARIABLE	UNIDAD DE MEDIDA
Calidad de vida	Expresión subjetiva de bienestar general en el aspecto físico, mental y social	Obtenido durante la respuesta al test realizado en porcentaje de 0 a 100%	Cuantitativa	De razón	Escala de calidad de vida en pacientes con epilepsia QOLIE-31
Edad	Tiempo de vida del paciente	Datos al momento de la entrevista	Cuantitativa	De razón	Años
Sexo	Genero del paciente que lo diferencia de hombre o mujer	Datos obtenidos en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Masculino/femenino
Estado Civil	Unión civil o de convivencia con pareja o no.	Datos proporcionados en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Soltero/casado Divorciado Unido
Ocupación	Situación Laboral o desempleo y tipo de empleo al momento de la encuesta	Datos proporcionados en el cuestionario	Cualitativa	Nominal	Estudiante Obrero Profesional Incapacitado Ama de casa Técnico Desempleado
Edad de inicio de la epilepsia	Tiempo de inicio de la enfermedad expresado en años	Datos obtenidos con el cuestionario	Discreta	De razón	Años
Número de crisis epilépticas al mes	Número de episodios convulsivos al mes	Datos obtenidos en el cuestionario	Discreta	De razón	0 1 2 3 4 o más
Tipo de crisis epiléptica	Clasificación de las epilepsias de ILAE 2010	Datos obtenidos a la exploración y al análisis dentro del cuestionario	Cualitativa	Nominal	Parcial Generalizada
Examen Físico	Evaluación Neurológica al momento del estudio	Datos obtenidos al examen físico	Cualitativa	Nominal	Normal Hemiparesia Retraso mental Distonia Ataxia Disfasia Otros
Etiología de la Epilepsia	Origen según la clasificación de ILAE 2010	Según evaluación clínica	Cualitativa	Nominal	Genética Estructural/metabólico desconocido
Fármacos antiepilépticos	Drogas anticonvulsivantes utilizadas: fenitoina, fenobarbital, valproato, lamotrigina,	Según datos proporcionados por el cuestionario y la entrevista	Cualitativa	Nominal	Monoterapia: un antiepiléptico Politerapia: dos o más antiepilépticos

	topiramato, carbamazepina, oxcarbazepina, levetiracetam, gabapentina				
Electro encefalograma	Estudio de la función cerebral que registra la actividad eléctrica del cerebro	Informe de Encefalograma de expediente clínico	Cualitativa	Nominal	Paroxismo generalizado Punta-onda Punta onda-lenta Polipunta onda Puntas multifocales Paroxismo focal Frontal Parietal Temporal Occipital Lateralizado Ritmo lento Generalizado Focal Frontal Parietal Temporal Occipital Derecho Izquierdo
TAC/RM cerebral	Tomografía: estudio basado en rayos x con fuente y película desplazada en distintas posiciones para obtener imágenes bidimensionales. Resonancia magnética: utiliza imanes potentes que movilizan nucleos de hidrogeno del agua para crear imágenes mediante programas avanzados de computacion.	Informe de tomografía o resonancia cerebral de expediente clínico	Cualitativa	Nominal	Atrofia Tumor MAV (malformación arteriovenosa) NCC (neurocisticercosis) ECV (evento cerebro vascular) Hemorragia Frontal Parietal Temporal Occipital Derecho Izquierdo

4.9 DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA RECOLECTAR DATOS

Se evaluaron todos los pacientes con epilepsia que asistan a la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt los días de consulta externa (lunes, miércoles y viernes) en horario de 8 a 12 horas, hasta llegar al tamaño de muestra requerido.

Se obtuvieron datos sociodemográficos de los pacientes con epilepsia atendidos en la consulta Externa de Neurología del Hospital Roosevelt y se realizará el cuestionario de calidad de vida de pacientes con epilepsia (QOLIE-31) el cual tiene una versión en español validada y será el estándar de evaluación de calidad de vida en este grupo de pacientes. El cuestionario consta de 31 preguntas separadas en 7 dominios:

1. Preocupación por las crisis (11, 21, 22, 23, 25).
2. Valoración global de la calidad de vida (1, 14)
3. Bienestar emocional (3, 4, 5, 7, 9)
4. Sensación de energía o fatiga (2, 6, 8, 10)
5. Funciones cognitivas (12, 15, 16, 17, 18, 26)
6. Efectos de la medicación (24, 29, 30)
7. Relaciones sociales (13, 19, 20, 27, 28). (ver anexo)

Los puntajes obtenidos en el cuestionario fueron convertidos en una escala de 0 a 100 puntos, con la ayuda de tablas y operaciones matemáticas previamente diseñadas para este cuestionario, la suma de los puntajes de cada dominio da el PUNTAJE GLOBAL que refleja indirectamente la calidad de vida del paciente. Los resultados se expresan en promedios, desviación estándar y rango observado.

La Valoración de la Calidad de Vida de estos pacientes se realizó de la siguiente manera según el manual QOLIE-31. (16)

1. 91-100 con excelente calidad de vida.
2. 81-90 con muy buena calidad de vida.
3. 71-80 con buena calidad de vida.
4. 61-70 con regular calidad de vida.
5. Menor o igual a 60 mala calidad de vida.

4.10 PLAN DE ANALISIS ESTADÍSTICO

Para el procesamiento de datos y el análisis estadístico se utilizará los programas de Excel y Epi-info, con métodos de variación estadística, incluida la medición de promedios, desviación estándar y otros parámetros; para la comparación de variables cuantitativas se utilizará la prueba t de Student, y para Observar el grado de asociación de las variables continuas se utilizará la Prueba de Correlación de Pearson (r), con valores estadísticamente significativos de $p < 0,05$

4.11 PROCEDIMIENTO PARA GARANTIZAR LOS ASPECTOS ETICOS DE LA INVESTIGACION

Debido a que es un estudio observacional sólo se realizará consentimiento informado ya que no tiene implicaciones negativas en la salud de los pacientes.

4.12 MATERIALES Y RECURSOS HUMANOS, COSTOS APROXIMADOS DE LA INVESTIGACION

- Recursos Humanos
 - Pacientes con epilepsia de la Consulta Externa de la Unidad de Neurología
 - Investigador
 - Asesor
 - Revisor
- Recursos Materiales:
 - Cuestionario socio demográfico y cuestionario QOLIE-31
 - Impresora
 - Tóner de impresora
 - Papel Bond
 - Lapiceros
 - Computadora
 - Expediente clínico

V. RESULTADOS

Se evaluaron 215 pacientes de los cuales 40 decidieron no participar en el estudio por distintos motivos y 53 pacientes que fueron excluidos por presentar retraso mental moderado o severo, ser menores de edad o incapacidad para llenar el formulario. Se incluyeron 122 pacientes para el llenado de formulario, de los cuales 30 pacientes tenían datos incompletos por parte del paciente o del médico. se obtuvieron datos completos de 92 pacientes como se muestra en la grafica 1.

