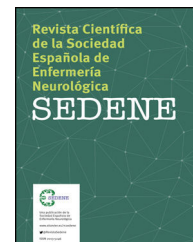




Enfermería Neurológica

www.elsevier.es/rcsedene



ORIGINAL

Beneficios de la consejería personalizada de enfermería en pacientes neurológicos



Verenice Cazares Miranda*, Laura Solís Flores, Maria Guadalupe Granados Rangel, Flora Méndez Hernández y Juan Carlos López Alvarenga

Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, Ciudad de México, México

Recibido el 10 de agosto de 2016; aceptado el 18 de julio de 2017
Disponible en Internet el 21 de septiembre de 2017

PALABRAS CLAVE

Consejo;
Educación para la salud;
Enfermedad neurológica;
Modelo de enfermería;
Autocuidado

Resumen

Objetivo: Evaluar una intervención de enfermería basada en consejería personalizada de enfermería (CE) dirigido a pacientes neurológicos con diagnósticos de epilepsia, miastenia gravis, esclerosis múltiple, enfermedad vascular cerebral, lesión medular y aneurisma.

Método: Los pacientes fueron asignados en forma secuencial a 2 grupos: CE (n = 100) o al grupo control, que recibió atención hospitalaria usual (n = 71). Los 2 grupos se evaluaron durante un año. Se identificó el efecto del CE en el grado de independencia (medido con el índice de Barthel), la adherencia al tratamiento (medido con la escala de Morisky Green) integradas en la guía de valoración con los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon. Se realizó ANCOVA y regresión logística (OR; IC 95%) y se calculó el tamaño del efecto (ef).

Resultados: El grupo CE mostró mayor adherencia al tratamiento (ef: 74%), independencia (ef: 23%), realizó actividades recreativas (OR = 6,0; IC 95%: 1,27, 4,72), actividades productivas (OR = 4,0; IC 95%: 2,19, 8,9), identificó signos y síntomas de alarma (OR = 9,5; IC 95%: 4,63, 21,5), realizó rehabilitación oportuna (OR = 13,37; IC 95%: 4,56, 86,82) y tuvo menos problemas de micción (OR = 3,8; IC 95%: 1,89, 7,8).

Conclusiones: El CE mostró notables beneficios, destaca la adherencia al tratamiento y el aumento de la independencia, lo que favorece su reincorporación al trabajo y otras actividades cotidianas.

Discusión: Coincidimos con otros autores en que es indispensable dar educación para la salud a pacientes con enfermedad neurológica y a sus familiares de manera personalizada.

© 2017 Sociedad Española de Enfermería Neurológica. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: vere.gem@hotmail.com, investigalaura4@yahoo.com (V. Cazares Miranda).

KEYWORDS

Counselling;
Health educational;
Neurological
disorders;
Nursing model;
Self-care

Benefits of personalised nurse counselling in neurological patients**Abstract**

Objective: To assess an educational counselling intervention, based on Personalised Nurse Counselling (NC) in neurological patients [with a diagnosis of epilepsy, myasthenia gravis, multiple sclerosis, cerebrovascular disease, spinal cord injury, and aneurysms].

Method: A total of 171 patients were included and sequentially randomised into two arms and followed-up for one year: NC (n = 100), and controls (n = 71) who were given conventional inpatient care. The independence level was evaluated (Barthel Index), as well as the treatment adherence (Morisky Green Scale), both included in the Marjory Gordon Functional Health Pattern Assessment guidelines. ANCOVA and logistic regression were used (OR; 95% CI), and the size of effect (sef) was calculated.

Results: The NC group had a higher score of treatment adherence (sef, 74%) and independence (sef, 23%); engaged in recreational activities (OR = 6.0; 95% CI; 1.27-4.72), productive activities (OR = 4.0; 95% CI; 2.19-8.9), recognition of warning signs and symptoms (OR = 9.5; 95% CI; 4.63-21.5), received timely rehabilitation (OR = 13.37; IC95% CI; 4.56-86.82), and had less urination problems (OR = 3.8; 95% CI; 1.89-7.8).

Conclusions: NC shows outstanding benefits for the patients' health, of treatment adherence, and independence, and enables the patient to return to work and to carry out other daily activities.

Discussion: We agree with other authors in that it is essential to provide personalised health education to patients with neurological disease and their families.

© 2017 Sociedad Española de Enfermería Neurológica. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Las enfermedades neurológicas tienen una repercusión enorme en las esferas física, psíquica y social debido al extenso control que las estructuras neurales tienen sobre las sensaciones, locomoción, cognición y actividades vegetativas, entre otras funciones^{1,2}.

En el área neurológica existen estudios que apoyan la efectividad de la intervención educativa para adultos con epilepsia^{3,4}, esclerosis múltiple⁵ y enfermedad vascular cerebral (o ictus)⁶. Existen temas educativos que son comunes a los padecimientos neurológicos y que todos los pacientes deben recibir, como: identificación de signos y síntomas de alarma de acuerdo a la enfermedad⁷⁻⁹, adherencia al tratamiento, rehabilitación física oportuna y logro de la independencia parcial o total para las actividades de la vida diaria.

