



Intervención educativa sobre enfermedad renal crónica

Dr. Carlos Alberto Leyva Santiesteban¹ <https://orcid.org/0000-0001-6472-0961>

Dr. C Joaquín Alejandro Solarana Ortiz² <https://orcid.org/0000-0001-9633-7086>

Dr. C José Guzmán Lorenzo Díaz³ <https://orcid.org/0000-0002-3183-1371>

Dra. C Neyla Bertha Santiesteban Collado⁴ <https://orcid.org/0000-0002-7776-6018>

¹Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Policlínico Julio Grave de Peralta. Holguín. Cuba.

²Doctor en Ciencias Médicas. Máster en Atención Primaria de Salud. Especialista de Segundo Grado en Cirugía General. Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral. Profesor Titular. Investigador Agregado. Hospital Clínico Quirúrgico Lucía Íñiguez Landín. Holguín. Cuba.

³Doctor en Ciencias Médicas. Máster en Urgencias Médicas. Especialista de Segundo Grado en Cirugía General. Profesor Titular y Consultante. Hospital Clínico Quirúrgico Lucía Íñiguez Landín. Holguín. Cuba.

⁴Doctora en Ciencias Médicas. Máster en Urgencias Médicas. Especialista de Segundo Grado en Cirugía General. Profesora Titular. Hospital Clínico Quirúrgico Lucía Íñiguez Landín. Holguín. Cuba

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: neylahlg@gmail.com.

RESUMEN

Introducción: La enfermedad renal crónica es un término genérico que define un conjunto de enfermedades heterogéneas que afectan la estructura y función renal. Se identificó un elevado número de individuos con factores de riesgo de esta afección en una unidad cerrada del Ministerio del Interior (MININT), ubicada en el municipio Holguín.

Objetivo: Implementar un programa de intervención educativa acerca de esta enfermedad en pacientes con factores de riesgo, desde enero a junio de 2020.

Métodos: Se realizó una investigación cuasi experimental de intervención educativa, longitudinal y prospectiva desde enero a junio de 2020, con una muestra intencionada constituida por 36 participantes. Se aplicó un cuestionario. Tuvo tres etapas (diagnóstica, intervención y evaluación). Como métodos estadísticos se utilizaron el cálculo porcentual y el coeficiente de variación para la significación estadística.

Resultados: En la distribución de pacientes con riesgo de enfermedad renal crónica según nivel escolar predominó el grupo con secundaria sin terminar con un 27,78 %. Se variaron los conocimientos, con resultados superiores, demostrado por el coeficiente de variación que en los aspectos generales se

modificó a un 81,25 %, en los factores de riesgo a un 77,27 %, en las manifestaciones clínicas a un 81,00 %, en el tratamiento a un 79,31 % y en las complicaciones a un 75,00 %.

Conclusiones: La intervención educativa fue efectiva para modificar el nivel de conocimientos sobre la enfermedad renal crónica, de manera significativa.

DeCS: Enfermedad renal crónica; factores de riesgo; intervención educativa.

I. INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) se define como la anomalía estructural o funcional del riñón, evidenciada por marcadores de daño renal en orina, sangre o imágenes y/o un filtrado glomerular teórico (FGt) por debajo de 90 ml/min/1,73 m² de superficie corporal (m²sc), por un periodo igual o mayor a tres meses, independientemente de la causa que lo provocó. ⁽¹⁾

El daño renal se diagnostica habitualmente mediante marcadores, en vez de por una biopsia renal, por lo que el diagnóstico de ERC, ya se establezca por un FG disminuido o por marcadores de daño renal, puede realizarse sin conocimiento de la causa. ⁽¹⁾

El principal marcador de daño renal es una excreción urinaria de albúmina o proteínas elevada. Otros marcadores que permiten diagnosticar el daño renal de forma indirecta son las alteraciones en el sedimento urinario y las pruebas de imagen. Para que un marcador de daño renal establezca el diagnóstico de enfermedad renal crónica la anomalía tiene que ser persistente durante al menos tres meses. La biopsia renal constituye un método directo para el diagnóstico de daño renal. ⁽²⁾