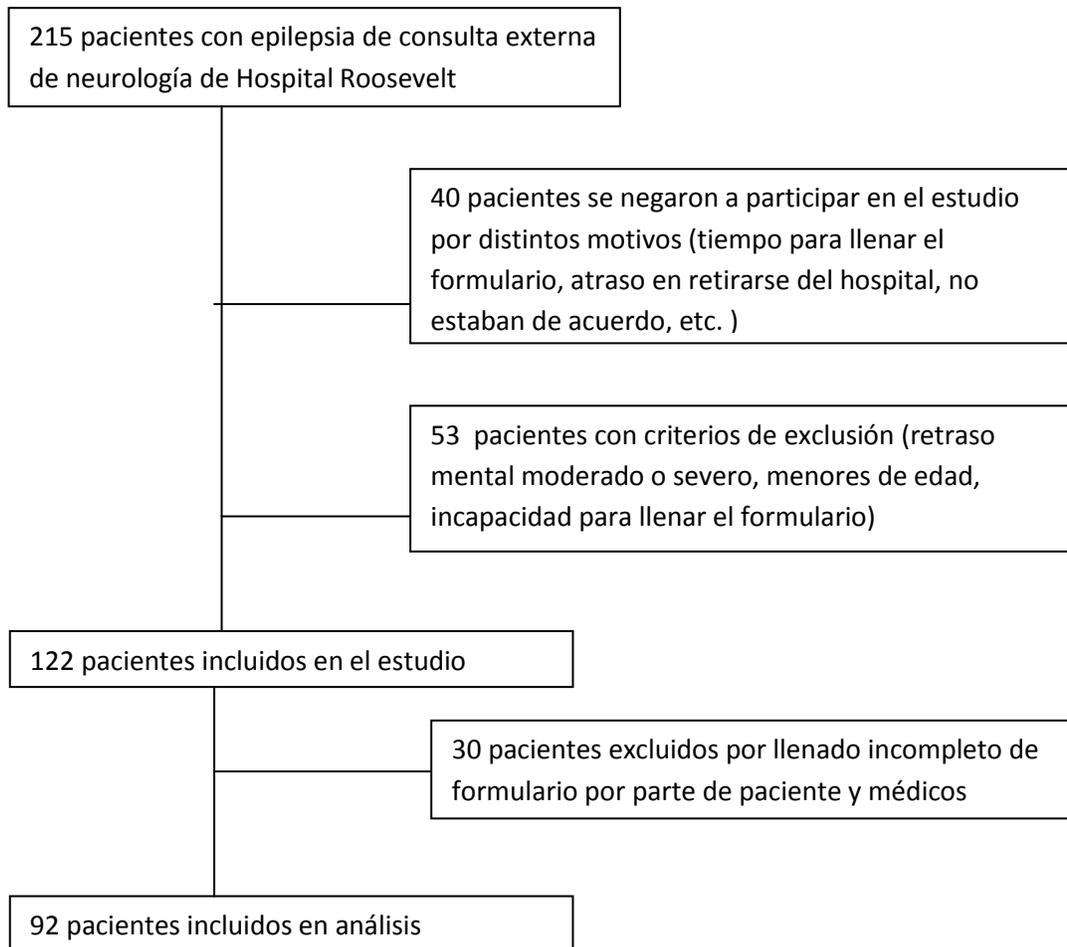


Figura 1. Numero de pacientes evaluados para el estudio y los que completaron estudio

A continuación se muestran las características generales de los pacientes incluidos en el estudio en tabla 1. La edad promedio fue de 32 años, siendo el rango más frecuente de edad entre 11 y 20 años (41 %), seguido de 1 a 10 años (20 %). La duración promedio del cuadro de epilepsia fue de 12 años; fue más frecuente en mujeres (67%) comparado con los hombres (32 %). El estado civil para los pacientes fue soltero en 57 % y casado en 43 %.

La ocupación más frecuente fue Ama de casa (46 %), seguida de Estudiante (25 %), Desempleado (12 %) y obrero (5 %), encontrando solo un pequeño grupo de pacientes que se consideraban discapacitado por el cuadro de epilepsia (5%).

Con respecto al tipo de crisis, la más frecuente encontrada fueron las crisis focales con 73 %, seguida de crisis generalizadas tonico-clonicas (22 %), y un pequeño grupo de crisis de ausencias (3%) y crisis no clasificadas (2%).

Los estudios complementarios realizados fueron Electroencefalograma y Tomografía o Resonancia cerebral. Se encontró un reporte de encefalograma normal en 25 % de los casos, Anormal en 49 %, y no se encontró estudio en el 25 % de los casos. Los hallazgos descritos del estudio interictal fueron ondas agudas en 55 % de los casos, ondas lentas en 35 %, además punta-onda y polipunta-onda en el 7 y 3 % respectivamente. Los pacientes que presentaban hallazgos focales, los presentaban en el lóbulo temporal predominantemente (59 %), y frontal (28 %) y el grupo restante presentaba hallazgos generalizados de actividad lenta (13%). La lateralización de los hallazgos fue de predominio izquierdo con 60 % y derecho en un 40 %.

Tabla 1.

Características generales de pacientes con epilepsia incluidos en el estudio (n=92)

Edad promedio años (DS)	32 ± 14.81
Edad de inicio de epilepsia años (DS)	19.2 ± 17.6
Por rangos de edad, n (%)	
Menos de un año	10 (10.9 %)
1 a 10 años	23 (25 %)
11 a 20 años	39 (42.3 %)
21 a 40 años	10 (10.9 %)
41 o mas	10 (10.9 %)
Duración de epilepsia años (DS)	13.2 ± 11.9
Sexo, n (%)	
Masculino	27 (29.3 %)
Femenino	65 (70.6 %)
Estado Civil, n (%)	
Soltero	34 (37 %)
Casado	58 (63 %)
Ocupación, n (%)	
Estudiante	21 (22.9 %)
Ama de Casa	47 (51 %)
Obrero	5 (5.4 %)
Técnico	5 (5.4 %)
Profesional	1 (1%)
Desempleado	9 (9.8 %)
Discapacitado	3 (3.2 %)
Otro	1 (1%)
Tipo de Crisis, n (%)	
Focal	57 (62 %)
Tónico clónica generalizada	29 (32 %)
Tónica	--
Clónica	--
Atónica	1(1%)
Mioclónica	--
Ausencia	3 (3.3 %)
No Clasificada	1 (1 %)

Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt.

