

INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE DISFUNCIÓN ERÉCTIL EN PACIENTES DIABÉTICOS DEL CONSULTORIO MÉDICO DE LA FAMILIA # 13

EDUCATIONAL INTERVENTION ON ERECTILE DYSFUNCTION IN DIABETIC PATIENTS OF THE MEDICAL CLINIC OF THE FAMILY #13

Autores: Dr. Jorge L. Vargas Morales ⁽¹⁾
 Dra. Yazmin de la C. Torres Brito ⁽²⁾
 Dr. Generoso Torres Fuentes⁽³⁾
 Dra. Belkis Brito Herrera ⁽⁴⁾
 Lic. Bárbara Taymi Morales García⁽⁵⁾

Institución: Facultad de Ciencias Médicas Mayabeque, Policlínico Docente Universitario Marta Martínez Figuera

⁽¹⁾ Especialista de 1er Grado en MGI, Policlínico Martha Martínez, teléfono 47863302, email: jorgemg@nauta.com.cu, Orcid: 0000 0002 3643 0294

⁽²⁾ Residente 3^{er} año MGI, Policlínico Felo Echezarreta, teléfono 47863302, email: yazmintb@nauta.com.cu, Orcid: 0000 0002 7603 8385

⁽³⁾ Especialista de 2^{do} grado en Urología, Categoría Docente :Profesor Auxiliar, Msc Longevidad Satisfactoria, Investigador Agregado, Secretario del Consejo Científico Hospital Leopoldito Martínez, Miembro de la Sociedad Cubana de Urología y Sociedad Cubana de Geriatria, teléfono 47863302, email:gene@infomed.sld.cu, Orcid: 0000 0003 2204 4314.

⁽⁴⁾Especialista de 1^{er} grado en MGI y Pediatría, Categoría Docente: Profesor Auxiliar, MsC Atención Integral al Niño, Investigador Agregado, Presidenta del Consejo Científico, Policlínico Felo Echezarreta, Miembro de la Sociedad Cubana de Pediatría, teléfono 47863302, email:belkis.brito@infomed.sld.cu. Orcid:0000 0001 9069 0751

⁽⁵⁾ Licenciada en Enfermería, Policlínico Martha Martínez, Profesor Asistente, Miembro de la Sociedad Cubana de Enfermería, teléfono 47863302, email: jorgemg@nauta.com.cu, Orcid: 0000 0002 6939 1033

Localidad: Mayabeque, Cuba

Introducción

La sexualidad es un área importante de la vida del ser humano, y disfrutar de una vida sexual saludable es un derecho de cada persona. La esfera sexual en el ser humano tiene una notable relevancia, y no sólo por la supervivencia de nuestra especie, que ya sería suficiente, sino por ser un mundo de sentimientos y sentidos dentro del universo humano, que genera armonía, bienestar, autoestima, ternura, complicidad y protección, tan beneficiosos para cualquiera.

La Organización Mundial de la Salud ha definido la salud sexual como un derecho humano básico que incluye la capacidad para disfrutar y controlar la conducta sexual, así como capacidad de controlar las enfermedades crónicas no transmisibles y otras deficiencias para que no interfieran con la función sexual ni reproductiva.

Las disfunciones sexuales engloban diversos trastornos que incapacitan a la persona para poder acometer de forma adecuada una relación sexual. Pero no se debe ignorar, la significativa influencia

que conllevan a estos trastornos algunas enfermedades metabólicas, así como problemas en la unidad de la pareja, que pueden llevarle a la inhibición sexual, por miedo a provocar un nuevo evento doloroso en su compañero enfermo, debido a la incitación o excitación sexual.

La prevalencia de las disfunciones sexuales, tanto en hombres como en mujeres es elevada, sin embargo, la consulta o pesquisa de estas aparenta ser mucho menor según lo reportado por el Dr. Torres. ⁽¹⁾

La disfunción sexual afecta no sólo físicamente, sino familiar y socialmente a quienes la padecen. Muchos mitos culturales relacionados con la masculinidad, el poder sexual del hombre, la identidad sexual y sobre todo, la falta de conocimiento y conciencia de que este problema de salud, como todos los demás, puede afectar a cualquier hombre, de cualquier edad o condición social hace que a veces los mismos no busquen ayuda profesional.

Dentro de las disfunciones sexuales masculinas, la disfunción eréctil que es la incapacidad repetida de lograr o mantener una erección lo suficientemente firme como para tener una relación sexual satisfactoria, es la más frecuente ⁽²⁾.

La clasificación más antigua de la disfunción eréctil se remonta a Steckel en 1910, quien fue colaborador y discípulo de Freud, quien señaló que las causas “psicológicas” constituían el 90 % y las orgánicas tan solo un 10 %. Clasificación que se mantuvo por largo tiempo, apoyada por prestigiosos autores, como Masters y Johnson y por Kaplan, hasta 1979. Hacia 1983 comenzaron a surgir grupos y autores que indicaron que la frecuencia de la organogenicidad era mucho más alta de lo que se había estimado hasta el momento y apareció entonces la clasificación de Lopicolo que la dividió en Psicógenas, Orgánicas y Mixtas. Actualmente se considera que predominan las causas orgánicas, siendo el principal responsable la disfunción endotelial. ⁽³⁾

La disfunción eréctil, antiguamente llamada “impotencia”, también es usada por algunos pacientes para describir otros problemas que interfieren en la relación sexual y la reproducción, tales como la falta de deseo sexual y los problemas con la eyaculación o el orgasmo. El uso de la palabra disfunción eréctil deja en claro que esos otros problemas mencionados anteriormente no están implicados en la misma.

La disfunción eréctil (DE) siempre ha sido motivo de gran preocupación y causante de muchos problemas emocionales y sociales entre los hombres y es hasta ahora que abiertamente se habla del tema, por un lado, porque no es fácil para los afectados encarar y aceptar el problema y por otro porque los asuntos relacionados con la sexualidad no son siempre fáciles de abordar ante un médico.

Se ha demostrado que el paciente acepta que sea el médico el profesional que investigue y trate una posible disfunción eréctil. Muchos pacientes no se deciden a consultar por este problema, pero si su médico de Atención Primaria les pregunta, están de acuerdo en estudiar y tratar su problema.

La disfunción eréctil crea una tensión psicológica de tal magnitud que suele afectar las relaciones interpersonales del afectado con sus familiares y conocidos, especialmente con la pareja. ⁽²⁾

Hasta hace poco tiempo, los datos epidemiológicos existentes sobre disfunción eréctil eran escasos. A ello ha contribuido la falta de estudios de investigación que analizaran la relevancia de este problema.

Otro factor que ha influido es el hecho de que a muchos pacientes y profesionales de la salud les resulta difícil abordar los problemas relacionados con la esfera sexual durante la consulta, en parte debido a factores de índole cultural, religioso o moral.

La prevalencia de la disfunción eréctil en la población general varía en relación al país, en España el estudio de disfunción eréctil masculina realizado en una muestra de 2 480 varones de 25 a 70 años residentes en territorio peninsular estimó una prevalencia global de disfunción eréctil de cualquier grado del 26,4 % utilizando el Índice Internacional de Función Eréctil, conocido como IIFE por sus siglas en Inglés, que es el recomendado para determinar la prevalencia de la misma, siendo este un importante avance al convertirse en una herramienta validada, de empleo común a muchos estudios y útil tanto para facilitar el diagnóstico individualizado como para el desarrollo de estudios epidemiológicos.⁽⁴⁾

En el Massachusetts Male Aging Study, conocido como el MMAS, estudio epidemiológico de la Universidad de Boston, en 1994, en el área del Estado de Massachusetts, indicó que el porcentaje de hombres afectados por disfunción eréctil en Norteamérica, en individuos mayores de 40 años, era del 52 %; de los 1290 varones estudiados el 17 % presentó disfunción eréctil ligera, moderada el 25 % y severa el 10 %, es decir, que unos 30 millones de hombres en USA estaban afectados con disfunción eréctil; un número que resultó similar a lo encontrado en otros países como Inglaterra y Francia y en el estudio de disfunción eréctil en el norte de Suramérica conocido como el DENSA para Colombia, Venezuela y Ecuador, en los que no se señalan con precisión la frecuencias de las tradicionales etiologías psicógenas y orgánicas; pues tanto en el MMAS y demás estudios epidemiológicos se clasifica la disfunción eréctil en grados: Leves, Moderados y Severos.⁽⁵⁾

El Consenso Latinoamericano de disfunción eréctil, considera que cerca de 50 % de los hombres con 40 años o más, sufren de algún grado de disfunción eréctil.

Los cálculos varían desde 15 a 30 millones de hombres en el mundo que la padecen entre los 40 y 70 años de edad en dependencia de la definición usada. De acuerdo a la encuesta de Atención Médica

Ambulatoria Nacional (NAMCS, siglas en inglés), por cada 1000 hombres en los Estados Unidos, se hicieron 7.7 visitas al consultorio médico por DE en 1985. En 2009, la frecuencia casi se había triplicado a 22.3 y el año 2013 ésta cuadruplicó la incidencia con un 29,7% por lo que constituye un problema de salud. ^(2,5,6)

Las encuestas efectuadas en el Reino Unido han calculado en forma similar la prevalencia de la disfunción eréctil, encontrando que puede ser ésta del 30 al 40 %; en Holanda del 21 %, Pakistán 70,6 %, Turquía 64,7 %, Egipto 54,9 %, Marruecos 53,6%, Nigeria 50,75%, Finlandia 48%, Japón 39%, Malasia 16% y Brasil 15% según lo informado por Burchardt en su investigación. ⁽⁶⁾

En Cuba no existen investigaciones epidemiológicas conocidas sobre la disfunción eréctil, solo existen algunos estudios locales. Uno de ellos fue realizado por Hernández MY, Fragas R en el cual se determinó la prevalencia de la disfunción eréctil en la población masculina entre 40 y 70 años de edad en cinco consultorios del Policlínico “19 de Abril”, en el municipio Plaza de la Revolución, en la Habana, donde observaron que el 46 % tenían disfunción eréctil, al clasificar la misma en el 23 % de ellos fue ligera, 16 % moderada y en el 7 % severa. ⁽⁷⁾

Los factores de riesgo más comunes en la disfunción eréctil son: diabetes y aterosclerosis, presión arterial elevada, colesterol elevado, traumatismos nerviosos por lesión o enfermedad, problemas psicológicos, como ansiedad y estrés, afecciones renales o hepáticas, depresión o desórdenes hormonales, tabaquismo, consumo excesivo de alcohol y/o uso de drogas. ⁽³⁾

Se han reportado como causas orgánicas de la disfunción eréctil factores vasculares en un 40%, diabetes en un 30%, factores neurológicos en un 10%, alcohol o fármacos en un 8% y factores hormonales en un 3%.