La ERC es un término genérico que define un conjunto de enfermedades heterogéneas que afectan la estructura y función renal. La variabilidad de su expresión clínica es debida, al menos en parte, a su etiopatogenia, la estructura del riñón afectada (glomérulo, vasos, túbulos o intersticio renal), su severidad y el grado de progresión. Constituye un importante problema de salud pública. ⁽²⁾

La manifestación más avanzada de la ERC, la insuficiencia renal crónica terminal (IRCT) y la consiguiente necesidad de tratamiento sustitutivo de la función renal mediante diálisis o trasplante renal, presenta una incidencia y una prevalencia crecientes en las últimas décadas. ⁽²⁾

La visión epidemiológica de la ERC ha cambiado notablemente. Restringida inicialmente a enfermedad de incidencia baja como las afecciones renales clásicas, en la actualidad aqueja a un porcentaje significativo de la población debido fundamentalmente a que sus causas principales residen en trastornos de alta prevalencia como el envejecimiento, la hipertensión arterial (HTA), la diabetes y la enfermedad vascular. Adoptar un estilo de vida saludable y mejorar el tratamiento y el control de la diabetes y la hipertensión son las formas más eficaces de prevenir la enfermedad renal crónica. ⁽³⁾

La enfermedad renal crónica (ERC) es un importante problema de salud global y tiene un significativo incremento anual, considerándose una epidemia. Las tendencias mundiales de muertes estimadas por enfermedad renal crónica siguen aumentando. La morbilidad y mortalidad por ERC entre la población adulta de América Latina ha crecido en los últimos 20 años, generando llamados a nivel internacional. ⁽³⁾

La insuficiencia renal crónica (IRC) es un síndrome clínico-humoral complejo, en el que existe reducción de la masa funcional renal, siendo diagnosticada cuando el FGt es menor de 60 ml/min/1,73 m²sc, lo que se corresponde con el estadio tres de la ERC. ^(1,2)

El consenso coordinado por la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), el Centro para el Control de Enfermedades de los Estados Unidos y la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión Arterial (SLANH) busca aumentar la probabilidad de detectar y registrar las muertes por estas causas. ⁽⁴⁾

Esas organizaciones convocaron a un proceso de consulta cuyo objetivo principal fue fortalecer la vigilancia del problema y construir los instrumentos adecuados para la definición de casos y para la armonización de la notificación de la mortalidad. ^(4,5)

La ERC, en estadios precoces, está infradiagnosticada e infratratada y esto da lugar a una pérdida de oportunidades para prevenir su evolución hacia la ERCT. Si se actúa precozmente es posible frenar su progresión. ⁽⁵⁾

Una intervención educativa en estos pacientes les puede informar y educar sobre su padecimiento para frenar la progresión del daño renal, realizar tratamientos que estabilicen o mejoren al enfermo y modificar los factores de riesgo asociados que contribuyen al aumento de la morbilidad a largo plazo. El autor revisó varias publicaciones nacionales e internacionales sobre el tema, encontrando vacíos en el conocimiento y aspectos no explorados.

Bañobre A,⁽⁶⁾ realizó un estudio de diseño cuasi-experimental, desde abril a octubre del 2003 en el Complejo Hospitalario de Ourense con pacientes que dependían de un cuidador. El objetivo fue evaluar la carga percibida y posteriormente el grado de conocimientos enfocándose en este caso en los cuidadores principales de dichos pacientes, antes y después de una intervención educativa, haciendo énfasis en la educación sistematizada.

Burgos E,⁽⁷⁾ realizó el artículo “Impacto de una intervención dirigida a incrementar el conocimiento de la enfermedad renal sobre el inicio oportuno de la terapia sustitutiva” de diseño pre experimental, durante los meses de noviembre del 2010 a febrero 2011 en el Hospital General de Zona No 17 del Instituto Mexicano del Seguro Social, considerando pacientes en sustitución renal, no con factores de riesgo. El objetivo fue evaluar el impacto de una intervención dirigida a incrementar el conocimiento de la enfermedad renal sobre el inicio oportuno de la terapia sustitutiva.