Continuación tabla 1. Características generales de pacientes con epilepsia

Electroencefalogramainterictal, n (%)	
Reporte	
Normal	21 (23 %)
Anormal	40 (43 %)
No se encontró estudio	31 (34 %)
Hallazgos	
Ondas agudas	23 (57 %)
Punta-onda	2 (5 %)
Punta-onda-lenta	--
Polipunta	--
Polipunta-onda	1 (2.5 %)
Puntas multifocales	--
Ondas lentas	13 (32.5 %)
Otros	1 (2.5%)
Localización de hallazgos	
Frontal	12 (30 %)
Temporal	21 (52.5%)
Parietal	1 (2.5%)
Occipital	1 (2.5 %)
Hemisférico	
Generalizado	5 (12.5 %)
Lateralidad	
Derecha	16 (42%)
Izquierda	22 (58 %)
Tomografía o Resonancia Cerebral, n (%)	
Reporte	
Normal	26 (28%)
Anormal	32 (34 %)
No se encontró estudio	34 (37 %)
Hallazgos	
Atrofia	5 (16 %)
Tumor	1 (3.1%)
MAV	3 (9.3%)
NCC	11 (34.3 %)
ECV	8 (25 %)
Hemorragia	4 (12.5 %)

Continuación tabla 1. Características generales de pacientes con epilepsia

Etiología, n (%)	
Genética	3 (3 %)
Toxico/Metabólica	42 (46 %)
Desconocida	47 (51 %)
Tratamiento antiepiléptico, n (%)	
Monoterapia	71 (77 %)
Politerapia	21 (23 %)
Fármacos Utilizados (solo o combinado)	
Fenitoina	32(35 %)
Fenobarbital	11 (12 %)
Valproato	40 (43 %)
Topiramato	5 (5 %)
Lamotrigina	8 (9 %)
Carbamazepina	13(14%)
Gabapentina	1 (2 %)
Levetiracetam	3 (3.3 %)
Pregabalina	1 (1%)
Oxcarbazepina	1 (1 %)
Benzodiazepina	--

Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt.

Los estudios de imagen cerebral (Tomografía o Resonancia) reportaron un estudio normal en 32 % de los casos, anormal en 34 %, y no se encontró estudios en el 34 % restante. Los hallazgos más frecuentemente reportados fueron Calcificaciones por Neurocisticercosis (40%), seguido de ()Evento cerebrovascular (35 %), atrofia cerebral (15 %) y hemorragia intracraneana (10 %).

La etiología de la epilepsia en los casos estudiados fue de origen Tóxico/metabólico en un 49 %, desconocida en 49 %, y genética en un solo caso (2%). De las causas tóxico metabólicas identificadas más frecuentes se encontraban Evento cerebrovascular, Neurocisticercosis, Infecciones de Sistema Nervioso Central y Trauma de Cráneo.

Se evaluó la terapia antiepiléptica de los pacientes documentando uso de mono terapia en 81 % de los casos y dos o más fármacos antiepilépticos en 19 %. Los fármacos más frecuentemente utilizados fueron Valproato (35 %), Fenitoina (33%), Lamotrigina (12 %) y fenobarbital (7 %).

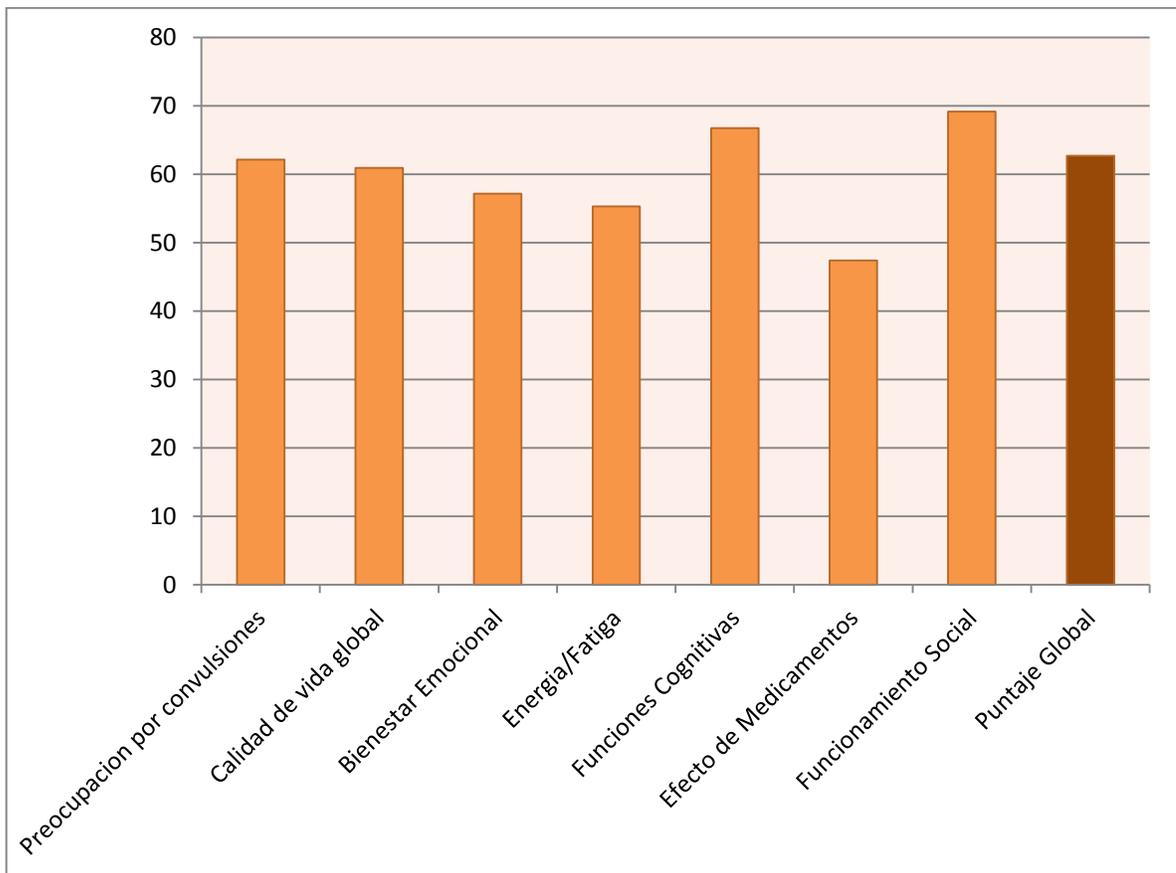
Al analizar el cuestionario de calidad de vida QOLIE-31 la calidad de vida global fue buena en 10 pacientes (10.8 %), regular en 51 pacientes (55 %), y mala en 32 pacientes (34 %). No se encontró pacientes en los rangos de excelente o muy buena calidad de vida,

Tabla 2. Calidad de vida en 92 pacientes con epilepsia en la consulta externa de la unidad de Neurología del Hospital Roosevelt según la escala QOLIE-31

	Número de preguntas	Promedio	Intervalo de confianza (alfa 0.05)	Desviación Estándar	Rango Posible	Rango observado
Preocupación por convulsiones	5	62.13	3	14.62	0-100	28-95
Calidad de vida global	2	60.92	2.21	10.84	0-100	35-95
Bienestar Emocional	5	57.14	2.74	13.43	0-100	16-93
Energía/Fatiga	4	55.27	2.67	13.1	0-100	18-98
Funciones Cognitivas	5	66.72	2.41	11.82	0-100	38-91
Efecto de Medicamentos	3	47.37	3.66	17.96	0-100	21-91
Funcionamiento Social	5	69.14	2.64	12.92	0-100	36-100
Puntaje Global	30	62.66	1.34	6.59	0-100	43-74

Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt.