La diabetes es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por alteraciones en el manejo de los hidratos de carbono, las grasas y las proteínas derivadas de las deficiencias en la excreción o la acción de la insulina. Es una enfermedad incapacitante por los daños micro y macro vasculares provocados en diferentes niveles del organismo que finalmente se expresan en formas tan diferentes como ceguera, daño renal o amputaciones de miembros inferiores. ⁽⁸⁾

La diabetes Mellitus es una enfermedad en la que subyacen mecanismos neurovasculares que afectan múltiples órganos y sistemas, entre los que se encuentran los órganos sexuales. En el hombre se refleja por alteraciones en la erección, ya que en ésta ocurre como consecuencia de un fenómeno neurovascular que produce relajación del músculo liso arterial y del pene. ⁽⁸⁾

En las personas mayores la Diabetes Mellitus tipo 2 presenta un sin número de características diferenciales que conducen a consideraciones específicas, por lo cual los objetivos deben ser, más que nunca, individualizados y se debe incorporar la opinión del paciente en las decisiones. Aunque las

opciones terapéuticas son las mismas que se emplean en personas más jóvenes, las metas son claramente diferentes y no estarán tan fundamentadas en aumentar la expectativa de vida, sino en desarrollar su calidad. ⁽⁹⁾

La diabetes mellitus afecta alrededor del 5 % de la población del mundo occidental, y es la principal causa de ceguera, insuficiencia renal y afectación vascular periférica y de disfunción eréctil en estos países.

En Cuba afecta al 4 % de la población, y es uno de los más importantes factores de riesgo aterogénico, lo cual determina la gran cantidad de complicaciones vasculares que se observan en esta entidad, que afectan a todo el organismo, incluyendo los órganos y las funciones sexuales. ^(9,10)

La alta prevalencia de la disfunción eréctil en pacientes diabéticos se debe a un problema orgánico el cual ha sido asociado a neuropatía autonómica y periférica, que en un primer nivel ocurre bioquímicamente encontrando un desbalance entre los factores que regulan la flacidez y la erección, donde la relajación de la musculatura lisa de los cuerpos cavernosos que es dependiente de óxido nítrico es deficiente. ⁽¹¹⁾

La primera información sobre la aparición de disfunción eréctil como efecto colateral de la diabetes mellitus fue dada a conocer a la publicidad en Inglaterra en 1798.

En los casi 300 años decursados desde entonces, el mecanismo fisiopatológico de esta disfunción y de otras que se producen con frecuencia en el diabético, continúan siendo de difícil explicación, aunque se han señalado reiteradamente como causas la neuropatía, la oclusión vascular, y como factor secundario asociado, el psicógeno.

En la diabetes mellitus existen dos trastornos neuropáticos del aparato genitourinario: la disfunción eréctil y la vejiga neurogénica. La vejiga y el pene comparten una inervación de origen común, el 82% de los pacientes con disfunción eréctil tienen evidencia de vejiga neurogénica y el 10% de los pacientes con potencia sexual normal tienen evidencia de compromiso, vesical. La frecuencia de disfunción eréctil en los varones con diabetes oscila entre un 35 a 75%, y la prevalencia es mayor que la nefropatía y retinopatía diabéticas pero no suele ser investigado rutinariamente por los médicos. ⁽¹²⁾

En Estados Unidos hay 10,9 millones de hombres adultos con diabetes y se calcula que del 35 a 50% de ellos tienen disfunción eréctil. El proceso implica el endurecimiento prematuro e inusualmente severo de las arterias peneanas.

La prevalencia más alta de diabetes registrada en los países miembros de la Federación Internacional de Diabetes (FID) se concentran en siete regiones estratégicas: África, Medio Oriente, Europa, América del Norte, Central y Sur, Sudeste Asiático y Pacífico Oeste, por lo que los organismos internacionales realizan un gran esfuerzo para detenerla. ⁽¹³⁾

En estudios prospectivos se ha observado una incidencia de Disfunción Eréctil en pacientes con DM de 50.7 a 74 por 1000 hombres, en tanto que en los hombres sin diabetes es de 24 por 1000 hombres-año. La incidencia incrementa con la edad avanzada, la duración de la diabetes y el deterioro del control metabólico, mientras que la severidad de la Disfunción Eréctil está correlacionada con el control glucémico, la duración de la enfermedad y la presencia de complicaciones inducidas por la Diabetes Mellitus, siendo el tabaquismo un factor contribuyente. ^(11,14)

Según la FID 537 millones de personas viven con diabetes mellitus que representa el 10% de la población mundial, se prevé que el número total de adultos q padecen la enfermedad ascienda a 784 millones en el 2045 lo que supone un incremento del 46% de los casos. En África, por ejemplo, de acuerdo a la opinión de la FID, la DM se está convirtiendo en una auténtica epidemia con una estimación de 850 mil personas con DM tipo 1 y 7 millones con diabetes tipo 2, cifras que se duplicaron en 2015. ⁽¹⁵⁾

La región europea es la zona geográfica con mayor porcentaje de personas con diabetes (25 millones, es decir, 3 % más después de América del Norte), tomando en cuenta una población de 860 millones de habitantes repartida en 52 países. La incidencia de DM tipo 1 varía considerablemente en el continente y Finlandia es el país con mayor número de casos registrados. La diabetes tipo 2, en cambio, tiene una presencia uniforme. En estudios realizados en España se observó un incremento de la enfermedad obteniendo tasas entre 14 y 16 %. ^(11,15)

El Sudeste Asiático, a su vez, posee una quinta parte de los 143 millones de personas con diabetes en el mundo y tiene la enfermedad más de 27 millones de individuos en Bangladesh, India, Mauricio y Sri Lanka, países que experimentan un rápido aumento de la afección. De todos ellos, la India es el más afectado, con 20 millones de diabéticos, y según la FID, el número ascenderá a 57 millones en el 2025. ⁽¹⁴⁾

China, Oceanía, Australia, Nueva Zelanda, Japón y Singapur, entre otros, son los países que corresponden a la zona Pacífico Oeste, señalada por la FID como la región con mayor número de diabéticos en el mundo. La tasa de prevalencia de diabetes tipo 1 y 2 varía según la situación geográfica, de manera que hay lugares donde es casi imposible facilitar atención sanitaria, como es el caso de Oceanía y las islas circunscriptas. China es uno de los países más afectados, con cerca de 20 millones de personas con diabetes (casi la población total de Australia) y se prevé que este número aumentará al doble en las dos próximas décadas. ⁽¹⁶⁾

Por otro lado, la región que se ha visto más afectada por la diabetes es, sin dudas, el continente americano, al registrar un promedio de 30 millones de personas, es decir, casi una quinta parte del total de los casos mundiales. Al respecto, la Declaración de las Américas (documento donde se

establecen las bases estratégicas de prevención y tratamiento sanitario en el continente) estimó que en el año 2010 hubo 45 millones de individuos con la enfermedad y para el 2025 se estima que esta cifra ascenderá a 64 millones, de los cuales 40 millones (62 %) corresponderán a América Latina y el Caribe. ⁽¹⁵⁾

En lo que respecta a América Latina y el Caribe, en 1994 la Organización Panamericana de la Salud (OPS) estimó que había 13 millones de personas con diabetes y en el 2010 la cifra ascendió a más de 20 millones debido al envejecimiento de la población, cambios sociales y aumento de los factores de riesgo relacionados. Tanto la incidencia de DM tipo 1 como tipo 2 varía considerablemente en la región, pero en la actualidad se ha detectado que Chile, Argentina, Colombia, Uruguay, Brasil y Puerto Rico resultan los más afectados. ⁽¹⁶⁾

En Cuba, durante el 2011, la población media total fue de 11 244 543 habitantes; de ellos 2 017 540 eran adultos mayores, para representar 17,9 %. En ese mismo año la prevalencia de diabetes mellitus en el país fue de 45,7 (tasa calculada por cada 1 000 habitantes), con predominio en el grupo etario de 60-64 años y una tasa de 181 por 1 000 personas; asimismo, la afección fue la octava causa de muerte, con 2 236 defunciones, lo cual constituyó una tasa bruta de 19,9 por 100 000 ciudadanos. Estos resultados fueron poco alentadores, si además se considera que la enfermedad aún se mantiene entre las 10 primeras causas de muerte. ⁽¹⁷⁾

Al cierre del 2015, según el anuario estadístico de salud, la Diabetes Mellitus ocasionó el deceso de 1.426 pacientes del sexo femenino, para una tasa bruta de 25,3 por 100.000 mujeres y 999 del sexo masculino para una tasa bruta de 17,8 por 100.000 hombres. De igual forma, la provincia Mayabeque reportó 92 defunciones por DM con una tasa de mortalidad bruta de 24,1 por 100.000 habitantes. ⁽¹⁷⁾

En Cuba, al igual que en otros países de América Latina la DM es un problema de salud que se viene incrementando en forma gradual en los últimos años, por lo que el control médico del paciente diabético en la atención ambulatoria adquiere un valor determinante.

La Diabetes Mellitus representa la octava causa de muerte en Cuba, con tendencia ascendente y cobrando cada vez más muertes prematuras; constituye una gran carga social, sanitaria y económica, igualmente repercute sobre la calidad de vida del paciente y sus cuidadores, tal y como ocurre con los otros tipos de enfermedades crónicas. ⁽¹⁷⁾

Cuba no está exento de ello y se reportan cifras elevadas de pacientes con visita a las consultas de sexualidad y reproducción, a los servicios de urología, angiología y de medicina interna por esta patología a pesar de ser apremiante para el paciente por lo que muchos prefieren dejarlo en silencio convirtiéndose luego en un problema crónico de difícil manejo. ⁽¹⁸⁾

En muchos hombres, en los que la calidad de vida está afectada por la presencia de enfermedades médicas asociadas, el daño psicológico inducido por la disfunción eréctil puede ser más discapacitante que el que provocan las propias enfermedades crónicas. Es razonable, pues, que el abordaje de los problemas de erección de los varones hipertensos contribuya a mejorar su calidad de vida.⁽¹⁹⁾

Sin ser la disfunción eréctil una patología de riesgo vital, pero afectar en grado tan importante la calidad de vida y poder ser la primera señal de una enfermedad subyacente grave consideramos que el conocimiento de esta patología es de interés en los pacientes diabéticos atendidos en el CMF No-13 por lo que decidimos realizar esta investigación aplicando un estudio preliminar para determinar el grado de conocimiento que tienen los adultos diabéticos pertenecientes a esta institución de salud acerca de la disfunción eréctil, analizando los factores que influyen en la misma, con el objetivo de extraer conclusiones fiables que puedan aplicarse de forma práctica en futuras campañas de información encaminadas a reducir la aparición de esta complicación.