En un estudio realizado en Navarra, Portillo¹⁰, incluyó en su plan de intervención a personas con enfermedades neurológicas como el ictus, enfermedad de Parkinson y esclerosis múltiple. La intervención en este estudio tiene como base que las enfermedades neurológicas se asocian a transformaciones físicas, emocionales y sociales a corto y largo plazo, que se reflejan tanto en el afectado como en quienes se ocupan de él. Sin embargo, los efectos de este tipo de intervenciones no han sido contundentes¹¹ debido a que no se han aplicado escalas específicas con seguimientos a largo plazo, así mismo que tengan que ver con la valoración especializada de enfermería.

En consecuencia, fue indispensable poner a prueba el consejo personalizado de enfermería (CE), que tiene el propósito de brindar información, atención especializada y organizada para cada binomio paciente-familia¹² con el fin de mejorar los cuidados domiciliarios y evitar

complicaciones. La experiencia de CE en el Hospital General de México se ha evaluado sistemáticamente en embarazadas¹³ y en personas con EPOC¹⁴, se encuentran en proceso de publicación estudios dirigidos a personas con rinitis alérgica, hipertensión arterial y con daño renal, por lo que surge la necesidad de generar la CE para pacientes neurológicos^{1,15}.

La CE como herramienta en educación para la salud utilizado con personas con afección neurológica implica una escucha atenta y genuina, que permite al paciente y a su familia expresar sus dudas, en un ambiente cálido y profesional, para apoyar en su proceso de enfermedad y potenciar áreas de oportunidad, lo que conlleva identificar a través de respuestas humanas signos y síntomas de alarma, adherencia farmacológica o no farmacológica, rehabilitación física oportuna y como un logro especial la independencia parcial o total de acuerdo al estado de salud de los pacientes.

El presente estudio se derivó de un diagnóstico situacional de los pacientes neurológicos y sus resultados permitieron diseñar un plan de intervención de enfermería. El objetivo de este estudio fue evaluar los resultados de la intervención de enfermería basada en CE dirigida a pacientes neurológicos en el Hospital General de México. Esta evaluación consideró rehabilitación física oportuna, identificación oportuna de signos y síntomas de alarma de acuerdo a la enfermedad, apego al tratamiento y capacidad del paciente para tener una vida independiente. El diseño inicial consideró la obtención de beneficios tangibles como: menos úlceras por presión, menor problema nutricional debido a la mala alimentación (anemia, desnutrición u obesidad), menor depresión, mayor apoyo emocional, adherencia al tratamiento, independencia parcial o total, integración a las actividades productivas e identificación de signos y síntomas de alarma de acuerdo a la enfermedad. Sin embargo,

el análisis de todas estas variables no fue posible, por lo que enfatizamos la importancia del análisis de los índices asociados a adherencia e independencia de estos pacientes.

Método

Diseño y muestra estudiada

Se diseñó un estudio clínico controlado integrado por 200 pacientes, 100 asignados como controles y 100 asignados a la CE. Previo al inicio de la intervención se les aplicó una carta de consentimiento informado aprobada por el comité de ética, en la que se les explicó que existía la probabilidad de pertenecer a uno de los 2 grupos y en qué consistía su participación. Se les asignó el número de acuerdo a una tabla de distribución uno a uno (asignación aleatoria sistemática), para completar una muestra balanceada de acuerdo a los diagnósticos: aneurisma, esclerosis múltiple, miastenia gravis, epilepsia, enfermedad vascular cerebral y lesión de médula espinal (fig. 1). Aunque la intervención asignada no puede ser cegada, la predicción de la secuencia de la enfermedad que continuaría es improbable, y solo una de las investigadoras (VC) fue la encargada de llevar estas secuencias de cada enfermedad por separado.

En ambos grupos se estudió la adherencia al tratamiento, la independencia, la identificación de signos y síntomas de alarma para reconocimiento temprano de alguna posible complicación, la rehabilitación física, las actividades recreativas (ocio) y productivas (laborales), así como la presencia infección de las vías urinarias. Al final del estudio la muestra quedó conformada por 171 pacientes (CE $n = 100$ y control $n = 71$).

Criterios de selección

Se incluyó a pacientes mayores de 18 años, con los diagnósticos neurológicos ya descritos y que además contaran con un cuidador primario, atendidos en la consulta externa.

Fueron excluidos aquellos que presentaron alguna alteración que afectara su capacidad cognitiva como: sordera, alteración de la memoria o trastornos conductuales. Estos criterios fueron poco restrictivos, con lo que se mantuvo la validez externa del estudio.