GRAFICA 1. Calidad de vida en 92 pacientes con epilepsia en la consulta externa de la unidad de Neurología del Hospital Roosevelt según la escala QOLIE-31 Global y sus distintos parámetros.



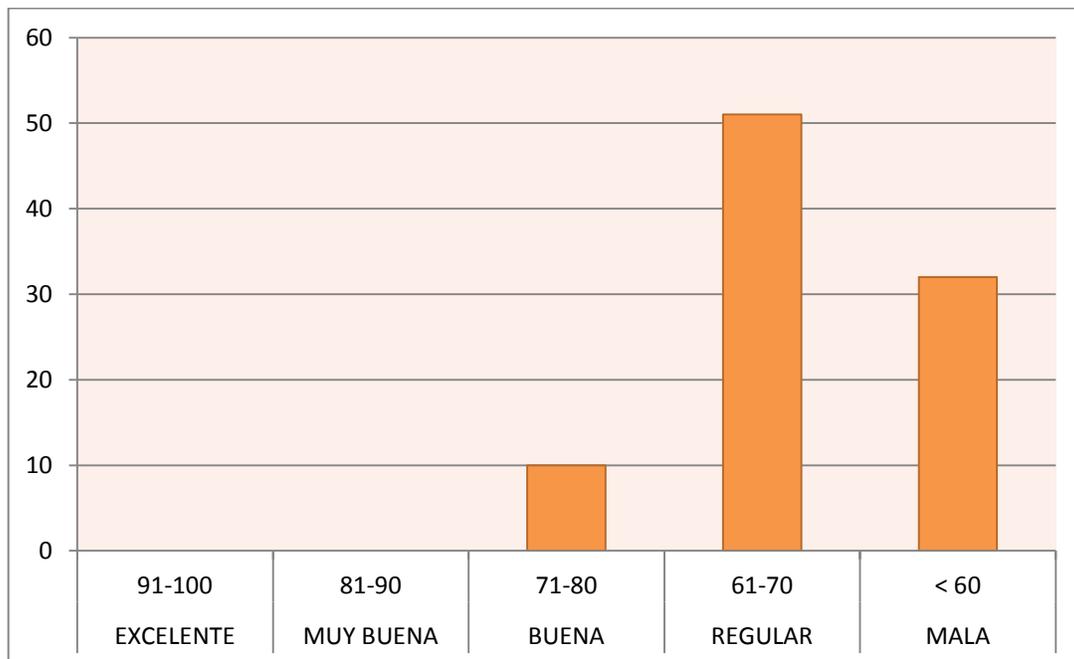
Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt.

Tabla 3. Valoración Global de la Calidad de Vida de 92 pacientes con Epilepsia de la Unidad de Neurología del Hospital Roosevelt, según la escala QOLIE-31

CALIDAD DE VIDA	RANGO	N=92 (%)
EXCELENTE	91-100	0
MUY BUENA	81-90	0
BUENA	71-80	10 (10.8 %)
REGULAR	61-70	51 (55 %)
MALA	< 60	32 (34 %)

Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt.

Grafica 2. Valoración Global de la Calidad de Vida de 92 pacientes con Epilepsia de la Unidad de Neurología del Hospital Roosevelt, según la escala QOLIE-31



Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt.

Al analizar la calidad de vida según subgrupos de población tomando en cuenta el número de fármacos antiepilépticos, en tipo de fármaco antiepiléptico, tipo de crisis, frecuencia de crisis convulsivas, tiempo de evolución de epilepsia, edad de inicio de epilepsia, ocupación, estado civil y sexo (tabla 4). No se encontró diferencia en calidad de vida.

Tabla. 4. Análisis de Calidad de vida según grupos de pacientes

	N=92	QOLIE-31
Numero de fármacos, n (%)		
Un fármaco	70 (76.0%)	61.82
Dos fármacos	21 (22.8%)	65.32
Tres fármacos	1 (1.1%)	67.9
Fármacos antiepiléptico, n (%)		
Fenitoina	24 (26.1%)	63.56
Fenobarbital	3 (3.3%)	55.23
Valproato	30 (32.6%)	60.93
Lamotrigina	2 (2.2%)	63.64
Carbamazepina	10 (10.9%)	61.99
Benzodiazepina	1 (1.1%)	61.99
Fenitoina+Benzodiazepina	1 (1.1%)	68.28
Fenitoina+fenobarbital+VPA	1 (1.1%)	67.9
Fenitoina+valproato	3 (3.3%)	64.22
Fenitoina+topiramato	1 (1.1%)	55.28
Fenitoina+Carbamazepina	1 (1.1%)	68.49
Fenobarbital+Valproato	3 (3.3%)	70.18
Fenobarbital+topiramato	1 (1.1%)	66.92
Fenobarbital+Lamotrigina	2 (2.2%)	60.61
Fenobarbital+carbamazepina	2 (2.2%)	66.48
Fenobarbital+Gabapentina	1 (1.1%)	67.05
Valproato+Lamotrigina	3 (3.3%)	63.07
Topiramato+oxcarbazepina	1 (1.1%)	69.06
Topiramato+Levetiracetam	1 (1.1%)	60.47
Lamotrigina+Levetiracetam	1 (1.1%)	67.09

Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt

Continuación Tabla. 4. Análisis de Calidad de vida según grupos de pacientes

	N=92	QOLIE-31
Tipo de crisis, n (%)		
Focal	62 (67.4%)	62.32
Generalizada	30 (32.6%)	63.36
Frecuencia de crisis convulsivas, n (%)		
mas de 1/día a 2/semana	10 (10.9%)	60.96
1 crisis/sem a 1 crisis/mes	44 (47.8%)	63.01
menos de 1/mes a 1/semestre	13 (14.1%)	64.83
Una crisis al año	10 (10.9%)	58.13
Menos de una al año	15 (16.3%)	63.89
Tiempo de evolucion en años		
1 a 5 años	31 (33.7%)	63.52
6 a 10 años	19 (20.7%)	62.11
11 o mas años	42 (45.7%)	62.27
Edad de inicio de epilepsia		
menos de un año	11 (12.0%)	65.01
1 a 10 años	21 (22.8%)	62.12
11 a 20 años	39 (42.4%)	62.12
21 a 40 años	10 (10.9%)	62.11
mas de 41 años	11 (12.0%)	61.77
Ocupación		
Estudiante	22 (21.7%)	62.45
Ama de casa	45 (48.9%)	62.48
Obrero	5 (5.4%)	64.27
Tecnico	8 (8.7%)	66.23
Profesional	1 (1.1%)	61.3
Desempleado	7 (7.6%)	63.21
Discapacitado	4 (4.3%)	56.01
Otro	0	0
Estado Civil		
Soltero	58 (63.04%)	63.03
Casado	34 (36.95%)	62.02
Sexo		
Masculino	27 (29.34%)	62.23
Femenino	65 (70.65%)	62.83

Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt

tabla 5. Sexo y calidad de vida

		QOLIEtotalgrupos			Total	
		Buena	Regular	Mala		
sexo	Masculino	Recuento	3	16	8	27
		%	11.1%	59.3%	29.6%	100.0%
	Femenino	Recuento	7	34	24	65
		%	10.8%	52.3%	36.9%	100.0%
Total	Recuento	10	50	32	92	
	%	10.9%	54.3%	34.8%	100.0%	

Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt

Tabla 6. Pruebas de chi-cuadrado de tabla 5. Sexo y calidad de vida

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,463 ^a	2	.793
Razón de verosimilitudes	.470	2	.791
Asociación lineal por lineal	.275	1	.600
N de casos válidos	92		
a. 1 casillas (16,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,93.			

Fuente: datos de tabla 5.

El análisis de sexo y calidad de vida (Tabla 5 y 6) no mostro asociación en porcentaje de mala y regular o buena calidad de vida entre hombres y mujeres.

Tabla 7. Edad de inicio de epilepsia y calidad de vida

Edad de inicio		QOLIEtotalgrupos			Total
		Buena	Regular	Mala	
< un año	Recuento	1	8	2	11
	%	9.1%	72.7%	18.2%	100.0%
1 a 10 años	Recuento	3	10	8	21
	%	14.3%	47.6%	38.1%	100.0%
11 a 20 años	Recuento	3	24	12	39
	%	7.7%	61.5%	30.8%	100.0%
21 a 40 años	Recuento	2	4	4	10
	%	20.0%	40.0%	40.0%	100.0%
> 41 años	Recuento	1	4	6	11
	%	9.1%	36.4%	54.5%	100.0%
Total	Recuento	10	50	32	92
	%	10.9%	54.3%	34.8%	100.0%

Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt

Tabla 8. Análisis de Chi-cuadrado. Edad de inicio de epilepsia y calidad de vida.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,114 ^a	8	.635
Razón de verosimilitudes	6.040	8	.643
Asociación lineal por lineal	1.225	1	.268
N de casos válidos	92		
a. 8 casillas (53,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,09.			

Fuente: tabla 7.

A medida que aumenta la edad de inicio de epilepsia, aumenta la mala calidad de vida en pacientes con epilepsia. Pero la diferencia no es estadísticamente significativa que chi cuadrado no tiene validez en muestras tan pequeñas como se observan en algunos grupos de el análisis de edad de inicio de epilepsia y Calidad de vida (Tabla 7 y 8).

Tabla 9. Tiempo de evolución de epilepsia y Calidad de Vida

Tiempo de evolución de epilepsia		QOLIEtotalgrupos			Total
		Buena	Regular	Mala	
1 a 5 años	Recuento	4	17	10	31
	%	12.9%	54.8%	32.3%	100.0%
6 a 10 años	Recuento	3	10	6	19
	%	15.8%	52.6%	31.6%	100.0%
> 11 años	Recuento	3	23	16	42
	%	7.1%	54.8%	38.1%	100.0%
Total	Recuento	10	50	32	92
	%	10.9%	54.3%	34.8%	100.0%

Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt

Tabla 10. Pruebas chi-cuadrado.

Tiempo de evolución de epilepsia y Calidad de Vida

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,336 ^a	4	.855
Razón de verosimilitudes	1.351	4	.853
Asociación lineal por lineal	.660	1	.417
N de casos válidos	92		
a. 3 casillas (33,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,07.			

Fuente: tabla 9

Menor tiempo de evolución de Epilepsia se relaciona a mejor calidad de vida, sin embargo no es estadísticamente significativo. (Tabla 9 y 10).

Tabla 11. Tipo de Crisis Convulsiva y Calidad de Vida.

Tipo de Crisis Convulsiva		QOLIEtotalgrupos			Total
		Buena	Regular	Mala	
focal	Recuento	8	30	24	62
	%	12.9%	48.4%	38.7%	100.0%
generalizada	Recuento	2	20	8	30
	%	6.7%	66.7%	26.7%	100.0%
Total	Recuento	10	50	32	92
	%	10.9%	54.3%	34.8%	100.0%

Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt

Tabla 12. Pruebas de chi-cuadrado. Tipo de Crisis Convulsiva y Calidad de Vida.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,809 ^a	2	.245
Razón de verosimilitudes	2.874	2	.238
Asociación lineal por lineal	.169	1	.681
N de casos válidos	92		

a. 1 casillas (16,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 3,26.

Fuente: Tabla 11

No se encontró relación entre el tipo de crisis convulsiva y el deterioro de la calidad de vida en pacientes con epilepsia (tabla 11 y 12).

Tabla 13. Frecuencia de Crisis convulsivas y Calidad de Vida.

Frecuencia de Crisis Convulsivas		QOLIEtotalgrupos			Total
		Buena	Regular	Mala	
de 1 al día a 2 por semana	Recuento	0	7	3	10
	%	.0%	70.0%	30.0%	100.0%
de 1 por semana a 1 por mes	Recuento	6	24	14	44
	%	13.6%	54.5%	31.8%	100.0%
menos de 1 al mes a 1 por semestre	Recuento	1	9	3	13
	%	7.7%	69.2%	23.1%	100.0%
una crisis al año	Recuento	1	2	7	10
	%	10.0%	20.0%	70.0%	100.0%
menos de una por año	Recuento	2	8	5	15
	%	13.3%	53.3%	33.3%	100.0%
Total	Recuento	10	50	32	92
	%	10.9%	54.3%	34.8%	100.0%

Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt

Tabla 14. Pruebas de chi-cuadrado.
Frecuencia de Crisis Convulsivas y Calidad de Vida

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,027 ^a	8	.340
Razón de verosimilitudes	9.977	8	.267
Asociación lineal por lineal	.234	1	.628
N de casos válidos	92		
a. 8 casillas (53,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,09.			

Fuente: Tabla 13

No se encontró relación en la frecuencia de la crisis y el grado de calidad de vida en pacientes con epilepsia (tabla 13 y 14).

Tabla 15. Estado Civil y Calidad de Vida

Estado Civil		QOLIEtotalgrupos			Total
		Buena	Regular	Mala	
soltero	Recuento	7	35	16	58
	%	12.1%	60.3%	27.6%	100.0%
casado	Recuento	3	15	16	34
	%	8.8%	44.1%	47.1%	100.0%
Total	Recuento	10	50	32	92
	%	10.9%	54.3%	34.8%	100.0%

Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt

Tabla 16. Pruebas de chi-cuadrado. Estado Civil y Calidad de Vida.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,583 ^a	2	.167
Razón de verosimilitudes	3.540	2	.170
Asociación lineal por lineal	2.740	1	.098
N de casos válidos	92		
a. 1 casillas (16,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 3,70.			