Objetivos

Objetivo General

- Caracterizar la influencia de una intervención educativa acerca de disfunción eréctil dirigida a pacientes hombres diabéticos perteneciente al CMF # 13 del Área Sur del Policlínico Docente "Marta Martínez Figuera".

Objetivo Específicos:

- Describir a la población objeto de estudio desde la perspectiva sociodemográfica.
- Determinar los niveles de conocimiento que tienen los pacientes hombres diabéticos acerca de la disfunción eréctil.
- Valorar los resultados de la implementación de una intervención educativa para pacientes diabéticos hombres sobre disfunción eréctil.

Material y método

Se realizó un estudio de intervención tipo cuasi experimental antes y después, sin grupo control, en los pacientes hombres diabéticos pertenecientes al CMF # 13 del Área Sur del Policlínico Docente "Marta Martínez Figuera", del municipio Güines, provincia Mayabeque, durante el período de septiembre del 2021 a abril del 2023, con el objetivo de evaluar la influencia de una estrategia educativa dirigida a determinar el nivel de conocimiento sobre disfunción eréctil que poseen los mismos.

Objeto de estudio: pacientes diabéticos hombres pertenecientes al CMF # 13, del Área Sur del Policlínico docente Marta Martínez Figuera, del municipio Güines, provincia Mayabeque.

Campo de estudio: Los conocimientos que tienen los pacientes hombres diabéticos pertenecientes al CMF # 13 Área Sur del Policlínico docente "Marta Martínez Figuera" sobre disfunción eréctil.

Universo y muestra: El universo se constituyó por todos los pacientes hombres diabéticos mayores de 21 años pertenecientes al CMF # 13 Área Sur del Policlínico docente "Marta Martínez Figuera", del municipio Güines, provincia Mayabeque los cuales eran 73, se seleccionó una muestra probabilística intencional por criterios con 48 pacientes debido a la situación epidemiológica que atraviesa el país y nuestro municipio con la pandemia de COVID 19, por lo que se garantizó el cumplimiento de las medidas de bioseguridad establecidas por el Ministerio de Salud Pública .

Aspectos éticos

A cada paciente se le explicará la importancia y objetivos del estudio, si aceptaran participar en la investigación, darán su aprobación a través de la firma del Consentimiento Informado. Se cumplirán los principios éticos que rigen las investigaciones biomédicas en la actualidad:

- Autonomía y relación riesgo- beneficio.
- La justicia a la hora de escoger la población de estudio.
- La beneficencia del estudio.
- Confidencialidad de la información y su uso para los fines de la investigación.
- Privacidad para procesar la información y preparar el equipo de investigación.

Criterios de inclusión

1. Pacientes del sexo masculino mayores de 21 años.
2. Presentar Diabetes Mellitus según los criterios de OMS por más de un año.
3. Presentar vida sexualmente activa.
4. Pertenecer al Policlínico "Martha Martínez Figuera".
5. Estar de acuerdo en participar en la investigación.

Criterios de exclusión:

1. Presentar Diabetes Mellitus por menos de un año.
2. No presentar vida sexualmente activa.
3. Pertenecer a otro Policlínico.
4. No estar de acuerdo en participar en la investigación.
5. Presentar enfermedades asociadas que impidan responder la encuesta.
6. Tener antecedentes de tratamiento en consulta por disfunción eréctil.

Criterios de salida:

- Solicitud del paciente de abandonar el estudio.
- No cumplir con más del 90 % de asistencia a las sesiones del programa de intervención.

Diseño – Estudio Cuasi experimental antes y después

Grupo de Estudio – Obtención de Información (Antes) – Intervención – Obtención de Información (Después)

Comparación

Operacionalización de las variables del estudio

Variable	Tipo	Definición	Escala	Indicador
Grupo de edades	Cuantitativa discreta	Años cumplidos	21 – 30 años 31 - 40 años 41 - 50 años 51 - 60 años +61 años	Frecuencias absolutas y porcentos
Color de piel	Cualitativa Nominal politómica	Según color de la piel	Blanca Negra Mestiza	Frecuencias absolutas y porcentos
Nivel de escolaridad	Cualitativa nominal Politómica	De acuerdo al nivel escolar terminado	Primaria Secundaria Pre-Universitaria Técnico medio Universitaria	Frecuencias absolutas y porcentos
Estado civil	Cualitativa nominal Politómica	Según registro civil	Casado Soltero Viudo Unión consensual	Frecuencias absolutas y porcentos

Nivel de conocimiento sobre definición de disfunción eréctil.	Cualitativa ordinal politómica	De acuerdo a la respuesta ofrecida por el paciente	Insuficiente Suficiente Sobresaliente	Frecuencias absolutas y porcentos
Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo de la disfunción eréctil.	Cualitativa ordinal politómica	De acuerdo a la respuesta ofrecida por el paciente	Insuficiente Suficiente Sobresaliente	Frecuencias absolutas y porcentos
Nivel de conocimiento sobre las enfermedades que ocasionan disfunción eréctil	Cualitativa ordinal politómica	De acuerdo a la respuesta ofrecida por el paciente	Insuficiente Suficiente Sobresaliente	Frecuencias absolutas y porcentos
Nivel de conocimiento sobre tratamiento de la disfunción eréctil.	Cualitativa ordinal politómica	De acuerdo a la respuesta ofrecida por el paciente	Insuficiente Suficiente Sobresaliente	Frecuencias absolutas y porcentos
Nivel de conocimiento adquiridos	Cualitativa ordinal politómica	De acuerdo a la respuesta ofrecida por el paciente	Insuficiente Suficiente Sobresaliente	Frecuencias absolutas y porcentos

Métodos de recolección de la información

Mediante el empleo de una PC Lenovo IV, con ambiente de Windows 2010. Los textos se procesaron en Word 2010 y las tablas y gráficos se realizaron en Excel 2010, ambos del paquete de Office.

La información sobre los conocimientos antes y después de la capacitación se recogió en una fuente primaria, por lo que se aplicó una encuesta que se confeccionó por el autor y fue sometida a una prueba de pilotaje, además quedó validada por criterio de expertos (Método Delphi) para comprobar la claridad de su confección. Este formulario se constituyó por preguntas referidas al tema y dirigido a recompilar información sobre los conocimientos acerca de la disfunción eréctil, en qué consisten, los factores de riesgo, tratamiento y medidas para prevenirlas

Nuestra investigación se estructurará en 3 etapas:

1-Diagnóstica

2-Intervención

3-Evaluación

Fase diagnóstica

Se les brindó una explicación inicial a los diabéticos sobre las características fundamentales del estudio. Se les pidió el consentimiento informado, donde mostraron su voluntad de participar en el proyecto. Posteriormente, se les aplicó una encuesta, basada en criterios de expertos, con el objetivo de recolectar la información necesaria para el trabajo. La encuesta se aplicó en locaciones provistas con la privacidad y tranquilidad necesaria en estos casos, favoreciendo así la obtención fiel y sin interferencias de la información requerida.

Teniendo en cuenta las respuestas obtenidas después de la aplicación de la encuesta, los conocimientos en cada pregunta, fueron evaluados individualmente de la siguiente forma:

➤ **Conocimientos sobre definición de disfunción eréctil:**

Insuficientes: Si respondieron correctamente 4 o menos ítem. Suficientes: Si respondieron correctamente 5 ó 6 ítems.

Sobresaliente: Si respondieron 7 ítem de modo correcto.

➤ **Conocimientos sobre los factores de riesgo de padecer disfunción eréctil:**

Insuficientes: Si respondieron 7 o menos ítems correctos.

Suficientes: Si respondieron 8-9 ítems correctos.

Sobresaliente: Si respondieron 10-11 ítems correctos.

➤ **Conocimiento sobre enfermedades que producen disfunción eréctil:**

Insuficientes: Si respondieron correctamente 4 o menos ítem. Suficientes: Si respondieron correctamente 5 ó 6 ítems.

Sobresaliente: Si respondieron 7 ítem de modo correcto.

➤ **Conocimientos sobre el tratamiento de la disfunción eréctil:**

Insuficientes: Si respondieron 7 o menos ítems correctos.

Suficientes: Si respondieron 8-9 ítems correctos.

Sobresaliente: Si respondieron 10-11 ítems correctos.

➤ **Medidas para evitar la aparición de la disfunción eréctil:**

Insuficientes: Si respondieron 7 o menos ítems correctos.

Suficientes: Si respondieron 8-9 ítems correctos.

Sobresaliente: Si respondieron 10-11 ítems correctos.

Evaluación general

Insuficientes: Si respondieron correctamente 37 o menos ítem.

Suficientes: Si respondieron correctamente 38 ó 42 ítems.

Sobresaliente: Si respondieron 43-47 ítems de modo correcto.

Fase de intervención propiamente dicha

En esta etapa una vez obtenida toda la información inicial necesaria, se aplicó un programa de intervención educativa de forma continua durante el periodo establecido. Se conformaron 2 subgrupos de 24 pacientes y se realizaron 5 actividades educativas, de una hora de duración semanalmente. Cada actividad educativa se inició con un pequeño recuento de los temas impartidos en anteriores encuentros y en algunos casos se complementó con técnicas de participación. El lugar donde se desarrollaron las actividades fue el Preuniversitario Juan Borrell.

Plan de sesiones a impartir

SESIÓN 1:

Tema: Anatomía del aparato genital masculino y fisiología normal de la respuesta sexual masculina.

Objetivo: Brindar información sobre las características anatómicas de los genitales masculinos y las fases normales de la respuesta sexual masculina.

Desarrollo: Se utilizó la técnica participativa dinámica de grupo, que consiste en analizar y discutir colectivamente el tema propuesto, para propiciar el debate y con este la toma de conciencia sobre el asunto en particular y crear o modificar actitudes .

Método de enseñanza: Clase Taller

Medios de enseñanza: Material de oficina, material impreso, video.

Tiempo: 60 minutos.

SESIÓN 2:

¿Qué es la disfunción eréctil y la relación existe con la diabetes mellitus?