Instrumentos y mediciones realizadas

Realizamos un diagnóstico situacional en el que entrevistamos a 30 pacientes con diferentes enfermedades neurológicas; en caso de que tuvieran dificultad para poder

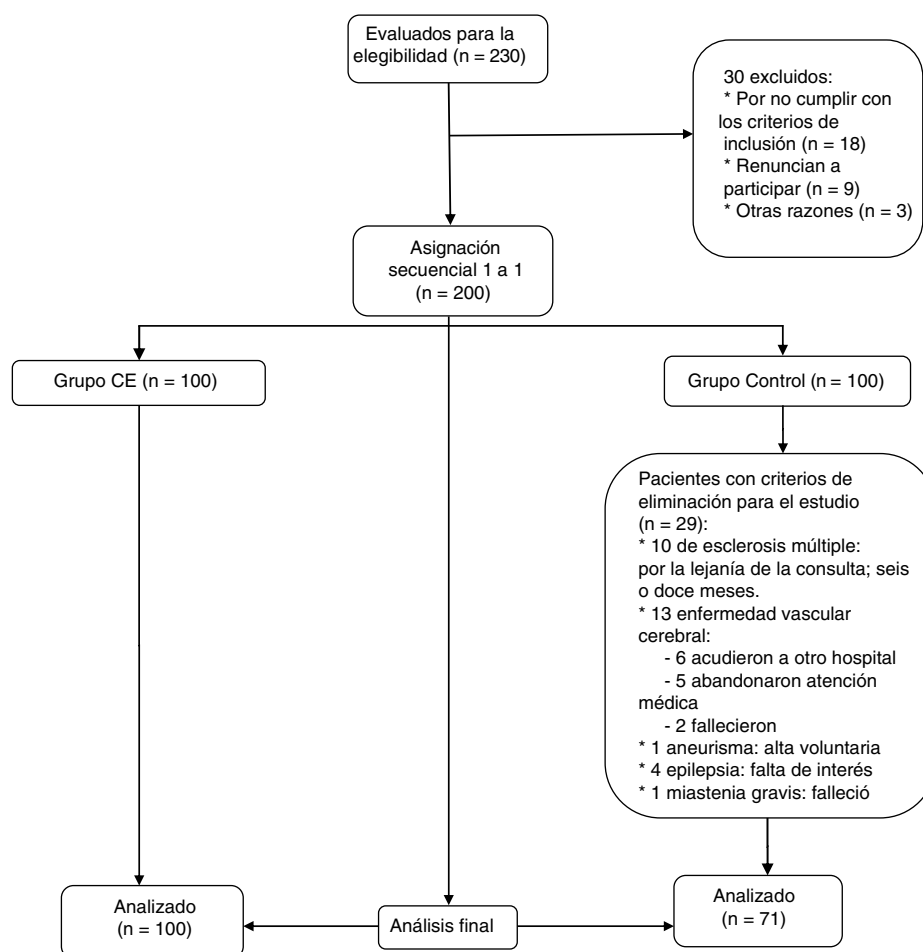


Figura 1 Diagrama de los participantes del estudio.

hablar entrevistamos a los familiares. Este diagnóstico nos permitió definir las prioridades (jerarquía) de la intervención educativa. Considerando estas entrevistas 5 enfermeras expertas en la atención al paciente neurológico diseñaron 7 instrumentos: una guía de valoración y 6 cuestionarios de conocimientos que trataron los cuidados del enfermo en casa, uno por cada enfermedad (cada uno consta de 10 preguntas con 4 opciones múltiples, dentro de estas opciones se encontró: «lo desconozco»), debido a que no existían cuestionarios específicos para cada proceso patológico; además fue necesario adaptarlos a las necesidades de cuidado identificadas en los pacientes, la consistencia interna medida por el coeficiente alfa de Cronbach fue mayor de 0,74.

La guía de valoración está basada en los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon^{16,17}. En esta guía se integró la escala de Morisky Green (adherencia al tratamiento)¹⁸ y el índice de Barthel (independencia) modificada por Sha et al.¹⁹, con 10 actividades y 5 niveles de puntuación. Se aplicó la Guía de valoración en 18 pacientes para evaluar la calidad de las preguntas; se detectaron deficiencias, por lo que hubo necesidad de ajuste en 2 pruebas piloto más. La utilidad de este instrumento se confirmó al aplicar una tercera prueba en 12 pacientes, con lo que se obtuvo la versión final. Conviene aclarar que ninguno de estos pacientes que participó en las pruebas piloto fue incluido en el estudio. Las enfermeras expertas y los investigadores formaron mesas de trabajo para analizar las respuestas y su utilidad para el plan educativo de los pacientes de acuerdo a su enfermedad.