Fuente: Tabla 16.

El estado Civil casado se asocio a peor calidad de vida en pacientes con epilepsia sin embargo la diferencia no fue estadísticamente significativa (tablas 15 y 16).

Tabla 17. Ocupación y Calidad de Vida.

Ocupación		QOLIEtotalgrupos			Total
		Buena	Regular	Mala	
estudiante	Recuento	3	12	7	22
	%	13.6%	54.5%	31.8%	100.0%
ama de casa	Recuento	4	22	19	45
	%	8.9%	48.9%	42.2%	100.0%
obrero	Recuento	1	3	1	5
	%	20.0%	60.0%	20.0%	100.0%
técnico	Recuento	1	6	1	8
	%	12.5%	75.0%	12.5%	100.0%
profesional	Recuento	0	1	0	1
	%	.0%	100.0%	.0%	100.0%
desempleado	Recuento	1	4	2	7
	%	14.3%	57.1%	28.6%	100.0%
discapacitado	Recuento	0	2	2	4
	%	.0%	50.0%	50.0%	100.0%
Total	Recuento	10	50	32	92
	%	10.9%	54.3%	34.8%	100.0%

Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt

Tabla 18. Pruebas de chi-cuadrado. Ocupación y Calidad de Vida.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,570 ^a	12	.936
Razón de verosimilitudes	6.602	12	.883
Asociación lineal por lineal	.038	1	.846
N de casos válidos	92		
a. 17 casillas (81,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,11.			

Fuente: Tabla 17

Las amas de casa presentaban calidad de vida más baja (mala) que las otras ocupaciones sin embargo no hubo significancia estadística. (tabla 17 y 18).

Tabla 19. Tratamiento antiepiléptico y Calidad de Vida

Tratamiento		QOLIEtotalgrupos			Total
		Buena	Regular	Mala	
Fenitoina	Recuento	4	13	7	24
	%	16.7%	54.2%	29.2%	100.0%
Fenobarbital	Recuento	0	0	3	3
	%	.0%	.0%	100.0%	100.0%
Valproato	Recuento	2	14	14	30
	%	6.7%	46.7%	46.7%	100.0%
Lamotrigina	Recuento	0	2	0	2
	%	.0%	100.0%	.0%	100.0%
Carbamazepina	Recuento	1	5	4	10
	%	10.0%	50.0%	40.0%	100.0%
Politerapia	Recuento	3	15	4	22
	%	13.6%	68.2%	18.2%	100.0%
Total	Recuento	10	50	32	92
	%	10.9%	54.3%	34.8%	100.0%

Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt

Tabla 20. Pruebas de chi-cuadrado. Tratamiento Antiepiléptico y Calidad de Vida.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,929 ^a	12	.305
Razón de verosimilitudes	15.962	12	.193
Asociación lineal por lineal	1.961	1	.161
N de casos válidos	92		
a. 14 casillas (66,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,11.			

Fuente: Tabla 19

El uso de Fenobarbital como antiepiléptico fue asociado a peor calidad de vida comparado a los otros grupos que utilizaban otro antiepiléptico.

Tabla 21. Numero de Fármacos Antiepilépticos y Calidad de Vida

Numero de Fármacos Antiepilépticos		QOLIE_total_grupos			Total
		Buena	Regular	Mala	
un fármaco	Recuento	7	35	28	70
	%	10.0%	50.0%	40.0%	100.0%
dos o mas	Recuento	3	15	4	22
	%	13.6%	68.2%	18.2%	100.0%
Total	Recuento	10	50	32	92
	%	10.9%	54.3%	34.8%	100.0%

Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt

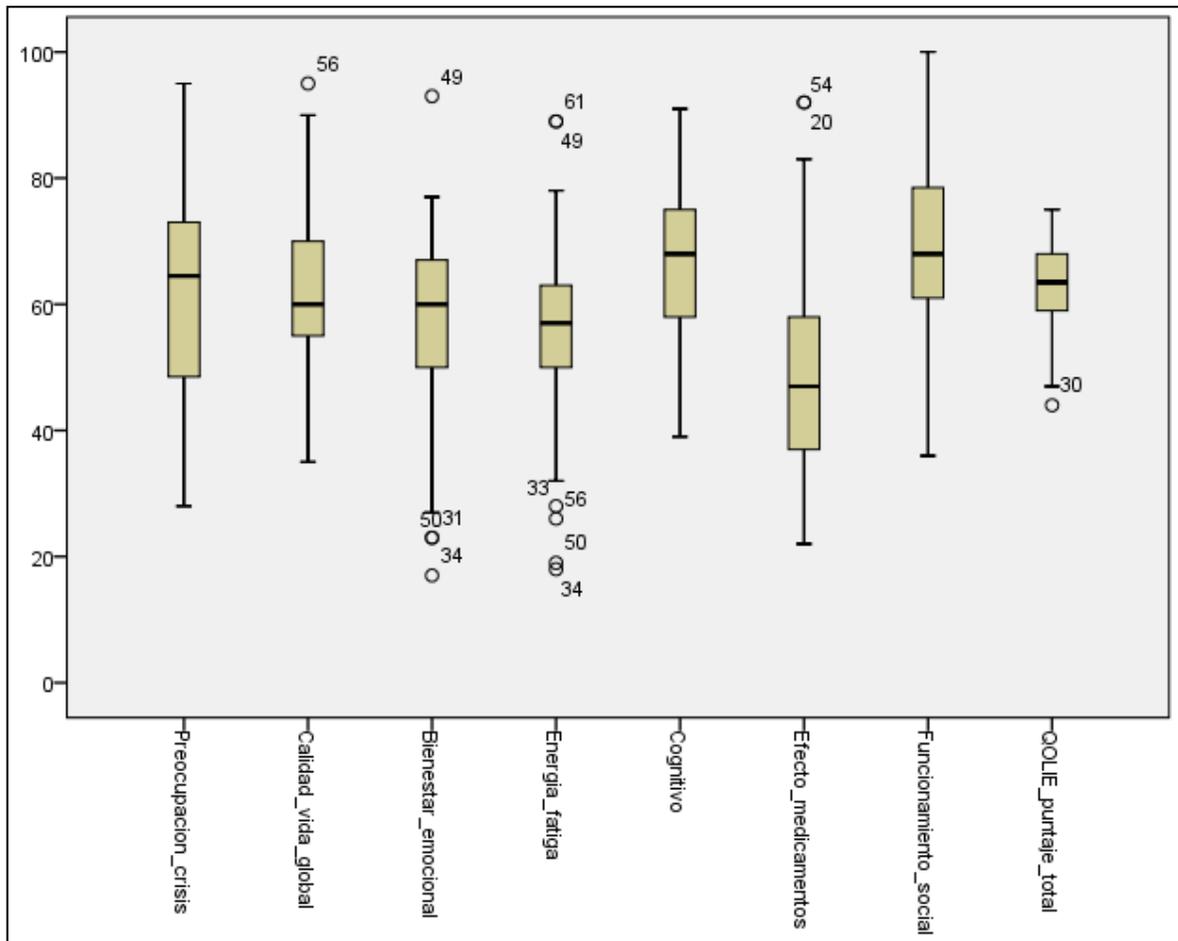
Tabal 22. Pruebas de chi-cuadrado.
Numero de FarmacosAntiepilepticos y calidad de Vida

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,513 ^a	2	.173
Razón de verosimilitudes	3.797	2	.150
Asociación lineal por lineal	2.686	1	.101
N de casos válidos	92		
a. 1 casillas (16,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,39.			