Objetivo: Brindar información general sobre la disfunción eréctil y su estrecha relación con la diabetes mellitus.

Desarrollo: Se utilizó la técnica participativa dinámica de grupo, que consiste en analizar y discutir colectivamente el tema propuesto, para propiciar el debate y con este la toma de conciencia sobre el asunto en particular y crear o modificar actitudes.

Método de enseñanza: Taller

Medios de enseñanza: Material de oficina, material impreso.

Tiempo: 60 minutos.

SESIÓN 3:

Tema: Factores de riesgo de la disfunción eréctil.

Objetivo: Demostrar cuales son los factores de riesgo de la disfunción eréctil.

Desarrollo: Se desarrolló mediante una dinámica de grupo referente a los factores de riesgo de la disfunción eréctil, mediante el lenguaje oral y se complementará con medios auxiliares.

Método de enseñanza: Taller

Medios de enseñanza: Material de oficina, material impreso.

Tiempo: 60 minutos.

SESIÓN 4:

Tema: Tratamiento de la disfunción eréctil.

Objetivo: Explicar cuáles son las líneas de tratamiento de la disfunción eréctil.

Desarrollo: Se desarrolló mediante una dinámica de grupo referente a los diferentes tratamientos utilizados en la disfunción eréctil, mediante el lenguaje oral y se complementará con medios auxiliares.

Método de enseñanza: Taller

Medios de enseñanza: Material de oficina, material impreso, videos demostrativos, pizarrón y tizas.

Tiempo: 60 minutos.

SESIÓN 5:

Tema: Tipos de estilos de vida saludable.

Objetivo: Demostrar cuales son los estilos de vida saludable.

Desarrollo: Se utilizó la técnica de análisis "Entrevista colectiva". El grupo se dividirá en subgrupos y se indicará la elaboración de preguntas sobre el tema: estilos de vida saludable las cuales posteriormente se discutirán con el autor. Se desarrollará el tema programado insistiendo en la importancia del mismo.

Fase evaluativa

En esta sección de intervención educativa teniendo en cuenta los objetivos trazados en el módulo de capacitación, se evaluaron los conocimientos adquiridos posteriores a la capacitación educativa y se les aplicó por segunda vez la segunda sección del mismo cuestionario que al inicio de los módulos, lo que nos permitió comparar los resultados con los obtenidos al inicio de la investigación. Para evaluar la efectividad del proyecto se establecieron criterios de medidas para la dimensión del proceso, a los cuales se les fijó un indicador y un estándar que limitó la evaluación de cada criterio en insuficiente, suficiente y sobresaliente.

Se consideró el proyecto de intervención de satisfactorio debido a que más del 70% de las variables cualitativas estudiadas fueron evaluadas como adecuadas.

Recolección de la información

Se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica de las literaturas disponibles, y se consultaron sitios WEB de Infomed, y Google, con el objetivo de aumentar los conocimientos al respecto y poder establecer comparaciones entre los resultados del presente estudio y los de otros autores.

Procesamiento de la información

La información es procesada mediante la creación de una base de datos en formato digital, elaborada en el tabulador electrónico Excel que brinda Microsoft Office. Para el procesamiento de la información de esta investigación se utilizó desde el punto de vista de la estadística descriptiva el indicador porcentaje para caracterizar las muestras en estudio. Además, los datos fueron tabulados teniendo en cuenta las variables a procesar según valoraciones cualitativas y cuantitativas: los Grupos de Edades, Color de la piel, Nivel de escolaridad, Estado civil, y Niveles de conocimientos sobre disfunción eréctil. Se proponen 9 tablas para agrupar la información, las cuales son descritas y analizadas.

Desde el punto de vista de la estadística inferencial, y teniendo en cuenta las pruebas de hipótesis no paramétricas: se aplicaron dósimas estadísticas relacionados con la prueba de hipótesis Tabla de Contingencia (5x3) y (5x4) ⁽²⁰⁾, la prueba de hipótesis de los Signos ⁽²¹⁾ y la prueba de hipótesis Chi-cuadrada (con respecto a la proporción media global) ⁽²²⁾.

Toda la información fue procesada con el paquete estadístico Statgraphics⁽²²⁾. En el asentamiento de la información se emplea la simbología estadística $p < 0,05$ y $p < 0,01$ para los niveles de confiabilidad al 95 % y el 99 % respectivamente.

El tratamiento estadístico fue asesorado por el equipo de Biomatemática de la Universidad Agraria de la Habana "Fructuoso Rodríguez Pérez" de la provincia Mayabeque.

Análisis y discusión de los resultados

Tabla N°. 1: Distribución de los pacientes diabéticos hombres estudiados según las variables grupos de edades y color de la piel. Güines, 2023.

Grupos de Edades	Color de la Piel						Totales	
	Blanca		Mestiza		Negra			
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
21 – 30 años	1	2,08	0	0	1	2,08	2	4,16 ^c
31 – 40 años	3	6,25	2	4,16	2	4,16	7	14,58 ^c
41 – 50 años	1	2,08	2	4,16	2	4,16	5	10,42 ^c
51 – 60 años	7	14,58	3	6,25	3	6,25	13	27,08 ^b
≥ 61 años	11	22,92	8	16,66	2	4,16	21	43,76 ^a
Totales	23	47,92 ^a	15	31,25 ^b	10	20,83 ^{ab}	48	100

Fuente: Planilla de la recolección de datos.

p<0,05

En la Tabla N^o.1 se observa la distribución de pacientes diabéticos hombres estudiados, según las variables grupos de edades expresado en cinco intervalos medidos en años y el color de la piel blanca, mestiza y negra.

Según el análisis de los grupos de edades se observa que predomina el intervalo que abarcan 61 o más años con el 43,7 %, al comparar estadísticamente dichos resultados con la prueba de hipótesis Chí-cuadrada con respecto a la proporción media global⁽²²⁾ se detecta que hay diferencias significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 95 %. Por lo tanto, en la muestra tratada hay un desbalance significativo entre los intervalos de edad de 21–50 años y 51 – 60 años y ≥ 61 años. Hay desbalance en los grupos de edades.

Según el aspecto sociodemográfico color de la piel se observa que predominan los pacientes blancos con el 47,9 %, al comparar estadísticamente dichos resultados con la prueba de hipótesis Chí-cuadrada con respecto a la proporción media global⁽²²⁾ se detecta que hay diferencias significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 95 %. Por lo tanto, en la muestra tratada hay diferencias significativas entre los pacientes que tienen piel blanca, y los pacientes con piel negra. Hay desbalance en el color de la piel.

Al comparar estadísticamente dichos aspectos el estudio de los grupos de edades y color de la piel, aplicando la prueba de hipótesis tabla de contingencia 5x3⁽²⁰⁾ expresa el 95 % de confiabilidad, demuestra que hay independencia entre los factores. Por lo tanto, en esta situación de estudio los grupos de edades y color de la piel son factores independientes entre sí.

En estudio similar realizado en Ayacucho, Maracaibo, Zulia⁽²³⁾ en 2016 se puede apreciar que hay un predominio de la diabetes en las edades comprendidas entre 50-59 años de edad y la gran mayoría son pacientes de color blanco con un 83,64%. Este primer resultado no coincide con lo obtenido en la investigación, pues la edad que predominó fue mayores de 61 y si coincide el predominio de pacientes diabéticos en el color de piel blanco.

Otros estudios^(6,11,16) sugieren un predominio de la diabetes en pacientes mayores de 60 años.

96

Tabla N°. 2: Distribución de los pacientes diabéticos hombres estudiados según las variables grupos de edades y estado civil. Güines, 2023

Grupos de Edades	Estado Civil								Totales	
	Casado		Soltero		Viudo		Unión Consensual			
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
21 – 30 años	1	2,08	0	0	0	0	1	2,08	2	4,16
31 – 40 años	2	4,16	1	2,08	0	0	4	8,33	7	14,58
41 – 50 años	2	4,16	0	0	0	0	3	6,25	5	10,42
51 – 60 años	1	2,08	3	6,25	0	0	9	18,76	13	27,08
≥ 61 años	13	27,08	4	8,33	4	8,33	0	0	21	43,76
Totales	19	39,58 ^a	8	16,67 ^b	4	8,33 ^b	17	35,42 ^a	48	100

Fuente: Planilla de la recolección de datos.

La distribución de pacientes hombres diabéticos estudiados, según las variables grupos de edades en cinco intervalos medidos en años y el estado civil casado/soltero/viudo/unión consensual se muestran en la Tabla N°.2 .

Los estados civiles que predominan son los casados y en unión consensual, los cuales representan el 39,5 % y el 35,2% respectivamente, al comparar estadísticamente dichos resultados con la prueba de hipótesis Chí-cuadrada con respecto a la proporción media global⁽²¹⁾ se detecta que hay diferencias significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 95 %. Por lo tanto, en la muestra tratada hay diferencias significativas entre los pacientes que están casados o en unión consensual, y los pacientes solteros o viudos. Hay desbalance en el factor estado civil.

Al comparar estadísticamente los grupos de edades y el estado civil, aplicando la prueba de hipótesis tabla de contingencia 5x4⁽²⁰⁾ se expresa al 95 % de confiabilidad y hay dependencia entre ellos. Por lo tanto, en esta situación de estudio los grupos de edades y el estado civil son factores dependientes

entre sí, es decir, el estado civil de los pacientes estudiados depende del grupo de edades en que fue incluido.

Vitoria de Cassia, Zanetti, Almeida y Cohelo⁽²⁴⁾ en estudio realizado en 2011 obtuvieron un predominio de pacientes solteros con 135 para un 45.2%, resultados opuestos a los obtenidos en la actual investigación.

Otros autores^(16,9,18) en sus investigaciones muestran un predominio de los pacientes diabéticos casados, pues consideran el matrimonio un factor desencadenante de esta enfermedad.

Tabla N°. 3: Distribución de los pacientes diabéticos hombres estudiados según la variable niveles de escolaridad. Güines, 2023

Niveles de Escolaridad	Nº.	%
Sexto Grado	1	2,08 ^d
Noveno Grado	8	16,67 ^c
Técnico Medio	24	50 ^a
Universitario	15	31,25 ^b
Totales	48	100

Fuente: Planilla de la recolección de datos.

p<0,05

La Tabla N°.3 expresa la distribución de pacientes diabéticos hombres estudiados, según la variable en estudio Niveles de Escolaridad en cuatro niveles vencidos.