Plan de intervención educativa del consejo personalizado de enfermería

La intervención educativa se basó en la valoración de enfermería con los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon: 1) percepción-manejo de la salud (incluye Morisky Green para medir adherencia al tratamiento farmacológico); 2) Nutrición-metabólico (características de la piel, peso y talla, tipo de alimentación); 3) eliminación (micción y evacuación); 4) actividad física y ejercicio (fuerza suficiente, ejercicio y frecuencia, rehabilitación física, incluye índice de Barthel para medir independencia); 5) descanso y sueño (identifica si existe alguna alteración, es condicionante de complicaciones en el paciente neurológico); 6) cognitivo perceptual (existencia y control del dolor); 7) autopercepción-autoconcepto (cambios corporales y enfrentamiento, cómo se siente con la enfermedad); 8) papel de desempeño social (quién lo apoya, problemas familiares, problemas para relacionarse, si se siente parte de la comunidad a la que pertenece); 9) sexualidad-reproducción (método anticonceptivo, problemas o cambios en las relaciones sexuales y si ya lo notificó al especialista); 10) adaptación-tolerancia al estrés (ha habido algo que lo ha conducido a crisis emocional, cómo resuelve sus problemas emocionales, tiene a alguien cercano a quien le pueda contar sus problemas); y 11) valores y creencias (religión, la religión le impide llevar a cabo algún tratamiento o recomendación del personal de salud), además se aplicó como segundo instrumento de recolección de datos la cédula de conocimientos por cada enfermedad, que permitió identificar las necesidades de orientación de los pacientes y sus

familiares para el autocuidado del enfermo antes y después de la intervención.

Se planeó que el grupo con CE recibiera pláticas individualizadas que incluyeran los siguientes temas: toma de medicamentos, identificación de signos y síntomas de alarma, movilización (para evitar úlceras por presión), rehabilitación física, alimentación (para prevenir anemia, desnutrición u obesidad), micción y evacuación (para mejorar las condiciones de eliminación), motivación para la independencia de acuerdo a las condiciones de salud de los pacientes e integración a las actividades productivas. También se hizo entrega de material didáctico de acuerdo a la enfermedad como: ejercicios faciales, dieta específica de acuerdo a la enfermedad, revistas de agilidad mental, pelotas anti estrés y rompecabezas.

Además, se efectuó seguimiento vía telefónica en caso de ser necesario, cita abierta y la posibilidad de que los pacientes realizaran consultas de sus dudas vía telefónica y en cualquier momento que lo necesitaran.

Los instrumentos de recolección de datos se aplicaron en ambos grupos, el plan de intervención educativa y consulta médica solo lo recibió el grupo CE; para este grupo hubo enfermeras investigadoras que dedicaron su tiempo laboral en la educación para la salud personalizada. El grupo control recibió la consulta programada por sus médicos tratantes, para ellos la atención educativa de la consulta externa se basa generalmente en la resolución de dudas que tienen los pacientes para su cuidado por médicos y enfermeras con una carga asistencial considerable.

Ambos grupos tuvieron seguimiento en fechas fijas a través de comunicación telefónica, a los 6 meses y al año de iniciada la intervención, para registrar los avances y la resolución de dudas.

Análisis estadístico

Los datos se expresan como promedios y desviaciones estándar (DE) o frecuencias absolutas y relativas, de acuerdo a la naturaleza de la medición de la variable. La comparación de la distribución de las variables demográficas y de diagnóstico se realizó con «t» de Student o Chi-cuadrado de acuerdo a la dimensión de medición de la variable. Se realizó regresión logística ajustada por sexo y edad para calcular la razón de momios, también conocida como razón de oportunidades (OR) e intervalos de confianza al 95%. Además, realizamos análisis de la covarianza (ANCOVA) para ajustar los promedios marginales de acuerdo al sexo y la edad. Las diferencias entre los diagnósticos neurológicos se compararon con contraste simple. Al codificar los diagnósticos de esta forma se puede obtener estimaciones para cada una de las enfermedades a través de mínimos cuadrados ordinarios y calcular los promedios marginales ajustados y contrastados por los grupos de intervención. Se calculó el error estándar para cada uno de estos promedios marginales, mientras que los contrastes entre los grupos de intervención se calcularon con prueba de distancias mínimas cuadradas, considerándose significativas aquellas que mostraran valor de p menor de 0,05. El análisis de ANCOVA nos permitió mantener el poder de la muestra y evitar hacer análisis de subgrupos. El tamaño del efecto calculado por ANCOVA se denomina f y corresponde a d-Cohen de la siguiente manera: $2f = d$.

Tabla 1 Características basales de los grupos en comparación

Variables	Control N = 71	CE N = 100	Valor p
Sexo (M/F) n (%)	33 (46)/38 (54)	28 (28)/72 (72)	0,013
Edad ^a (años) media (DE)	38 (17,6)	40 (19,5)	0,433
Diagnósticos: n (%)			
Esclerosis múltiple	8 (11)	18 (18)	0,001
Enfermedad vascular cerebral	9 (13)	22 (22)	
Aneurisma	5 (7)	6 (6)	
Epilepsia	35 (49)	39 (39)	
Lesión medular	8 (11)	8 (8)	
Miastenia gravis	6 (8)	7 (7)	

CE: consejería personalizada de enfermería; M/F: masculino/femenino.

^a Para la edad corresponde a promedio (desviación estándar), el contraste se realizó con «t» de Student, el resto de variables con Chi-cuadrado.

Los efectos se muestran como d-Cohen²⁰, ya que es una forma más entendible de expresar el tamaño del efecto. Para el caso una d-Cohen nos explica cuánto cambia la variable dependiente (en unidades estándares multiplicadas por 100) con la presencia de la intervención y respecto al grupo control.