Fuente: tabla 21.

No hubo diferencia diferencia estadística al comparar la calidad de vida con el uso de uno comparado a dos o mas antiepilépticos. (tabla 21 y 22).

Grafica 3. Diagrama de Caja. Parámetros individuales de Calidad de Vida.



Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt

En el diagrama de cajas de los distintos parámetros de calidad de vida de los pacientes con epilepsia (grafica 3). se observa que el parámetro mas afectado es el efecto de los medicamentos y los parámetros mas altos con el estado cognitivo y el funcionamiento social.

Tabla 23. Prueba de Kruskal-Wallis. Calidad de Vida en Epilepsia según parámetros individuales

	Numero de crisis	N	Rango promedio
QOLIEpuntajetotal	de 1 al día a 2 por semana	10	40.55
	de 1 por semana a 1 por mes	44	47.90
	menos de 1 al mes a 1 por semestre	13	54.15
	una crisis al año	10	28.45
	menos de una por año	15	51.77
	Total	92	
Preocupacion por crisis	de 1 al día a 2 por semana	10	31.55
	de 1 por semana a 1 por mes	44	44.72
	menos de 1 al mes a 1 por semestre	13	48.46
	una crisis al año	10	50.10
	menos de una por año	15	57.60
	Total	92	
Calidad de vidaglobal	de 1 al día a 2 por semana	10	57.00
	de 1 por semana a 1 por mes	44	45.98
	menos de 1 al mes a 1 por semestre	13	43.27
	una crisis al año	10	51.85
	menos de una por año	15	40.27
	Total	92	
Bienestaremocional	de 1 al día a 2 por semana	10	41.00
	de 1 por semana a 1 por mes	44	45.77
	menos de 1 al mes a 1 por semestre	13	61.96
	una crisis al año	10	28.90
	menos de una por año	15	50.63
	Total	92	
Energiafatiga	de 1 al día a 2 por semana	10	40.85
	de 1 por semana a 1 por mes	44	49.97
	menos de 1 al mes a 1 por semestre	13	51.19
	una crisis al año	10	32.70
	menos de una por año	15	45.23
	Total	92	
Cognitivo	de 1 al día a 2 por semana	10	40.95
	de 1 por semana a 1 por mes	44	44.97
	menos de 1 al mes a 1 por semestre	13	51.50
	una crisis al año	10	42.30
	menos de una por año	15	53.17
	Total	92	
Efectomedicamentos	de 1 al día a 2 por semana	10	39.00
	de 1 por semana a 1 por mes	44	53.60
	menos de 1 al mes a 1 por semestre	13	48.00
	una crisis al año	10	33.45
	menos de una por año	15	38.07
	Total	92	
Funcionamientosocial	de 1 al día a 2 por semana	10	45.40
	de 1 por semana a 1 por mes	44	50.01
	menos de 1 al mes a 1 por semestre	13	50.85
	una crisis al año	10	25.50
	menos de una por año	15	47.17
	Total	92	

Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt

Tabla 24. Estadísticos de contraste. a, b.
calidad de vida según parámetros individuales de Calidad de Vida y
frecuencia de crisis epilépticas

	QOLIE puntaje total	Preocupación por crisis	Calidad de vidaglob al	Bienestare mocional	Energia/ fatiga	Cognitivo	Efecto de medicamento	Funcionami entosocial
Chi-cuadrado	6.864	6.191	3.092	9.595	4.320	2.218	7.898	7.337
gl	4	4	4	4	4	4	4	4
Sig. asintót.	.143	.185	.543	.048	.364	.696	.095	.119
a. Prueba de Kruskal-Wallis								
b. Variable de agrupación: Numero_crisis								

Fuente Tabla 23.

Tabla 25. Prueba de Mann-Whitney.
Parametros individuales de Calidad de Vida y Sexo

	sexo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Preocupacion por crisis	Masculino	27	46.13	1245.50
	Femenino	65	46.65	3032.50
	Total	92		
Calidad de vida global	Masculino	27	47.00	1269.00
	Femenino	65	46.29	3009.00
	Total	92		
Bienestar emocional	Masculino	27	42.78	1155.00
	Femenino	65	48.05	3123.00
	Total	92		
Energia /fatiga	Masculino	27	45.87	1238.50
	Femenino	65	46.76	3039.50
	Total	92		
Cognitivo	Masculino	27	46.91	1266.50
	Femenino	65	46.33	3011.50
	Total	92		
Efecto de medicamentos	Masculino	27	47.00	1269.00
	Femenino	65	46.29	3009.00
	Total	92		
Funcionamiento social	Masculino	27	48.06	1297.50
	Femenino	65	45.85	2980.50
	Total	92		
QOLIE puntaje total	Masculino	27	46.56	1257.00
	Femenino	65	46.48	3021.00
	Total	92		

Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la
consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt

Tabla 26. Estadísticos de Contraste.
Parámetros individuales de Calidad de Vida y Sexo.

	Preocupación por crisis	Calidad de vida global	Bienestar emocional	Energía / fatiga	Cognitivo	Efecto medicamento	Funcionamiento social	QOLIEp untajtotal
U de Mann-Whitney	867.500	864.000	777.000	860.500	866.500	864.000	835.500	876.000
W de Wilcoxon	1245.500	3009.00	1155.000	1238.50	3011.500	3009.0	2980.500	3021.00
Z	-.086	-.118	-.865	-.146	-.094	-.116	-.361	-.013
Sig. asintót. (bilateral)	.932	.906	.387	.884	.925	.907	.718	.990
a. Variable de agrupación: sexo								

Fuente: base de datos de investigación de 92 pacientes con epilepsia de la consulta externa de la Unidad de neurología del Hospital Roosevelt

En la prueba de Kruskal Wallis (tabla 23 y 24) el número de crisis influye en el bienestar emocional, siendo el único dato estadísticamente significativo del estudio ($P=0.048$).