El investigador no encontró estudios de intervención educativa sobre enfermedad renal crónica en Holguín. Tampoco identificó ningún trabajo que incluyera a la población de una unidad cerrada del MININT. En cuanto a las variables, las publicaciones anteriores escogen pocas variables o no las estudian a profundidad.

A su vez el autor identificó un elevado número de individuos con factores de riesgo en el consultorio donde labora, pues de 292 personas, 43 (14,72 %) tenían factores de riesgo. Esta es la motivación fundamental para desarrollar una intervención educativa sobre esa enfermedad y con ella contribuir a modificar el conocimiento sobre la misma en una población con elementos de riesgo.

II. MÉTODOS

Se realizó una investigación en sistema de salud, cuasi experimental, de un solo grupo de 36 pacientes con pre y pos test, longitudinal y prospectiva, sobre factores de riesgo de enfermedad renal crónica pertenecientes a una unidad cerrada del MININT en el municipio Holguín, desde enero a junio de 2020. La población de estudio estuvo constituida por 43 individuos y la muestra por 36 participantes que cumplieran con los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- ✓ Pacientes que den su consentimiento para participar en el estudio.
- ✓ Pacientes que no presenten ninguna discapacidad mental.

Criterios de exclusión:

- ✓ Causas invalidantes que impidan asistir a los encuentros.

Criterios de salida:

- ✓ Abandono de la investigación.

Se utilizaron métodos teóricos como inducción-deducción, histórico-lógico, análisis-síntesis y sistémico-estructural. Dentro de los empíricos se utilizó el cuestionario a los informantes claves y los individuos estudiados. Los métodos estadísticos utilizados fueron el descriptivo para detallar de forma resumida las observaciones sobre el comportamiento de las variables, la frecuencia absoluta y relativa y para determinar la significación estadística se calculó el coeficiente de variación (CV) en cada una de las variables estudiadas a través de la fórmula: $(\text{Valor inicial}-\text{valor final} \times 100) / \text{Valor inicial}$. Se tomaron en cuenta los valores negativos y se consideró que la intervención resultó eficaz siempre que el resultado del CV fuera mayor al 70 %.

Se implementó un programa de Intervención Educativa a través de las etapas siguientes:

- Etapla diagnóstica: para Identificar el nivel de conocimiento que poseen los individuos con riesgo sobre la enfermedad renal crónica
- Etapa de intervención: Poner en práctica la estrategia de intervención.
- Etapa de evaluación: Evaluar la efectividad de la intervención.

Para la recolección de los datos primarios se confeccionó una base de datos en hoja de cálculo Microsoft Excel 2019 con las variables siguientes: nivel escolar, conocimientos sobre aspectos generales de la enfermedad renal crónica, conocimientos sobre los factores de riesgo de la enfermedad renal crónica, conocimientos sobre las manifestaciones clínicas y nivel de conocimientos sobre el tratamiento de la enfermedad. Se utilizaron indicadores estadísticos de tipo descriptivo, como medida de resumen de cada variable. La estadística descriptiva permitió organizar y clasificar los indicadores cuantitativos obtenidos mediante tablas de distribución de frecuencia simple.

Una vez recopilada la información se procedió al procesamiento de los datos en una computadora Pentium IV mediante el software estadístico S.P.S.S (Statistical Package for the Social Science) versión 15.0 para Windows, expresados en números y porcentajes. Se representaron en tablas de distribución de frecuencias para facilitar el análisis y discusión de los resultados.

Se solicitó por escrito el consentimiento informado de los pacientes para su inclusión en el estudio. Se consideraron los postulados de la declaración de Helsinki para la realización del trabajo. También se tuvo en cuenta el consentimiento de la dirección del centro donde se realizó el mismo.

El empleo de los expedientes clínicos fue autorizado por la dirección de la institución penal y consultorio y los datos obtenidos de los mismos se emplearon de forma anónima, confidencial y solo en interés de esta investigación.