La muestra estudiada incluyó a todos los pacientes que asistieron al Servicio de Neurología durante el periodo de reclutamiento. No se estimó *a priori* el tamaño de la muestra porque se desconocía de antemano la aceptación de los pacientes para participar en este tipo de estudio y la distribución de las enfermedades neurológicas (por ello se utilizó la asignación sistemática). El análisis *a posteriori* demostró que se alcanzó poder estadístico con la muestra obtenida y fue factible contrastar los pacientes asignación a la intervención educativa o el control.

Los datos se analizaron en el paquete estadístico IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. Released 2013. Armonk, NY: IBM Corp.

Consideraciones éticas

Este estudio fue aprobado por los comités institucionales de la Dirección de Investigación del Hospital General de México de Metodología y Ética en Investigación. La carta de consentimiento informado se apega a la Ley General de Salud en materia de investigación en México (DIC/09/403/03/122).

Resultados

En la [tabla 1](#) se describe la distribución de características generales de los pacientes de acuerdo a los grupos de estudio. Se integraron al estudio 200 pacientes, 100 para cada grupo; sin embargo, algunos no continuaron hasta el final de la intervención, por lo que se dio seguimiento a 171 de ellos, 100 de CE y 71 de control, con edad promedio de 39 años (DE: 19 años) fueron 110 mujeres (64,3%).

El promedio marginal (calculado como mínimos cuadrados ordinarios) de la escala de Morisky Green (adherencia al tratamiento) e índice de Barthel (independencia) en el grupo de CE mostraron un tamaño de efecto (d-Cohen) de 108% en la calificación de Morisky Green y para Barthel fue de 27,3%, comparados con el grupo control.

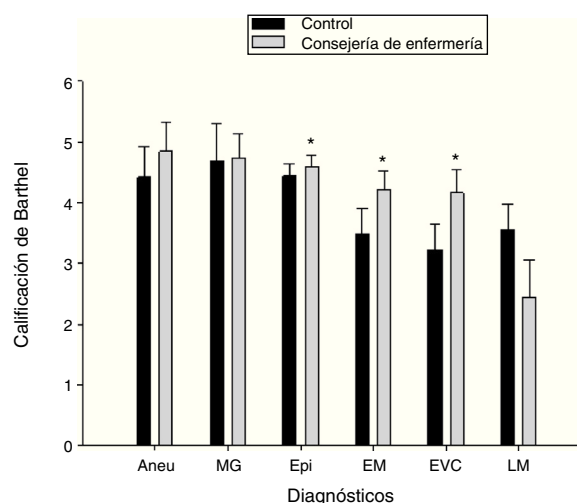


Figura 2 Calificación del índice de Barthel, independencia lograda en los pacientes al final de su seguimiento.

Promedios ajustados por sexo y edad (ANCOVA). Las barras representan el error estándar.

Aneu: aneurisma; EM: esclerosis múltiple; Epi: epilepsia; EVC: enfermedad vascular cerebral; LM: lesión medular; MG: miastenia gravis.

*p < 0,05.

El detalle de cada una de las diferencias entre el grupo control y CE de acuerdo a los grupos de pacientes según su enfermedad neurológica medido con las escalas de Morisky Green y Barthel se observan en las [figuras 2 y 3](#).

El modelo de regresión logística ([tabla 2](#)) evaluó factores de riesgo modificables, el grupo CE mostró razón de momios favorable para rehabilitación física (OR = 13,37; IC 95%: 4,56-86,82), identificación de signos y síntomas de alarma (OR = 9,5; IC 95%: 4,63-21,5), actividades recreativas (OR = 6; IC 95%: 1,27-4,72), actividades productivas (OR = 4; IC 95%: 2,19-8,9) e infecciones en las vías urinarias (OR = 3,9; IC 95%: 1,89-7,8), en comparación con el grupo control.

Discusión

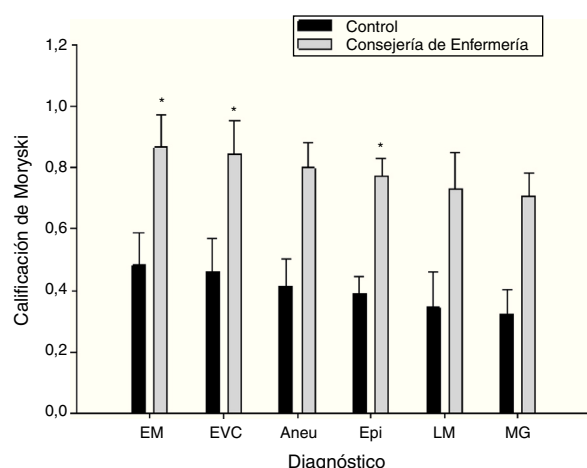
Este estudio demuestra que la educación basada en la CE tiene un efecto clínicamente relevante sobre la adherencia

Tabla 2 Regresión logística de los beneficios logrados en los pacientes que recibieron consejo personalizado de enfermería en comparación con el grupo control

Variable	Frecuencia (%)		OR	(IC 95%)	Valor p
	Control (n = 71)	CE (n = 100)			
Rehabilitación física oportuna	5 (7)	39 (39)	13,37	4,56-86,82	0,001
Identificación de signos y síntomas de alarma de acuerdo a la enfermedad	21 (30)	79 (79)	9,5	4,63-21,5	0,001
Actividad recreativa	24 (34)	73 (73)	6,0	1,27-4,72	0,007
Actividades productivas	24 (34)	47 (47)	4,0	2,19-8,9	0,001
Sin problemas infección urinaria	58 (82)	88 (88)	3,8	1,89-7,8	0,001

Se han utilizado como variables de ajuste la edad y el sexo.