VI.DISCUCION Y ANALISIS

La calidad encontrada fue regular en 55 %, buena (10 %), y mala calidad de vida (32 %).no se encontraron pacientes en excelente o muy buena calidad de vida. Después de analizar todas las variables para valorar los factores asociados a la calidad de vida no se encontraron asociaciones con significancia estadística a excepción la frecuencia de las crisis convulsivas.

6.1 CONCLUSIONES

- 6.1.1 La calidad de vida de los pacientes con epilepsia se ve deteriorada significativamente ya que no se encontró ningún paciente con excelente o muy buena calidad de vida. El mayor grupo de pacientes (55%) presentaba regular calidad de vida. El resto se encontraba en buena (10%) y mala calidad de vida (32%).
- 6.1.2 entre los factores que se asociaron a la mala calidad de vida fueron la mayor edad de los pacientes, la edad de inicio de epilepsia ($p=0.63$), el ser cadado ($p=0.16$) y el uso de fenobarbital ($p=0.30$), sin embargo estos factores no tuvieron significancia estadística.
- 6.1.3 Se encontró que el menor tiempo de evolución de la epilepsia era un factor a favor de mejor calidad de vida, pero sin significancia estadística ($p=0.85$).
- 6.1.4 La frecuencia de las crisis convulsivas fue el único factor con significancia estadística que se demostró que influye negativamente en el bienestar emocional de los pacientes con epilepsia ($p=0.048$).
- 6.1.5 La inclusión final de 92 pacientes de los 200 que eran originalmente tuvo un impacto negativo en el estudio, ya que disminuyó el poder estadístico.

6.2 RECOMENDACIONES

Es necesario realizar más estudios con muestras más grandes y tomar en cuenta más factores que afecten la calidad de vida de los pacientes con epilepsia para poder tomar medidas preventivas o identificar pacientes en riesgo de deterioro de la misma.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Berg AT et al. Revised terminology and concepts for organization of seizures and epilepsies: report of the ILAE Commission on Classification and Terminology, 2005---2009. *Epilepsia*2010;51:676---685.
2. Del Bruto, O. Neurocysticercosis. Continuum Life Long Neurology. December 2012
3. Medina, MT, Chavez F., Chinchilla N., Gracia F. Las epilepsias en Centroamérica. Honduras 2001.
4. Acevedo C., Miranda C. Informe sobre la Epilepsia en Latinoamérica. OPS/OMS/ILAE 2008
5. Richens A. The causes of Epilepsy. *Epilepsia*, 53(Suppl. 4):1–2, 2012
6. Baird R., Wieve S., Halperin J. Evidence-based guideline: Treatment of parenchymal neurocysticercosis. AAN report. *Neurology* 2013;80:1424–1429.
7. Mendizabal JE, Salguero LF. Prevalence of epilepsy in a rural community of Guatemala. *Epilepsia* 1996;37(4):373-376.
8. Glauser T., Ben-Menachem E., Bourgeois B. ILAE treatment guidelines: evidence-based Analisis of Antiepileptic Drug Efficacy and effectiveness as initial Monotherapy for Epileptic Seizures and Syndromes. *Epilepsia* 2010: 47(7):1094-1120
9. Gomez-Alonzo, Juan. Nueva Clasificación de las Epilepsias de la Liga Internacional Contra la Epilepsia (ILAE). *RevNeurol* 2011; 52 (9): 541-547
10. Casas-Fernandez, Carlos. Análisis crítico de la nueva clasificación de epilepsia. *RevNeurol* 2012; 54 (Supl 3): S7-S18
11. Kotsopoulos IA, Van Merode T, Kessels FG, De Krom MC, Knottneurs JA. Systematic review and meta-analysis of incidence studies and unprovoked seizures. *Epilepsia* 2002; 43: 1402-9.
12. Sillampa M. Perceived impact of childhood-onset epilepsy on quality of life as an adult. *Epilepsia* 2004; 45(8): 971-7.

13. Perez, Proel. Estudio de Calidad de Vida y Factores Pronósticos de los pacientes con epilepsia refractaria. *Acta Medica Peruana* 27 (4) 1997.
14. Grant, Artur. Prus, Nehama. Factor Affecting Quality of life in multi-ethnic urban population. *Epilepsy&Behavior* 27 (2013) 283–285
15. Torres, X., Arroyo, S. Spanish Version of the Quality-of-Life in Epilepsy Inventory (QOLIE-3 1): Translation, Validity, and Reliability. *Epilepsia* vol. 40 No. 9, 1990.
16. Cramer JA, Perrine K, Devinsky O. Development and cross-cultural translations of a 31-item quality of life in epilepsy inventory. *Epilepsia*. 1998 Jan;39(1):81-8.
17. QOLIE group. QOLIE-31 (version 1.0). scoring manual. 1993
18. Duron R. Smith C., Staansbury J. Development of a Central American version of the Quality of Life in Epilepsy (QOLIE-31) Inventory. *Epilepsia* 1998;39 (suppl 6):186.
19. De Boer HM., Mula M., Sander J. The Globan Burden and Stigma of Epilepsy. *Epilepsy and Behavior* 2008: 12(4):540-546.
20. Elger C., Schmidt D. Modern management of epilepsy. *Epilepsy and behavior* 12 (2008): 501-539.
21. Jacoby A. Baker G. Quality of life trayectories in epilepsy: a review of literature. *Epilepsy and behavior*. 2008: 12(4): 557-571.
22. Ronem G. Streiner D. Disease characteristics and psychosocial factors: Explaining the expression of quality of life in childhood epilepsy. *Epilepsy and Behavior* 18 (2010) 88–93.
23. Cramer, j., Blum, D .the influence of comorbid depression on quality of life for people with epilepsy. *Epilepsy & Behavior* 4 (2003) 515–521.
24. Quintas, R., Raggi, A., Giovannetti, A. Psychosocial difficulties in people with epilepsy: A systematic review of literature from 2005 until 2010. *Epilepsy & Behavior* 25 (2012) 60–67.
25. Herman, B., Jacoby A. The psychosocial impact of epilepsy in adults. *Epilepsy&Behavior* 15 (2009) S11–S16.

26. Raty, I., Larsson B. Quality of life in young adults with uncomplicated epilepsy. *Epilepsy & Behavior* 10 (2007) 142–147
27. Shorvon, Simon. *Handbook of Epilepsy Treatment*. Second Edition. Blackwell Publishing. 2005
28. Glauser, T., Ben-Menachem, E. Updated ILAE evidence review of antiepileptic drug efficacy and effectiveness as initial monotherapy for epileptic seizures and syndromes. *Epilepsia*. 54(3):551-563, 2013.

VIII ANEXOS

PERMISO DEL AUTOR PARA COPIAR EL TRABAJO

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medios la tesis titulada "CALIDAD DE VIDA EN PACIENTE CON EPILEPSIA" para pronósticos de consulta académica sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción comercialización total o parcial.