Se cumplió con los principios éticos básicos de justicia, respeto a las personas, beneficencia y la no maleficencia. La participación en el mismo fue totalmente voluntaria y con carácter anónimo. Se arribaron a conclusiones que dieron respuesta a los objetivos trazados y se hicieron recomendaciones.

III. RESULTADOS

La **tabla 1** muestra la distribución de pacientes con riesgo de enfermedad renal crónica según nivel escolar, donde el mayor número estuvo en el grupo con secundaria sin terminar, para diez casos (27,78 %). Sin embargo, no hubo mucha diferencia con el grupo anterior ni con el siguiente. Entre los tres suman 26 reclusos y representan el 72,22 %, mientras que cuatro (11,11 %), tenían primaria sin terminar y solo uno (2,78 %) el nivel universitario terminado.

Tabla1. Distribución de pacientes con riesgo de enfermedad renal crónica según nivel escolar.

Nivel de escolaridad	No	%
Primaria sin terminar	4	11,11
Primaria terminada	8	22,22
Secundaria sin terminar	10	27,78
Secundaria terminada	8	22,22
Pre-universitario terminado	5	13,89
Universitario terminado	1	2,78
Total	36	100,00

Fuente: expediente clínico

En la **tabla 2** se evidencia el nivel de conocimientos sobre factores de riesgo de la enfermedad renal crónica antes y después de la intervención donde el porcentaje inicial de respuestas negativas fue de 61,11 %. En la segunda etapa del cuasi experimento disminuyó a 13,90 %, con un coeficiente de variación de 77,27 %.

Tabla 2. Nivel de conocimientos sobre factores de riesgo de la enfermedad renal crónica antes y después de la intervención.

Factores de riesgo	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	14	38,89	31	86,11
No adecuado	22	61,11	5	13,89
Total	36	100,00	36	100,00

Fuente: expediente clínico

El nivel de conocimientos sobre manifestaciones clínicas de la enfermedad renal crónica antes y después de la intervención se muestra en la **tabla 3**, donde el saber sobre manifestaciones clínicas antes de la intervención fue bajo (41,70 %). En el segundo momento fue de un 88,90 %, con un coeficiente de variación de 81,00 %, lo que demuestra que los esfuerzos educativos fueron útiles.

Tabla 3. Nivel de conocimientos sobre manifestaciones clínicas de la enfermedad renal crónica antes y después de la intervención.

Manifestaciones clínicas	Antes		Después	
	Nro.	%	Nro.	%
Adecuado	15	41,67	32	88,89

No adecuado	21	58,33	4	11,11
Total	36	100,00	36	100,00

Fuente: expediente clínico

CV: 81,00 %

En la actual indagación la **tabla 4** evidencia el nivel de conocimientos sobre complicaciones de la enfermedad renal crónica, se obtuvo un 77,78 % de respuestas no adecuadas antes de la tarea educativa, cifra que descendió a 19,44 % después de terminado el ejercicio, con un coeficiente de variación de 75,00 %, que aunque no es alto, muestra cambios positivos en el conocimiento de la enfermedad, incluyendo sus complicaciones.

Tabla 4. Nivel de conocimientos sobre complicaciones de la enfermedad renal crónica antes y después de la intervención.

Complicaciones	Antes		Después	
	Nro.	%	Nro.	%
Adecuado	8	22,22	29	80,56
No adecuado	28	77,78	7	19,44
Total	36	100,00	36	100,00

Fuente: expediente clínico

CV: 75,00 %

En la tabla 5 se expone el nivel de conocimientos sobre prevención de la enfermedad renal crónica los cuales eran inicialmente incorrectos en un 75,00 % de los individuos, cifra que descendió, luego de aplicado el instrumento, a 11,11 %, con un coeficiente de variación de 85,18 %.

Tabla 5. Nivel de conocimientos sobre prevención de la enfermedad renal crónica antes y después de la intervención.