CE: consejería personalizada de enfermería; IC: intervalo de confianza; OR: regresión lineal.

**Figura 3** Calificación de la escala de Morisky, adherencia al tratamiento farmacológico lograda en los pacientes al final de su seguimiento.

Promedios ajustados por sexo y edad (ANCOVA). Las barras representan el error estándar.

Aneu: aneurisma; EVC: enfermedad vascular cerebral, EM: esclerosis múltiple; Epi: epilepsia; LM: lesión medular; MG: miastenia gravis.

*p < 0,05.

al tratamiento, la independencia del paciente y la rehabilitación física. Estos 3 efectos se ven modificados por la enfermedad de base que presenta el paciente, en este caso los grupos que mejor responden a CE son: epilepsia, esclerosis múltiple y enfermedad vascular cerebral.

Portillo analizó 3 enfermedades¹⁰, en cambio nuestro equipo de investigadores evaluó la intervención educativa en 6 grupos de pacientes con distintas enfermedades neurológicas. El presente estudio se realizó en uno de los hospitales más grandes de América Latina, donde contamos con limitaciones materiales y cantidad de personal. Consideramos que el método que empleamos da soporte para validez externa, por lo que consideramos que una de las actividades básicas del profesional de enfermería es la educación a los pacientes neurológicos y sus familiares respecto

al tratamiento específico, cuidados domiciliarios y rehabilitación física oportuna^{21,22}. El costo de oportunidad cuando se deriva a enfermeras hacia el consejo profesional (en vez de la atención de pacientes hospitalizados) deriva en beneficios sociales y clínicos para estos pacientes.

La CE detectó la necesidad de iniciar o continuar con una rehabilitación física para limitar secuelas e incapacidades, con el objetivo de mejorar las condiciones de salud, se capacitó a los pacientes y sus familiares para identificar signos y síntomas de alarma propios de su padecimiento para asistir oportunamente a la consulta y evitar complicaciones.

Concordamos con otros autores en que el programa de CE debe considerar el estado físico de los pacientes con enfermedad vascular cerebral y recomendar cómo debe ser el desempeño de las actividades diarias^{21,23}. Así mismo, el apoyo de la familia es parte fundamental para la rehabilitación física de los pacientes^{23,24}.

Saunders et al.¹¹, en una revisión Cochrane, demostraron que en personas con epilepsia no es posible recomendar un tipo de intervención específica en la atención de adultos con este padecimiento. Otros autores han medido exclusivamente la mejoría en el conocimiento de los pacientes respecto a esta enfermedad, pero no analizaron la relevancia clínica, social, o los cambios en la conducta de los sujetos que recibieron una intervención educativa^{11,25}. Hemos logrado demostrar que el grupo con CE desarrolla actividades recreativas e incluso integración a las actividades laborales, dependiendo de sus limitaciones neurológicas. Además, la calificación con el índice de Barthel reflejó mayor capacidad del paciente para realizar actividades cotidianas²⁶, lo que parece estar asociado con la labor de convencimiento de las enfermeras consejeras para hacerlos sentir autosuficientes, según sus condiciones de salud.

En el caso de los pacientes con lesión medular por debajo de C5 ocurren complicaciones tardías como infecciones en las vías urinarias²⁷. En los resultados obtenidos de este estudio los pacientes con CE no sufrieron problemas en el patrón funcional de eliminación, mostrando 24 veces mayor probabilidad de no padecer infecciones de las vías urinarias comparados con los controles.

En el caso de esclerosis múltiple existen estudios que señalan la importancia de la comunicación como requisito importante en el pronóstico de los pacientes²⁸⁻³¹. En este aspecto, las enfermeras consejeras prepararon a los pacientes para aprender a vivir con su enfermedad, mediante una escucha atenta y tratando de acompañarlos en el proceso de su condición de salud.

Considerando las conductas de forma general, observamos que los pacientes en CE tienen 6 veces mayor probabilidad de realizar alguna actividad recreativa y 4 veces más de integrarse al mercado laboral, lo que coincide con lo reportado por Portillo¹⁰. Este resultado es de relevancia, debido a que se subestima la capacidad del paciente neurológico, y es la misma familia quien cree en muchas ocasiones que toda capacidad está perdida. Es entonces que en su mayoría los pacientes se aíslan, se hacen poco productivos, y además con tendencia al desagrado por la vida.