Según el factor niveles de escolaridad se observa que en los valores predomina las cifras correspondientes a pacientes con curso de técnico medio concluido con 24 pacientes para un 50%, y al comparar estadísticamente dichos resultados con la prueba de hipótesis chí-cuadrada con respecto a la proporción media global⁽²²⁾ se detecta que hay diferencias significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 95 %. Por lo tanto, en la muestra tratada hay una diferencia significativa entre los pacientes que tienen diferentes niveles de escolaridad.

Vitoria de Cassia, Zanetti, Almeida y Cohelo⁽²⁴⁾ en estudio realizado en 2011 obtuvieron un predominio de pacientes con nivel escolar medio con un 49,5%, resultados similares a los obtenidos en la actual investigación.

En otros estudios^(6,15) realizados observamos un predominio de pacientes diabéticos con escolaridad universitaria.

En cuanto las características sociodemográficas de los pacientes incluidos en esta investigación se observa una muestra con características no homogéneas ya que hay desbalance en los aspectos en estudiados al relacionar grupos de edades, color de la piel y niveles de escolaridad. Además, hay independencia entre los grupos de edades y color de la piel, y dependencia entre los factores grupos de edades y estado civil.

Tabla N°. 4: Distribución de los pacientes diabéticos hombres estudiados según las variables grupos de edades y niveles de conocimientos sobre la definición de disfunción eréctil en la Primera y Segunda etapa. Güines, 2023

Grupos de Edades	Niveles de Conocimientos (Definición de disfunción eréctil).												Totales		
	Primera Etapa						Segunda Etapa								
	Insuficiente		Suficiente		Sobresaliente		Insuficiente		Suficiente		Sobresaliente				
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%			
21 – 30 años	2	4,16	0	0	0	0	0	0	0	2	4,16	0	0	2	4,16
31 – 40 años	2	4,16	5	10,42	0	0	1	2,08	3	6,25	3	6,25	7	14,58	
41 – 50 años	4	8,33	1	2,08	0	0	0	0	0	0	5	10,42	5	10,42	
51 – 60 años	9	18,76	4	8,33	0	0	0	0	2	4,16	11	22,91	13	27,08	
≥ 61 años	17	35,41	3	6,25	1	2,08	0	0	3	6,25	18	37,50	21	43,76	
Totales	34	70,84^a	13	27,08^b	1	2,08^c	1	2,08^c	10	20,83^b	37	77,09^a	48	100	

Fuente: Planilla de la recolección de datos.

p<0,05 y p<0,01.

La Tabla N°.4 expresa la distribución de pacientes diabéticos hombres estudiados, según las variables grupos de edades en cinco intervalos medidos en años y niveles de conocimientos sobre definición de disfunción eréctil en 3 niveles en la Primera y Segunda Etapa.

Según el aspecto niveles de conocimientos en la primera etapa se observa que predominan las cifras correspondientes a pacientes con evaluaciones Insuficientes con respecto al conocimiento de la

definición de disfunción eréctil con un 70.84%, y al comparar estadísticamente dichos resultados con la prueba de hipótesis Chí-cuadrada con respecto a la proporción media global⁽²²⁾ se detecta que hay diferencias significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 95 %. por lo tanto, en la muestra tratada es significativo el insuficiente nivel de conocimiento que se tiene sobre la definición de disfunción eréctil en los pacientes hombres con diabetes.

Al comparar estadísticamente dichos factores en estudio grupos de edades y niveles de conocimientos en la primera etapa, aplicando la prueba de hipótesis tabla de contingencia 5x3⁽²⁰⁾ se expresa al 95 % de confiabilidad que hay independencia entre factores. Por lo tanto, en esta situación de estudio los grupos de edades y niveles de conocimientos son factores independientes entre sí, es decir, los niveles de conocimientos en esta primera etapa, de los pacientes estudiados, no depende del grupo de edades en que fue incluido.

Según el factor niveles de conocimientos en la segunda etapa se observa que predominan las cifras correspondientes a pacientes con evaluaciones sobresalientes con respecto al conocimiento de la definición de disfunción eréctil con un 77,09%, y al comparar estadísticamente dichos resultados con la prueba de hipótesis Chí-cuadrada con respecto a la proporción media global⁽²²⁾ se detecta que hay diferencias significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 95 %. Por lo tanto, en la muestra tratada es significativa Sobresaliente el nivel de conocimiento que se tiene sobre la definición de disfunción eréctil en los pacientes hombres con diabetes.

Al comparar estadísticamente dichos factores en estudio grupos de edades y niveles de conocimientos en la segunda etapa y aplicando la prueba de hipótesis tabla de contingencia 5x3⁽²⁰⁾ se expresa al 95 % de confiabilidad que hay independencia entre factores. Por lo tanto, en esta situación de estudio los grupos de edades y niveles de conocimientos son factores independientes entre sí, es decir, los niveles de conocimientos en esta segunda etapa, de los pacientes estudiados, no depende tampoco del grupo de edades en que fue incluido.

Al observar los resultados en los niveles de conocimientos sobre la definición de disfunción eréctil entre los pacientes estudiados en la primera etapa con respecto a la segunda etapa se detecta un incremento en las evaluaciones de sobresaliente. Al comparar dichos resultados a través de la prueba de hipótesis no paramétrica de los signos⁽²¹⁾ se detectan diferencias muy significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 99 %. Por lo tanto, la estrategia educativa seguida para elevar el conocimiento de los pacientes a cerca de la definición de disfunción eréctil fue muy significativa.

En los resultados de la nueva encuesta que realizó la Asociación Europea de Urología ⁽²⁵⁾ en el año 2020 a más de 3032 miembros sobre conocimiento y experiencia con la disfunción eréctil, cuya

distribución por membresía fue de 766 en España, 759 en Francia, 755 en Alemania y el 752 en el Reino Unido ,cuando se preguntó qué es la Disfunción eréctil, la mayoría de los encuestados dieron respuestas incorrectas en el 34 % o dijo no saber qué es en el 17 %. Los encuestados alemanes obtuvieron la peor puntuación en esta pregunta: solo el 49 % respondió correctamente, en comparación con España, donde acertó una inmensa mayoría con el 78 %.

Otros autores ⁽²⁶⁻²⁸⁾ señalan en sus investigaciones en la fase de recogida de información porcentos bajos de conocimientos sobre qué es la disfunción eréctil, posteriormente cuando reciben la capacitación son capaces de emitir un concepto sobre la misma.

Tabla Nº. 5: Distribución de los pacientes diabéticos hombres estudiados según las variables grupos de edades y niveles de conocimientos sobre los factores de riesgo en la disfunción eréctil en la Primera y Segunda etapa. Güines, 2023

Grupos de Edades	Niveles de Conocimientos (Factores de Riesgo)												Totales	
	Primera Etapa						Segunda Etapa							
	Insuficiente		Suficiente		Sobresaliente		Insuficiente		Suficiente		Sobresaliente			
	Nº.	%	Nº	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº	%	Nº.	%		
21 – 30 años	1	2,08	1	2,08	0	0	0	0	2	4,16	0	0	2	4,16
31 – 40 años	5	10,42	1	2,08	1	2,08	0	0	3	6,25	4	8,33	7	14,58
41 – 50 años	1	2,08	4	8,33	0	0	0	0	3	6,25	2	4,16	5	10,42
51 – 60 años	9	18,76	4	8,33	0	0	0	0	13	27,09	0	0	13	27,08
≥ 61 años	20	41,67	1	2,08	0	0	2	0	18	37,50	1	2,08	21	43,76

Totales	36	75^a	11	22,9^{2b}	1	2,08^c	2	4,16^b	39	81,2^{6a}	7	14,58^c	48	100
----------------	-----------	-----------------------	-----------	--------------------------	----------	-------------------------	----------	-------------------------	-----------	--------------------------	----------	--------------------------	-----------	------------

Fuente: Planilla de la recolección de datos.

p<0,05 y p<0,05

La Tabla N°.5 expresa la distribución de pacientes diabéticos hombres estudiados, según las variables grupos de edades en cinco intervalos medidos en años y niveles de conocimientos sobre los factores de riesgo en la disfunción eréctil en 3 niveles en la Primera y Segunda Etapa.

Según los niveles de conocimientos sobre los factores de riesgo en la primera etapa se observa que predominan las cifras correspondientes a pacientes con evaluaciones insuficientes con un 75% y al comparar estadísticamente dichos resultados con la prueba de hipótesis Chí-cuadrada con respecto a la proporción media global⁽²²⁾ se detecta que hay diferencias significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 95 %. Por lo tanto, en la muestra tratada se aprecia de forma significativa el insuficiente nivel de conocimiento que se tiene sobre los factores de riesgo en la disfunción eréctil en los pacientes estudiados.

Al comparar estadísticamente dichos factores en estudio grupos de edades y niveles de conocimientos en la primera etapa, aplicando la prueba de hipótesis tabla de contingencia 5x3⁽²⁰⁾ se expresa al 95 % de confiabilidad que hay dependencia entre factores. Por lo tanto, en esta situación de estudio los grupos de edades y niveles de conocimientos son factores dependientes entre sí, es decir, los niveles de conocimientos en esta primera etapa, de los pacientes estudiados, depende del grupo de edades en que fue incluido.

Según el factor niveles de conocimientos en la Segunda Etapa se observa que predominan las cifras correspondientes a pacientes con evaluaciones Suficientes con respecto al conocimiento de los Factores de Riesgo en la disfunción eréctil con un 81,26%, y al comparar estadísticamente dichos resultados con la prueba de hipótesis Chí-cuadrada con respecto a la proporción media global⁽²²⁾ se detecta que hay diferencias significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 95 %. Por lo tanto, en la muestra tratada es significativo el suficiente nivel de conocimiento que se tiene sobre los factores de riesgo en la disfunción eréctil en los pacientes.

Al comparar estadísticamente dichos factores en estudio grupos de edades y niveles de conocimientos en la segunda etapa, aplicando la prueba de hipótesis tabla de contingencia 5x3⁽²⁰⁾ se expresa al 95 % de confiabilidad que hay dependencia entre factores. Por lo tanto, en esta situación de estudio los grupos de edades y niveles de conocimientos son factores dependientes entre sí, es decir, los niveles de conocimientos en esta segunda etapa, de los pacientes estudiados, depende del grupo de edades en que fue incluido.

Al observar los resultados en los niveles de conocimientos sobre los factores de riesgo en la disfunción eréctil entre los pacientes estudiados en la primera etapa con respecto a la segunda etapa se detecta un incremento en las evaluaciones de suficientes. Al comparar dichos resultados a través de la prueba de hipótesis no paramétrica de los signos⁽²¹⁾ se detectan diferencias muy significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 99 %. Por lo tanto, la estrategia educativa seguida para elevar el conocimiento de los pacientes a cerca de los factores de riesgo en la disfunción eréctil fue muy significativa.