Aspectos	Antes		Después	
	Nro.	%	Nro.	%
Adecuado	9	25,00	32	88,89
No adecuado	27	75,00	4	11,11
Total	36	100,00	36	100,00

Fuente: expediente clínico

CV: 85,18 %

IV. DISCUSIÓN

La intervención comunitaria puede entenderse como una serie de acciones o influencias dirigidas a problemas que se manifiestan dentro de los sistemas y procesos sociales que inciden en el bienestar

psicológico y social de los individuos y grupos sociales, cuyos objetivos incluyen la resolución de problemas y/o el desarrollo psicosocial, mediante la utilización de estrategias situadas en diferentes niveles.⁽⁸⁾

La educación es prioridad en el sistema penitenciario en Cuba. Es el propósito del estado cubano de convertir las prisiones en escuelas. Se han cambiado hasta los nombres de esas instituciones y de quienes en ellas cumplen alguna sanción judicial. Por ello en la isla las cárceles se llaman centros penitenciarios, y los reclusos internos, según se informó en Cubadebate recientemente. Debido a que el nivel de escolaridad de los reclusos no es alto, el porcentaje que ha cursado estudios universitarios es menor.⁽⁹⁾

En las prisiones de América Latina hay un seis por ciento de analfabetismo, según datos del mapa regional latinoamericano sobre educación en prisiones que forma parte de un proyecto financiado por la Unión Europea en 2019. ^(9,10)

Hubo baja escolaridad de los pacientes encuestados. Este factor es importante para la implementación de programas de educación porque puede dificultar el aprendizaje. El autor supo superar esta barrera con la utilización de métodos y medios de enseñanza adecuados para auditorio, haciendo interesantes los temas y ejemplificando los tópicos con situaciones cotidianas.

En la etapa pretest existía un desconocimiento total del concepto y grados de la enfermedad, y aceptable acerca de cuál es el órgano afectado. En la fase posttest, la comprensión sobre el concepto ascendió, así como sobre los grados de la enfermedad y sobre el órgano afectado luego de aplicado el instrumento. Al ascender a 81,25 %, por encima del 70 %, se considera satisfactorio el nivel de conocimientos alcanzados sobre las generalidades del padecimiento y efectiva la Intervención Educativa.

La población cubana mayoritariamente es instruida y ávida de conocimientos médicos, con altos niveles de escolaridad, gran número de universitarios, y sin analfabetismo. La composición de los reclusos en centros penitenciarios difiere de la generalidad y eso explica los pobres conocimientos sobre la ERC antes de aplicado el test.

Por su parte *Estrada Rodríguez J*,⁽¹¹⁾ con respecto a los pacientes con factores de riesgo, detectó que antes de la intervención solo el 30,90 % y después de la intervención el 90,50 % lo reconoció.

Las enfermedades no transmisibles constituyen las principales causas de morbilidad entre adultos de países desarrollados y en vías de desarrollo. ⁽¹²⁾ Se sabe que la prevención es lo más importante para mejorar ese panorama. Es necesario incrementar los niveles de conocimiento de la población sobre las enfermedades renales. ⁽¹¹⁾

Para responder a las necesidades educativas de esos enfermos se están incorporando las teorías y modelos de las ciencias sociales a los programas de salud del primer nivel de atención. ⁽⁸⁾ La educación sobre la diabetes es importante porque permite informar, motivar y fortalecer a los afectados y a sus familiares para controlar, prevenir o retardar las complicaciones en el seno de la familia. ⁽¹²⁾

Existen estrategias para promover la adherencia al tratamiento, el cuidado de la dieta y el control de todos los factores de riesgo. La educación del paciente hipertenso es el elemento primordial para el mejor control de la HTA, pues le permite comprender mejor su enfermedad y sus consecuencias dotándolos de un arma de inestimable valor en su control poblacional, de igual forma el enfermo diabético o con otros factores de riesgo de ERC. ^(13,14)

Las estrategias para la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles han tenido una gran evolución y hoy se conocen varias acciones efectivas para su control. A la par del desarrollo de nuevas tecnologías para su tratamiento y diagnóstico temprano, diversos trabajos han demostrado que las acciones de tipo comunitario y, particularmente, la ejecución de políticas saludables, son intervenciones altamente costo-efectivas y de gran impacto. ⁽¹⁵⁾