El éxito en la rehabilitación física fue 13 veces mayor en el grupo CE que el control. Consideramos que esto es efecto del tratamiento de CE al recomendar, motivar y dar seguimiento de la rehabilitación física temprana; aunque también depende de las condiciones de salud del paciente en el momento del egreso hospitalario.

Es recomendable el uso clínico de las 2 herramientas; índice de Barthel y la escala de Morisky Green debido a que son útiles para ser implementadas en los servicios de neurología y posiblemente deberá ampliarse su uso en otras áreas clínicas para evaluar procesos en los que se intervenga con la CE. Sería importante considerar una nueva investigación para medir el efecto del autocuidado domiciliario a más de un año con el fin de continuar con la prevención de complicaciones^{22,32}.

Los pocos estudios de la literatura que se han realizado en pacientes neurológicos han sido esencialmente cualitativos y con descripción estadística insuficiente. El estudio de Portillo nos ha permitido incluirla en la discusión porque informa de porcentajes y características cuantitativas. En nuestro estudio caso los resultados se muestran lo más cuantitativo posible para que facilite a futuros investigadores hacer una comparación con nuestros resultados.

Una de las ventajas del estudio fue la asignación secuencial sistemática ya que, si se hubiera deseado hacer una asignación por bloques, hubiera sido muy difícil debido a lo raro de algunas de estas enfermedades neurológicas. Lograr obtener una muestra homogénea de pacientes con estas afecciones es muy poco probable, por lo que una limitante esperada del presente estudio es la distribución desigual de las características basales de los grupos. Un efecto asociado a este problema es la dificultad de obtener mediciones corporales fiables en pacientes que presentan secuelas que los mantienen en silla de ruedas. Otro aspecto fue la incidencia de úlceras o anemia, que se manifestaron en un solo paciente y, por lo tanto, no se pueden realizar inferencias con un tamaño de muestra muy pequeño. Otra limitante del estudio fue el aspecto psicológico, ya que la asistencia al psicólogo fue voluntaria y en su mayoría los pacientes decidieron no tomar esta terapia.

Es claro que el impacto de los padecimientos neurológicos sobre cada persona es diferente, en algunos puede estar más afectada la situación emocional, familiar, de pareja o individual, la parte económica, la funcional, la productiva, la profesional, etc.

La enfermera consejera debe poner atención para detectar lo que en ese momento afecta e interesa al paciente y a la familia para contribuir al empoderamiento del autocuidado dentro de sus capacidades. Esto podría explicar por qué los pacientes que recibieron la CE decidieron hacer un seguimiento mucho mejor en comparación con el grupo control, que tuvo pérdidas de pacientes.

Por tal motivo, es indispensable contar con herramientas como la guía de valoración basada en los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon que integra el índice de Barthel y la escala de Morisky Green, lo que permite dar seguimiento a aspectos como: autopercepción/autoconcepto de la enfermedad, ver de manera integral los avances en las actividades productivas, recreativas, así como el apego farmacológico y no farmacológico de los pacientes. Es fundamental este tipo de valoración debido a que conlleva a la seguridad del cuidado de las personas con daño neurológico.

Conclusión

Este estudio demuestra que la intervención de enfermería basada en la CE logra resultados importantes como: mayor adherencia al tratamiento, rehabilitación física oportuna, identificación de signos y síntomas de alarma propios de cada diagnóstico, disminuyen complicaciones como infecciones de vías urinarias, conservación o aumento de independencia de acuerdo al padecimiento específico, por lo tanto, mejora la integración social y laboral de los pacientes.

Conflicto de intereses

Declaramos no tener conflicto de intereses.

Agradecimientos

A los pacientes y sus familiares por su participación y entusiasmo, a la terapeuta física Martha Lucía Rodríguez Vanegas, al voluntariado del Hospital General de México por la donación de materiales para la rehabilitación de los pacientes y a las enfermeras: María de Lourdes Reyes García, Mayra Xochitl Cuate Martínez, Rosalba Ramírez Millán y Amalia Reyes Amaro por su experiencia compartida.

Bibliografía

1. Castro SE, Padilla ZM, Solís FL. Consejería personalizada en el Hospital General de México. *Rev Med Hosp Gen Mex*. 2009;72:228-30.
2. Jiménez MM, Velásquez PL. Morbilidad en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez 1995-2001. *Gac Méd Méx*. 2004;140:155-62.
3. Bradley PM, Lindsay B, Fleeman N. Care delivery and self-management strategies for with epilepsy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008 Jan 23, <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD006244.pub2>. CD006244.
4. Aliasgharpour M, Dehgahn NN, Yadegary MA, Haghani H. Effects of an educational program on self-management in patients with epilepsy. *Seizure*. 2013;22:48-52.