En la investigación realizada por León ⁽²⁹⁾ este obtuvo como resultados que no conocían sobre los factores de riesgo asociados a la disfunción eréctil el 92,5 %, mientras que un 7,5 % indicaron conocer sobre la dimensión estudiada.

Según lo encontrado por Pérez J ⁽³⁰⁾ el 89,7% de los pacientes mostraban un conocimiento moderado de dicha información en la primera etapa de la investigación.

Varios estudios ^(31,32) referentes a temas de sexualidad en población sana y en pacientes con enfermedades crónicas informan el bajo nivel de conocimiento que poseen los diferentes grupos estudiados antes de recibir charlas sobre este tema.

El autor de este trabajo considera que en la Atención Primaria de Salud se deben realizar frecuentemente charlas educativas a la población, pues esto ayudará a identificar a los individuos con factores de riesgo de padecer disfunción eréctil.

Tabla N°. 6: Distribución de los pacientes diabéticos hombres estudiados según las variables grupos de edades y niveles de conocimientos sobre las enfermedades que producen disfunción eréctil en la Primera y Segunda etapa. Güines, 2023

Grupos de Edades	Niveles de Conocimientos (Causas)												Totales	
	Primera Etapa						Segunda Etapa							
	Insuficiente		Suficiente		Sobresaliente		Insuficiente		Suficiente		Sobresaliente			
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
21 – 30 años	0	0	2	4,16	0	0	0	0	1	2,08	1	2,08	2	4,16

31 – 40 años	7	14,58	0	0	0	0	0	0	6	12,5 0	1	2,08	7	14,5 8
41 – 50 años	2	4,16	2	4,16	1	2,08	0	0	5	10,4 2	0	0	5	10,4 2
51 – 60 años	13	27,08	0	0	0	0	0	0	13	27,0 8	0	0	13	27,0 8
≥ 61 años	21	43,76	0	0	0	0	2	4,16	19	39,5 8	0	0	21	43,7 6
Totales	43	89,59 a	4	8,33 b	1	2,08^b	2	4,16 b	44	91,6 8^a	2	4,16^b	48	100

Fuente: Planilla de la recolección de datos.

$p < 0,05$ y $p < 0,05$

La Tabla N^o.6 expresa la distribución de pacientes diabéticos hombres estudiados, según las variables grupos de edades en cinco intervalos medidos en años y niveles de conocimientos sobre las enfermedades que producen disfunción eréctil, 3 niveles, en la primera y segunda etapa.

Al analizar los niveles de conocimientos en la primera etapa se observa que predominan los pacientes con evaluaciones insuficientes con respecto al conocimiento de las causas de la disfunción eréctil con un 89,59%, y al comparar estadísticamente dichos resultados con la prueba de hipótesis Chí-cuadrada con respecto a la proporción media global⁽²²⁾ se detecta que hay diferencias significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 95 %. Por lo tanto, en la muestra tratada es significativa e insuficiente nivel de conocimientos que tienen sobre las enfermedades que producen disfunción eréctil en los pacientes hombres con diabetes estudiados.

Al comparar estadísticamente dichos factores en estudio grupos de edades y niveles de conocimientos en la primera etapa aplicando la prueba de hipótesis tabla de contingencia 5x3⁽²⁰⁾ se expresa al 95 % de confiabilidad que hay dependencia entre factores. Por lo tanto, los grupos de edades y niveles de conocimientos sobre las enfermedades que producen disfunción eréctil, son factores dependientes entre sí, es decir, los niveles de conocimientos en esta primera etapa, de los pacientes estudiados, depende del grupo de edades en que fue incluido.

Al analizar los niveles de conocimientos de las causas de disfunción eréctil en la segunda etapa predomina las cifras correspondientes a pacientes con evaluaciones suficientes con un 91,68%, y al comparar estadísticamente dichos resultados con la prueba de hipótesis Chí-cuadrada con respecto a

la proporción media global ⁽²²⁾ se detecta que hay diferencias significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 95 %. Por lo tanto, en la muestra tratada es significativo el suficiente el nivel de conocimiento sobre las enfermedades que producen disfunción eréctil en los pacientes hombres con diabetes.

Al comparar estadísticamente dichos factores en estudio, grupos de edades/niveles de conocimientos segunda etapa; aplicando la prueba de hipótesis tabla de contingencia 5x3⁽²⁰⁾ se expresa al 95 % de confiabilidad que hay dependencia entre factores. Por lo tanto, en esta situación de estudio los grupos de edades y niveles de conocimientos sobre las enfermedades que producen disfunción eréctil, son factores dependientes entre sí, es decir, los niveles de conocimientos sobre las enfermedades que producen disfunción eréctil, en esta segunda etapa, de los pacientes estudiados, depende del grupo de edades en que fue incluido.

Al observar los resultados en los niveles de conocimientos sobre las causas de la disfunción eréctil entre los pacientes estudiados en la primera etapa con respecto a la segunda etapa se detecta un incremento en las evaluaciones de suficientes. Al comparar dichos resultados a través de la prueba de hipótesis no paramétrica de los signos⁽²¹⁾ se detectan diferencias muy significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 99 %. Por lo tanto, la estrategia educativa seguida para elevar el conocimiento de los sobre las enfermedades que producen disfunción eréctil, fue muy significativa.

En la encuesta realizada por la Unión Europea ⁽²⁵⁾ observaron que pocos participantes fueron capaces de identificar enfermedades que provocan disfunción eréctil.

Olivera ⁽³³⁾ informa que la mayoría de las personas que participaron en la investigación no tenían conocimientos sobre sexualidad y no pudieron identificar las enfermedades que ocasionan disfunción eréctil, pero era importante para la mayoría de ellos conocer sobre este acápite. En la intervención educativa se propusieron y se aplicaron acciones educativas que demostraron ser eficaces para modificar las concepciones sobre sexualidad y enfermedades asociadas.

Tabla N°. 7: Distribución de los pacientes diabéticos hombres estudiados según las variables grupos de edades y niveles de conocimientos sobre el tratamiento de la disfunción eréctil en la Primera y Segunda etapa. Güines, 2023

	Niveles de Conocimientos (Tratamiento)						Totales
	Primera Etapa			Segunda Etapa			
	Insuficiente	Suficiente	Sobresaliente	Insuficiente	Suficiente	Sobresaliente	
	te	e	te	te	e	te	

Grupos de Edades	Nº.	%	Nº	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº	%	Nº.	%	Nº	%
21 – 30 años	1	2,08	1	2,08	0	0	0	0	1	2,08	1	2,08	2	4,16
31 – 40 años	6	12,50	1	2,08	0	0	0	0	5	10,42	2	4,16	7	14,58
41 – 50 años	5	10,42	0	0	0	0	2	4,16	3	6,25	0	0	5	10,42
51 – 60 años	12	25	0	0	1	2,08	1	2,08	10	20,83	2	4,16	13	27,08
≥ 61 años	21	43,76	0	0	0	0	0	0	21	43,76	0	0	21	43,76
Totales	45	93,76^a	2	4,16^b	1	2,08^b	3	6,25^b	40	83,33^a	5	10,42^b	48	100

Fuente: Planilla de la recolección de datos.

p<0,05 y p<0,05

La Tabla N°.7 expresa la distribución de pacientes diabéticos hombres estudiados, según las variables grupos de edades en cinco intervalos medidos en años y niveles de conocimientos sobre el tratamiento de la disfunción eréctil en 3 niveles en la primera y segunda etapa.

Según el nivel de conocimientos sobre el tratamiento de la disfunción eréctil en la primera etapa se observa que predominan las cifras correspondientes a pacientes con evaluaciones insuficientes con un 93,76% y al comparar estadísticamente dichos resultados con la prueba de hipótesis Chí-cuadrada con respecto a la proporción media global ⁽²²⁾ se detecta que hay diferencias significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 95 %. Por lo tanto, en la muestra tratada es significativo el Insuficiente Nivel de Conocimiento que tienen sobre el tratamiento de la disfunción eréctil en los pacientes estudiados.

Al comparar estadísticamente dichos factores en estudio, grupos de edades/niveles de conocimientos primera etapa, aplicando la prueba de hipótesis tabla de contingencia 5x3⁽²⁰⁾ se expresa al 95 % de

confiabilidad que hay dependencia entre factores. Por lo tanto, en esta situación de estudio los grupos de edades y niveles de conocimientos son factores dependientes entre sí, es decir, los niveles de conocimientos en esta primera etapa, de los pacientes estudiados, depende del grupo de edades en que fue incluido.

Atendiendo a los niveles de conocimientos en la segunda etapa predomina las cifras correspondientes a pacientes con evaluaciones suficientes con respecto al conocimiento del tratamiento de la disfunción eréctil con un 83,33%, y al comparar estadísticamente dichos resultados con la prueba de hipótesis chí-cuadrada, con respecto a la proporción media global⁽²²⁾, se detecta que hay diferencias significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 95 %. Por lo tanto, en la muestra tratada es significativo el suficiente nivel de conocimiento que tienen sobre el tratamiento de la disfunción eréctil los pacientes.

Al comparar estadísticamente los, grupos de edades/niveles de conocimientos segunda etapa, aplicando la prueba de hipótesis tabla de contingencia 5x3⁽²⁰⁾ se expresa al 95 % de confiabilidad que hay dependencia entre factores. Por lo tanto, en esta situación de estudio los grupos de edades y niveles de conocimientos son factores dependientes entre sí, es decir, los niveles de conocimientos en esta segunda etapa de los pacientes estudiados, depende del grupo de edades en que fue incluido. Al observar los resultados en los niveles de conocimientos sobre el tratamiento de la disfunción eréctil entre los pacientes estudiados en la primera etapa con respecto a la segunda etapa se observa un incremento en las evaluaciones de suficiente. Al comparar dichos resultados a través de la prueba de hipótesis no paramétrica de los signos⁽²¹⁾ se detectan diferencias muy significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 99 %. Por lo tanto, la estrategia educativa seguida para elevar el conocimiento de los pacientes a cerca del tratamiento de la disfunción eréctil fue muy significativa.

En la investigación realizada por León y colaboradores ⁽²⁹⁾ referente a la variable conocimiento de medicamentos para la disfunción eréctil, comprobaron que un 88,6% de los encuestados no conocían sobre el tema antes de la superación.