Las intervenciones de base comunitaria han demostrado que tienen efecto sobre la prevención de enfermedades no transmisibles, ya que actúan en el nivel individual, grupal y ambiente social que determinan los comportamientos. ⁽¹⁶⁾

Según Álvarez Sintés R, Hernández Cabrera G y Báster Moro JC, ⁽¹⁶⁾ y la Comisión Nacional Asesora para la Hipertensión Arterial del Ministerio de Salud Pública de Cuba, ⁽¹⁷⁾ estos son principios básicos de promoción de salud y prevención de enfermedades.

En la investigación fueron poco identificados la presencia frecuente de diarreas, aliento metálico, falta de apetito, retención de líquidos y cambio en el color de la piel. Otros síntomas y signos tuvieron mayor representación, pero ninguno en un porcentaje alto.

Esos resultados pueden atribuirse al hecho de que la enfermedad renal crónica no está dentro de las afecciones que más conoce la población. Son más frecuentes, y por tanto más fáciles de recordar sus síntomas, la Hipertensión Arterial y la Diabetes Mellitus, sin embargo se obtuvo un CV alto. La razón puede ser porque este tema motivó bastante a los participantes, pues fue impartido de forma amena y con ejemplos cotidianos, fáciles de entender.

Estrada Rodríguez J, ⁽¹¹⁾ con respecto a la distribución según conocimiento de aspectos a considerar en la dieta para prevenir la ERC, plantea que evitaron la alimentación hipercalórica el 2,30 % de los pacientes antes de la intervención. Después de la intervención aumentaron los alimentos ricos en potasio el 100 %.

El Ministerio de Salud Pública de Cuba realiza campañas de promoción para el control de la presión arterial y de hábitos de vida saludables en diferentes medios de comunicación a los que tiene acceso toda la población. También se realizan acciones preventivas en otras partes de Latinoamérica, incluyendo Ecuador. ^(18,19)

Llama la atención que un elevado número de individuos con factores de riesgo conocían con antelación que el adecuado uso de medicamentos, y que el control de la presión arterial y la dieta tenían influencia en el desarrollo de una insuficiencia renal crónica. Esto se explica por lo expuesto en el párrafo anterior. Menos importancia le dieron inicialmente al ejercicio físico y la educación nutricional.

Con respecto al nivel de conocimientos sobre complicaciones son resultados superiores a los alcanzados en otros estudios, como el de *Hurtado A y Rojas J* ⁽¹⁰⁾ que reportan un 36 %.

Góngora GO ⁽²⁰⁾ publicó un artículo para evaluar la efectividad de una intervención educativa sobre insuficiencia renal crónica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del consultorio No. 2 del Policlínico “Alex Urquiola Marrero” del Municipio Holguín en el período de enero-julio de 2018. Un 10,87 % de los pacientes presentaban conocimientos adecuados antes de la intervención, luego el 93,48 % lo mostraban.

El 17,40 %, comprendían el riesgo que presentaban de desarrollar Insuficiencia renal crónica antes de la aplicación de la estrategia educativa, luego el 97,83 % lo hacían.

Concluyó que la intervención educativa sobre Insuficiencia renal crónica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 aumentó los conocimientos sobre el riesgo que presentan los mismos para desarrollar una nefropatía diabética que actúe como base para el desarrollo de una Insuficiencia renal crónica.

Debe promoverse y divulgarse en la población la necesidad de cambios de estilos de vida saludables que pueden mitigar las complicaciones de la IRC.

En Cuba, con una atención médica al 100 % de sus habitantes, tiene probadas razones para hacer cumplir las estrategias aprobadas por el Ministerio de Salud Pública, a través del Programa de prevención de la IRC. ⁽¹⁷⁾

La prevención primaria está orientada básicamente para estas entidades a evitar el surgimiento de enfermedades renales, pero resulta difícil, en la gran mayoría de estas, por el origen multifactorial de las mismas.