5. Burchardi N, Rauprich O, Hetch M, Beck M, Vollmann J. Discussing living wills. A qualitative study of a german sample of neurologist and ALS patients. *J Neurol Sci.* 2005;237:67-74.
6. Watchers KC, Schuling J, The H, Meyboom-de JB. Actual and desired information provision after a stroke. *Patient Educ Couns.* 2005;56:211-7.
7. Holland NJ, Murray J, Reingold SC. Esclerosis múltiple: guía práctica para el recién diagnosticado. The Consortium of Multiple Sclerosis Centers; 2002. p. 86.
8. Loza VH, Vázquez MV. Diagnósticos neurológicos en enfermería. México: INNN Manuel Velasco Suárez; 2004. p. 127.
9. Arauz CL, Barrera CJ, Contreras PP, Galbarro BM, Granados MA, Hervás TA. Manual de recomendaciones para cuidadores de pacientes con gran discapacidad neurológica. 2.ª ed España: Hospital Universidad Virgen del Rocío; 2011.
10. Portillo MC. ¿Cómo mejorar la vida social de los pacientes neurológicos de sus cuidadores? *Revista de la Comunicación Institucional, Universidad de Navarra.* 2006;48:6-7.
11. Saunders DH, Greig CA, Young A, Mead GE. Entrenamiento con ejercicios físicos para pacientes con accidente cerebrovascular. Edimburgo: Midlothian. The Cochrane Library; 2006 (1).
12. Ruy YM, Brunton M, Roche JP. Ncbi, patient and family education for fall prevention: Involving patients and families in a fall prevention program on a neuroscience unit. *J Nurs Care Qual.* 2009;24:243-9.
13. Solís FL, Hernández RJ, Quintero EP, Pérez GJ, Corés PD, López AJ. La consejería personalizada dirigida a mujeres embarazadas disminuye el riesgo de complicaciones secundarias a hipertensión. Informe preliminar. *Rev Med Hosp Gen Mex.* 2009;72:200-6.
14. Padilla ZM, Cortés PD, Martínez SJ, Herrera CT, Vázquez BM, García FM, et al. Autocuidado y calidad de vida posterior a la consejería de enfermería en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Enf Card.* 2013;21:15-23.
15. Nava GM, Valdez LR, Zamora RP. Modelo de consultoría en enfermería neurológica. *Enf Neurol (Mex).* 2012;11:6-13.
16. Gordon M. Manual de diagnósticos enfermeros. Madrid: Mosby/Doyma; 2003.
17. Álvarez SJ, Castillo AF, Fernández FD, Muñoz MM. Manual de valoración de patrones funcionales. Gijón: Servicios de Salud del Principado de Asturias; 2010. p. 1-29.
18. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care.* 1986;24:67-74.
19. Barrero SC, García AS, Ojeda MA. Índice de Barthel (IB): un instrumento esencial para la evaluación funcional y la rehabilitación. *Plast & Rest Neurol.* 2005;4:80-5.
20. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed Lawrence Erlbaum Associates editor; 1988.
21. Leep Hunderfund AN, Bartleson JD. Educación del paciente en neurología. Mayo Clinic College of Medicine. 2010;28:517.
22. Ovbiagele B, Drogan O, Koroshetz WJ, Fayad P, Saver JL. Out-patient practice patterns after stroke hospitalization among neurologists. *Stroke.* 2008;39:1850-4.
23. West A, Cox M, Zimmer LO, Fedder W, Weber C, Drew L, et al. An evaluation of stroke education in AVAIL registry hospitals. *J Neurosci Nurs.* 2012;44:115-23.
24. Bergman D. Preventing recurrent cerebrovascular events in patients with stroke or transient ischemic attack: The current data. *J Am Acad Nurse Pract.* 2011;23:659-66.
25. Díez B, Fumanal A, Casanovas C, Creus M, Vélchez M, Molinos C, et al. Intervención educativa en pacientes con epilepsia ingresados en la Unidad de Monitorización de Epilepsia del Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. *Rev Cient Soc Esp Enferm Neurol.* 2012;35:12-9.
26. Miyares PL, Rodríguez GM, Garriga CJ, Escalante QJ. Nursing actions and implementation of the Barthel index in patients with spinal cord injury in the spinal cord clinic CIREN. *Medwave.* 2005;5.
27. Morilla HJ, Iglesias RJ, Carrasco IM. Guía de atención de enfermería a pacientes con incontinencia urinaria. 2.ª ed España: Andaluza de Enfermería Comunitaria editor; 2004. p. 17-73.
28. Beer S, Khan F, Kesselring J. Rehabilitation interventions in multiple sclerosis: An overview. *Valens J Neurol.* 2012;259:1994-2008.
29. Parra RA, Berdejo CF. Nivel de habilidad del cuidado de los cuidadores informales de pacientes con alteración neurológica. Bogotá: Tesis Universidad Javeriana; 2008. p. 22.
30. Twork S, Schwermer KH, Kugler J. Coping training for patients with multiple sclerosis. Evaluation a neurologic standpoint. *Nervenarzt.* 2007;78:429-36.
31. Koffman BM, Khuder S, Mutgi S, Crooks R, Herial N. Impact of oral health in patients with multiple sclerosis and epilepsy: A survey in a neurology clinic. *Spec Care Dentist.* 2012;32:150-4.
32. Alberdi OF, Iriarte IM, Mendía GA, Murgialdai A, Marco GP. Pronóstico de las secuelas tras la lesión cerebral. *Med Intensiva.* 2009;33:171-81.