Resultados similares se informan en la encuesta europea ⁽²⁵⁾ donde también muestran un nivel alarmantemente bajo de conocimientos sobre los tratamientos para la disfunción eréctil, informan que uno de cada cuatro de los encuestados que representan el 56 % nunca ha oído hablar de ninguno de los medicamentos, ni de educación sexual, terapia de pareja, dispositivos de erección por vacío, inyecciones en el pene, implantes de pene, tratamiento por ondas de choque y terapias tópicas, los conocimientos sobre el tratamiento de la disfunción eréctil son más limitados en el Reino Unido con el 31 % en comparación con el 68 % en España que piensan que si se puede tratar.

Navarro ⁽³⁴⁾ en la amplia revisión bibliográfica realizada por varios autores muestran resultados similares al obtenido en este estudio.

Tabla Nº. 8: Distribución de los pacientes diabéticos hombres estudiados según las variables Grupos de Edades y Niveles de Conocimientos sobre la Prevención de la disfunción eréctil en la Primera y Segunda Etapa. Güines, 2023

Grupos de Edad	Niveles de Conocimientos (Prevención)												Totales	
	Primera Etapa						Segunda Etapa							
	Insuficiente		Suficiente		Sobresaliente		Insuficiente		Suficiente		Sobresaliente			
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
21 – 30 años	0	0	1	2,08	1	2,08	0	0	2	4,16	0	0	2	4,16
31 – 40 años	5	10,42	1	2,08	1	2,08	0	0	5	10,42	2	4,16	7	14,58
41 – 50 años	5	10,42	0	0	0	0	1	2,08	3	6,25	1	2,08	5	10,42
51 – 60 años	11	22,92	2	4,16	0	0	0	0	13	27,08	0	0	13	27,08
≥ 61 años	21	43,75	0	0	0	0	1	2,08	20	41,68	0	0	21	43,76
Totales	42	87,51	4	8,33	2	4,16	2	4,16	43	89,59	3	6,25	48	100

Fuente: Planilla de la recolección de datos.

p<0,05 y p<0,05

La Tabla N^o.8 expresa la distribución de pacientes diabéticos hombres estudiados, según las variables grupos de edades en cinco intervalos medidos en años y niveles de conocimientos sobre la prevención de la disfunción eréctil 3 niveles en la primera y segunda etapa.

Atendiendo a los niveles de conocimientos sobre la prevención de la disfunción eréctil en la primera etapa predominan las cifras correspondientes a pacientes con evaluaciones insuficientes con un 87,51%, y al comparar estadísticamente dichos resultados con la prueba de hipótesis Chí-cuadrada con respecto a la proporción media global⁽²²⁾ se detecta que hay diferencias significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 95 %. Por lo tanto, en la muestra tratada es significativa el insuficiente nivel de conocimiento que tienen sobre la prevención de la disfunción eréctil los pacientes estudiados.

Al comparar estadísticamente los grupos de edades y los niveles de conocimientos sobre la prevención de la disfunción eréctil en la primera etapa aplicando la prueba de hipótesis tabla de contingencia 5x3⁽²⁰⁾ se expresa al 95 % de confiabilidad que hay dependencia entre factores. Por lo tanto, en esta situación de estudio los grupos de edades y niveles de conocimientos sobre la prevención de la disfunción eréctil son factores dependientes entre sí, es decir, los niveles de conocimientos en esta primera etapa, de los pacientes estudiados, depende del grupo de edades en que fue incluido.

Respecto al conocimiento sobre prevención de la disfunción eréctil en la segunda etapa se observa un predominio de evaluaciones suficientes con 89,59 % , y al comparar estadísticamente dichos resultados con la prueba de hipótesis Chí-cuadrada con respecto a la proporción media global⁽²²⁾ se detecta que hay diferencias significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 95 %. Por lo tanto, en la muestra tratada es significativa el suficiente nivel de conocimiento que tienen sobre prevención de la disfunción eréctil los pacientes hombres con diabetes.

Al comparar estadísticamente dichos factores en estudio, grupos de edades/niveles de conocimientos en la segunda segunda etapa, aplicando la prueba de hipótesis tabla de contingencia 5x3⁽²⁰⁾ se expresa al 95 % de confiabilidad que hay independencia entre factores. Por lo tanto, en esta situación de estudio los grupos de edades y niveles de conocimientos sobre la prevención de la disfunción eréctil son factores independientes entre sí, es decir, los niveles de conocimientos en esta segunda etapa, de los pacientes estudiados, no depende del grupo de edades en que fue incluido.

Al observar los resultados en los niveles de conocimientos sobre la prevención de la disfunción eréctil entre los pacientes estudiados en la primera etapa con respecto a la segunda etapa se detecta un incremento en las evaluaciones de suficientes. Al comparar dichos resultados a través de la prueba de hipótesis no paramétrica de los signos ⁽²¹⁾ se detectan diferencias muy significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 99 %. Por lo tanto, la estrategia educativa seguida

para elevar el conocimiento de los pacientes a cerca de la prevención de la disfunción eréctil fue muy significativa.

En la encuesta europea ⁽²⁵⁾ se muestra un nivel alarmantemente bajo de conocimiento sobre la prevención de la disfunción eréctil, resultado que coincide con lo obtenido en la actual investigación. Otros autores ^(24,29,31) también coincidente con esta investigación al reportar bajos conocimientos previos a la intervención educativa.

Tabla N°. 9: Distribución de los pacientes diabéticos hombres estudiados según las variables Grupos de Edades y Niveles de Conocimientos General sobre la disfunción eréctil en la Primera y Segunda Etapa. Güines, 2023

Grupos de Edades	Niveles de Conocimientos (General)												Totales	
	Primera Etapa						Segunda Etapa							
	Insuficiente		Suficiente		Sobresaliente		Insuficiente		Suficiente		Sobresaliente		Nº	%
	Nº.	%	Nº	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº	%	Nº.	%		
21 – 30 años	0	0	1	2,08	1	2,08	0	0	2	4,16	0	0	2	4,16
31 – 40 años	7	14,58	0	0	0	0	0	0	5	10,42	2	4,16	7	14,58
41 – 50 años	4	8,33	1	2,08	0	0	0	0	2	4,16	3	6,25	5	10,42
51 – 60 años	11	22,92	2	4,16	0	0	0	0	12	25	1	2,08	13	27,08
≥ 61 años	21	43,76	0	0	0	0	2	4,16	18	37,50	1	2,08	21	43,76
Totales	43	89,59	4	8,33	1	2,08	2	4,16	39	81,26	7	14,58	48	100

Fuente: Planilla de la recolección de datos.

$p < 0,05$ y $p < 0,05$

La Tabla N°.9 expresa la distribución de pacientes diabéticos hombres estudiados, según las variables grupos de edades en cinco intervalos medidos en años y niveles de conocimientos general sobre la disfunción eréctil en 3 niveles en la primera y segunda etapa.

Al analizar los niveles de conocimientos generales sobre disfunción eréctil en la primera etapa se observa un predominio de las cifras correspondientes a pacientes con evaluaciones insuficientes con 89,59 %, y al comparar estadísticamente dichos resultados con la prueba de hipótesis chí-cuadrada, con respecto a la proporción media global⁽²²⁾ se detecta que hay diferencias significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 95 %. Por lo tanto, en la muestra tratada es significativo el insuficiente nivel de conocimiento general que se tiene sobre la disfunción eréctil en los pacientes.

Cuando se compara estadísticamente los grupos de edades y niveles de conocimientos en la primera etapa, aplicando la prueba de hipótesis tabla de contingencia 5×3 ⁽²⁰⁾ se expresa al 95 % de confiabilidad que hay dependencia entre factores. Por lo tanto, en esta situación de estudio los grupos de edades y niveles de conocimientos son factores dependientes entre sí, es decir, los niveles de conocimientos en esta primera etapa, de los pacientes estudiados, depende del grupo de edades en que fue incluido.

En cuanto a los niveles de conocimientos generales sobre disfunción eréctil en la segunda etapa se observa que predominan las cifras correspondientes a pacientes con evaluaciones suficientes con 81,26 %, al comparar estadísticamente dichos resultados con la prueba de hipótesis chí-cuadrada con respecto a la proporción media global⁽²²⁾ se detecta que hay diferencias significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 95 %. Por lo tanto, en la muestra tratada es significativo el suficiente nivel de conocimiento general sobre la disfunción eréctil de los pacientes hombres con diabetes mellitus incluidos en el estudio.

Al comparar estadísticamente dichos factores en estudio grupos de edades y niveles de conocimientos segunda etapa aplicando la prueba de hipótesis tabla de contingencia 5×3 ⁽²⁰⁾ se expresa al 95 % de confiabilidad que hay independencia entre factores. Por lo tanto, en esta situación de estudio los grupos de edades y niveles de conocimientos son factores independientes entre sí, es decir, los niveles de conocimientos en esta segunda etapa, de los pacientes estudiados, no depende del grupo de edades en que fue incluido.

Al observar los resultados en los niveles de conocimientos generales sobre la disfunción eréctil entre los pacientes estudiados en la primera etapa con respecto a la segunda etapa se detecta un incremento en las evaluaciones de suficientes. Al comparar dichos resultados a través de la prueba de

hipótesis no paramétrica de los signos⁽²¹⁾ se detectan diferencias muy significativas entre las frecuencias observadas, con una confiabilidad del 99 %. Por lo tanto, la estrategia educativa seguida para elevar el conocimiento general de los pacientes a cerca de la disfunción eréctil fue muy significativa.

Lalifa ⁽²⁷⁾ nos informa que en la evaluación final de la intervención realizada por su equipo al 98 % de los participantes se clasificó como conocimientos adecuados.

En varias bibliografías ^(25,29,31,33) consultadas por este autor al realizar el análisis de diferentes investigaciones se observó que existen diferencias entre las mismas, pues las características de las intervenciones en cuanto a la duración de los programas no son equitativas, al existir periodos desde dos semanas hasta dos años, por lo que es difícil medir los plazos adecuados necesarios de intervención, medición de resultados, evaluación y efectividad de éstos.

A criterio de este autor, también existen limitaciones en torno a las medidas de resultados, pues hay estudios que aplicaron escalas, índices, autoinformes y diarios en los que era necesario que las personas supieran leer y escribir, lo cual no es mayoritario en muchos países. Además, de existir por supuesto subjetividad en las respuestas y complacencia en ellas, es decir, contestar lo que se pretende escuchar sin saber si es cierto o no.