Existen nefropatías en las que esta prevención no debe ser excluida nunca, como son: las glomerulonefritis pos-infecciosas, las nefropatías hereditarias, por radiaciones, medicamentosas, congénitas, diabéticas e hipertensivas. ⁽²⁰⁾

Los resultados del estudio actual pueden deberse a que la enfermedad renal crónica es poco conocida por la población, sus complicaciones son múltiples y llegar a conocerlas es difícil en un contexto de individuos que no son representativos de la totalidad de la población cubana, donde el nivel de escolaridad está por debajo de la media nacional.

Alcanzar la excelencia en la atención médica es un desafío, una necesidad y un deber de cada persona implicada en la salud de las personas. La prevención es el primer escalón en ese objetivo, y debe ser un concepto siempre presente en todas las acciones de salud. Es muy positivo el resultado obtenido en este aspecto de la intervención.

Estrada Rodríguez J ⁽¹¹⁾ informa que, en cuanto a otros aspectos a tener en cuenta en la prevención de la enfermedad, después de la estrategia, la totalidad de ellos (100 %) reconoció la práctica de ejercicios físicos, ser tratado ante infecciones o enfermedades parasitarias y el control de la tensión arterial y la glucemia. Después de la estrategia educativa se logró que casi la totalidad de los pacientes conociera del tema por lo que se consideró satisfactoria la intervención.

Burgos Jiménez E, ⁽⁷⁾ comunica que el promedio del grupo en el conocimiento de la enfermedad renal después de la intervención es mayor a la media previo a la misma. Antes de la intervención el promedio de conocimiento fue de 60,76 incrementándose en 35,08 puntos posteriores a la misma. Previo a la intervención el nivel bueno se encontraba en 23,10 %, incrementándose a 98,50 %.

Lo aprendido con la intervención permitió que en todos los aspectos se incrementaran los niveles del saber por encima de lo considerado satisfactorio, alcanzando una media de 79,80 %. Se lograron cambios significativos en el nivel de conocimiento, encontrando niveles superiores y significativos de la enfermedad renal posterior a una intervención.

Proporcionar educación sobre la enfermedad renal y sus opciones de tratamiento incrementa el conocimiento de la misma, favoreciendo la toma de decisiones acertadas para el inicio oportuno de la terapia sustitutiva.

Las estrategias educativas han sido utilizadas para la mejora y aumento de los conocimientos en distintas enfermedades, favoreciendo los niveles de adherencia a los tratamientos específicos y correlacionándolas con indicadores clínicos.

La educación del paciente durante el avance de la enfermedad renal ha demostrado tener impacto sobre los resultados del tratamiento y el planteamiento del tratamiento sustitutivo favorece el inicio de la diálisis en un tiempo apropiado. ⁽⁷⁾

V. CONCLUSIONES

La intervención educativa fue efectiva para modificar significativamente el nivel de conocimientos sobre enfermedad renal crónica.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

1. Gutiérrez-Rufin M, Polanco-López C. Enfermedad renal crónica en el adulto mayor. Revista Finlay [revista en Internet]. 2018 [citado 2018 Mar 5]; 8(1):[aprox.7p.]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/583>.
2. Coresh J, Astor BC, Greene T, Eknoyan G, Levey AS. Prevalence of chronic kidney disease and decreased kidney function in the adult US population: Third National Health and Nutrition Examination Survey. Am J KidneyDis. 2013; 41(1):1-12.
3. Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión. Tratamiento sustitutorio renal en pacientes en América Latina. Ginebra: SLANH; 2015.
4. Cusumano AM, González Bedat MC, García-García G, Maury Fernandez S, Lugon JR, Poblete Badal H, et al. Latin American Dialysis and Renal Transplant Registry: 2008 report (data 2006). ClinNephrol. 2010; 74(S1): S3.
5. Cusumano AM, González Bedat MC. Chronic kidney disease in LatinAmerica: time to improve screening and detection. Clin J Am SocNephrol. 2008; 3(2):594–600. Salud Pública. 2016; 40(5):285–93.
6. Bañobre González A. Efectividad de la intervención educativa en cuidadores de pacientes dependientes en diálisis y valoración de la carga. Servicio de nefrología CHOU C/ Ramón Puga 54 32005 Ourense; 2005-2016. Puno, Perú. Rev So Esp Enferm Nefrol 2017; 8 (2) abr/jun.
7. Burgos Jiménez E. Impacto de una intervención dirigida a incrementar el conocimiento de la enfermedad renal sobre el inicio oportuno de la terapia sustitutiva. Col. Benito Juárez, Monterrey N.L. México, CP 64420; 2011. RevSocEspEnfermNefrol. 2011; 14 (4) oct./dic.
8. Arauz AG. La aplicación de teorías y técnicas de las ciencias sociales a la promoción de la salud. RevPanam Salud Pública 1998; 4(1) 142-148.
9. Comisión Nacional de Derechos Humanos, Racionalización de la pena de prisión, (CNDH, 2016), consultado 20 junio de 2017, http://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/Informes/Especiales/Pronunciamiento_20160331.pdf
10. Hurtado A y, Rojas J. Enfermedad renal crónica terminal y Factores de Riesgo en el Perú Análisis Costo- Beneficio de la prevención servicio de Nefrología, Carlos Monge Cassinelli, Hospital Nacional Arzobispo Loayza [Internet].2007. [citado 10 feb 2015];disponible en : <http://cin2007.uninet.edu/es/trabajos/fulltext/104.pdf>.
11. Estrada Rodríguez, J. Prevención de la enfermedad renal crónica en la comunidad. AMC.2012; 16(6): Camagüey nov.-dic. Organización Panamericana de la Salud. Regional Consultation: Prioritiesfor Cardiovascular Health in the Americas [Internet]. Washington, DC.: OPS; 2015. Disponible en: <http://www1.paho.org/priorities/index.html>. García R, Suárez R. La educación en diabetes en Cuba, retrospectiva de las tres últimas décadas. RevCubEndocrinol 2019; 10(Suplemento):9-12.

12. Calvo-Vázquez I y col. Enfermedad renal crónica y diabetes mellitus tipo 2. *Med Int Méx* 2015; 31: 41-49.
13. Beto J, Schury K, Bansal V. Strategies to promote adherence to nutrition advice in patients with chronic kidney disease: a narrative review and commentary *International Journal of Nephrology and Renovascular Disease* 2016; 9:21-33.
14. Kazama JJ, Matsuo K, Iwasaki Y, Fukagawa M. Chronic kidney disease and bone metabolism. *J Bone Miner Metab.* 2015; 33(3):245-252.
15. Arauz Ana G. Intervención educativa comunitaria sobre la diabetes en el ámbito de la atención primaria. *SciELO. Salud Publica.* 2020.
16. Álvarez Sintés R, Hernández Cabrera G, Báster Moro JC. Principios básicos de promoción de salud y prevención de enfermedades y otros daños a la salud. En: *Medicina general.* La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2018. p. 127-37.
17. Ministerio de Salud Pública. Programa y Comisión Nacional Asesora para la Hipertensión Arterial. Hipertensión arterial. Guía para la atención médica [Internet]. La Habana: MINSAP; 2016. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/doc/guia_cubana_de_tratamiento_para_la_hipertension_arterial_.doc.
18. Torres Torija, C. Diseño, implementación y evaluación de un programa de Intervención Educativa para pacientes con insuficiencia renal Crónica. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual / Latin American Journal of Behavioral Medicine.* 2010; 1(1): 37-46.
19. Carriel M., Mendoza M. Intervención de enfermería en la educación de pacientes sobre el autocuidado del Catéter Venoso Central Tunelizado en el tratamiento de Hemodiálisis a realizarse en el Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes (IEDYT), durante el periodo de octubre del 2015 a marzo del 2016. [TESIS]. Ecuador. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2016. Disponible en: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:SI5v2DYAe9wJ:repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/5260/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-281>.
20. Góngora GO. Intervención educativa sobre insuficiencia renal crónica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Universidad Médica Pinareña* 2019; 15 (2).