En este trabajo el autor considera que en las diferentes intervenciones en sexualidad que se revisaron para emitir comparaciones con este trabajo, se observó que en todos los participantes han incrementado los conocimientos y la calidad de vida de los mismos, cierto que depende del estudio, pues la mayoría de ellos solo han examinado los efectos a corto plazo, por lo que es preciso analizar si dichos efectos se mantienen a medio y largo plazo.

A pesar de que existen escasos estudios sobre intervención educativa en pacientes diabéticos referente al tema disfunción eréctil, todo lo antepuesto refuerza la necesidad de dirigir medidas adecuadas para mejorar la sexualidad porque en los diferentes estudios si están de acuerdo en que es fundamental dar información y educar con el fin de evitar disfunciones y comorbilidades para garantizar una adecuada calidad de vida antes de que estas se originen. Para ello es necesario que los equipos de salud estén preparados y posean conocimientos para poder abordar dicho tema con eficacia.

Conclusiones

1. Los pacientes pertenecientes al rango de 61 años o más; blancos; casados y con nivel educacional medio fueron los que predominaron atendiendo a las características sociodemográficas en el estudio.
2. Los niveles de conocimiento sobre disfunción eréctil en los pacientes incluidos en el estudio antes de la intervención eran insuficientes y luego de aplicada la misma fueron suficientes llegando a ser sobresalientes en algunos aspectos.
3. La implementación de una intervención educativa en pacientes diabéticos hombres sobre disfunción eréctil fue adecuada pues se logró elevar los niveles de conocimiento sobre esta entidad y así elevar la calidad de vida de los pacientes incluidos en el estudio.

Recomendaciones

Realizar control anual a pacientes con diabetes mellitus por su médico de familia y explicar las posibles complicaciones que pudieran aparecer debido a su enfermedad crónica y así evitar la aparición de la disfunción eréctil entre otras entidades.

Utilizar este estudio para elevar el nivel de conocimiento general sobre disfunción eréctil.

Realizar estudios similares a la investigación para aumentar la fuente de información acerca de este tema.

Bibliografía

1. Torres G, Brito B. Pesquisa de disfunción eréctil en trabajadores de Etecsa. Rev de Ciencias Médicas La Habana. 2009 [Acceso 8 octubre 2020] ; 15 (1) 12 - 14. Disponible en: <http://medimay.sld.cu/index.pl>.
2. Castelo L, Calero JL, Domínguez YA. Incidencia de la disfunción eréctil en pacientes atendidos en la consulta de andrología. Rev. Arg. de Urol. 2017;82 (1):32-41.
3. Morales AP. Panorama clínico de la disfunción sexual en pacientes con diabetes mellitus. Rev Diabetes Internacional y Endocrinología 2019 [Acceso 8 octubre 2021] ; 11((1):26-30. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar>.
4. Rodhen EL, Teloken C, Sogari PR, Vargas CA. The use of the simplified Internacional Index of erectile function (IIEF-5) as a diagnostic tool to study the prevalence of erectile dysfunction. Int J Impot Res. 2002; 14 (4): 245-250.
5. Feldman HA. Impotence and its medical and psychosocial correlates: results of the Massachusetts Male Aging Study". J Urol 2006; 151(1):54-61.
6. Espita FJ. Disfunción eréctil, prevalencia y factores asociados, en hombres con diabetes mellitus tipo 2, en el Eje Cafetero, Colombia, 2016-2019. Urol Colomb 2021 [Acceso 8 octubre 2021] ; 30(2):91-97. Disponible en: <http://www.doi.org/10.105>

7. Hernández MY, Fragas R: Prevalencia de la Disfunción Eréctil en 5 CMF del Policlínico “19 de abril”. TTR para optar por el 1er Grado de Especialista de MGI, Facultad Fajardo, C. Habana, 2003.
8. Vargas PM, Cordero JM. Disfunción eréctil en el paciente adulto mayor. Rev Med Sinergia 2021 [Acceso 20 de junio 2021]; 6(7):1-11. Disponible en: <http://revistamedicasinergia.com>.
9. Blanco EG, Chavarria GF, Garita YM. Estilo de vida saludable en diabetes mellitus tipo 2: Beneficos en el manejo crónico. Rev Med Sinerg 2021 [Acceso 20 de junio 2021]; 6(2):639-65155. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php>.
10. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2015 [Internet]. La Habana: Dirección Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2016 [Acceso 16 noviembre 2020]. Disponible en: http://files.sld.cu/dne/files/2016/04/Anuario_2015_electronico-1.pdf
11. Mazuecos J, Pedraza JP, Lozano JM. Analisis de la calidad de la de la información sobre disfuncion erectile en YouTube. Arch Esp Urol. 2020 [Acceso 8 octubre 2021];73(6):541-545. Disponible en: <http://www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32633249>.
12. Franklin J, de la Hoz E. Prevalencia de disfunción eréctil en hombres del Quindío y factores de riesgo asociados. Urol Colomb. 2019 [Acceso 8 octubre 2021];83(1):26-29. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet>.
13. Seguí DE, Puente J, Carramiñana F, Carretero E. Los standars of medical care in diabetes 2021, resumen red GDPS(ADA 2021). Diabetes Care 2021 [Acceso 20 de junio 2021]; 44(1):1-22656. Disponible en: <http://care.diabetesjournals.org/content/44>.
14. Paredes M, Valladares MJ, Peralta C, Domínguez H. Factores asociados a disfunción eréctil alto grado en paciente con tuberculosis de un hospital de Lima, Perú. Arch Esp Urol 2021 [Acceso 20 de junio 2021]; 74(6):579-586. Disponible en: <http://www.dialnet.unirioja.es>.
15. Madiraju SK, Wallen JJ, Rydelek SP, Carrion RM, Perito PE. Biomechanical studies of the inflatable penile prosthesis: a review. Sex Med Rev. 2019. [Acceso 8 octubre 2021] ; 7(2):369-75. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/306561>.
16. Daza K, Macias F, Arguello T. Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes diabéticos de 30 años y más en seis consultorios de medicina familiar del centro de salud Saucos. Rev Ocronos 2021 [acceso 8 octubre 2020] ; 27(6):523-528. Disponible en: <http://www>.
17. Pérez Y, Díaz A, Navarrete J, Curbelo Y. Incidencia de la diabetes mellitus en la provincia de Mayabeque Rev. Cienc Med La Habana. 2015 [Acceso 20 Oct 2020];21(2): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1561>.

18. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Provincial de Salud Granma. Anuario Estadístico de Salud 2016. Bayamo, Granma: Dirección Provincial de Salud. Departamento de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2017 [Acceso 16 noviembre 2020]. Disponible en: <http://www.grm.sld.cu/sites/www.grm.sld.cu/files/anuario>.
19. Fabró ME. Disfunción eréctil, posible señal de problemas de salud más severos. [on line] 2020. [Acceso 8 octubre 2020] Disponible en: <http://www.gaceta.unam.mx>.
20. Guerra, C. W; Menéndez, E; Barrero, R; Egaña, E. (2010). Estadística. Editorial Félix Varela. La Habana. Cuba. p: 376.
21. Hollandes, M; Wolfe D. A; Chiken, E. (2014). Nonparametric Statistical Methods. 3a edition. Editorial John Wiley and Sons. United States of American. p: 476.
22. Batareno C; Díaz, M. C. (2012). Análisis de Datos con Statgraphics. Editorial Universitaria. Granada. España. p: 215.
23. Pedroso R. Comportamiento de la diabetes mellitus en el consultorio médico popular Ayacucho 1, Maracaibo, Zulia. Rev Cienc Med Pinar del Rio 2016 [Acceso 16 Abr 2020]; 20 (3) Disponible en: <http://scielo.sld.cu>.
24. Cássia F, Zanetti M, Almeida P, Damasceno M. Ocupación y factores de riesgo para diabetes tipo 2: Un estudio en trabajadores de enfermería. Rev Lat Enfermagem 2011 [Acceso 16 Abr 2020]; 19 (3) Disponible en: <http://scielo.sld.cu>.
25. Asociación Europea de Urología. Una encuesta europea muestra un nivel alarmantemente bajo de conocimiento sobre la disfunción eréctil [internet]. 21 de septiembre del 2020 [Acceso el 05 de octubre del 2020]. Disponible en: <https://urologyweek.org/content/uploads/EAU>.
26. Castelo L, Romero M, Aguilar R, Blanco E. Protocolo de atención a la disfunción eréctil. Rev Sexología y Sociedad [Internet]. 2016 [Acceso 21 Abril 2022]; 22 (2) Disponible en: <http://revsexologiaysociedad.sld.cu/index.php/sexologiaysociedad>.
27. Laffita AK, Córdova G, Consuegra Y, Ruiz L, LLorente Y. Intervención educativa sobre sexualidad durante la ancianidad en Moa, Holguín, Cuba. Correo Científico Médico 2018;22(2):287-297.
28. Figueroa J, Pérez AJ. Asociación del control glucémico y disfunción eréctil en pacientes diabéticos. Rev mex urol 2017 [Acceso 8 octubre 2020] ; 77(1);5-11 Disponible en: <http://www.scielo.org.mx>.
29. León E, Nuñez R. Conocimiento de los medicamentos para la disfunción eréctil en los usuarios que acuden a la Botica Farmalux, Distrito La Victoria – Lima Metropolitana. 2020 Tesis [Acceso el 05 de octubre del 2020]. Disponible en: <https://www.repositorio.uladech.edu.pe>.

30. Pérez J. Características clínico-epidemiológicas de pacientes con disfunción eréctil atendidos en el consultorio externo de urología del hospital III Daniel Alcides Carrión - Tacna, marzo 2019 [tesis]. Tacna: Universidad Privada de Tacna; 2019. Disponible en: <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/681>.
31. Chilmaid H. Identifying barriers to engaging older adults with primary care sexual health services. *Primary health care* 2019;29(5):29-37.
32. Torres Mencía S, Rodríguez-Martín B. Percepciones de la sexualidad en personas mayores: una revisión sistemática de estudios cualitativos. *Revista Española de Salud Pública* 2019 Septiembre 4,;93:1-17.
33. Olivera C, Bujardón A. Estrategia educativa para lograr una sexualidad saludable en el adulto mayor. *Humanidades Médicas* 2020; 10(2):1-22.
34. Navarro E. Intervenciones para mejorar la sexualidad. Una revisión bibliográfica. Universidad de Alicante. Trabajo de curso 2020 [Acceso el 05 de octubre del 2020]. Disponible en: <https://hdl.handle.net>.