

UCUENCA

Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Médicas

Maestría en Sexología

**Prevalencia y factores asociados a disfunción eréctil en pacientes atendidos en
Área de Consulta Externa del Hospital Básico Natalia Huerta De Niemes,
Rocafuerte-Manabí, 2023**


Trabajo de titulación previo a la
obtención del título de Magíster en
Sexología

Autor:

José Javier Sánchez Delgado

Director:

Jeanneth Patricia Tapia Cárdenas

ORCID:  0000-0003-3203-8225

Cuenca, Ecuador

2024-04-08

Resumen

Antecedentes: la disfunción eréctil (D.E.), considerada como una dificultad reiterada para mantener una erección, es una patología cada vez más frecuente en los varones, con serias repercusiones no solo en la vida sexual sino también en la calidad de vida. Objetivo general: determinar la prevalencia y factores asociados a disfunción eréctil en pacientes atendidos en el Área de Consulta Externa del Hospital Básico Natalia Huerta de Niemes, Rocafuerte, 2023. Metodología: observacional, analítico, transversal. Se encuestaron a 196 varones que cumplieron los criterios de inclusión. Se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia. La información se recolectó por medio de un cuestionario, para la detección de D.E., se aplicó el índice de función eréctil. El análisis de la información se realizó mediante estadística descriptiva y análisis bivariado, chi cuadrado, odds ratio, valor de p e intervalo de confianza al 95%. La información se presentó por tablas personalizadas. Resultados: la prevalencia de D.E. fue del 54,6% (IC 95%: 47,34-61,7). El 29,1% se categorizaron como leves y 17,3% como moderados. Los grupos de edad ≥ 55 años (OR: 7,36; IC 95%: 3,80-13,86; $p < 0.01$), con antecedentes de hipertensión arterial (OR: 2,61; IC 95%: 1,05-4,49; $p: 0.03$) y con depresión (OR: 2,93; IC 95%: 1,62-5,29; $p < 0.01$) se identificaron como factores que presentaron asociación estadística con D.E. Conclusiones: más de la mitad de participantes presentaron D.E., la mayoría fueron categorizados como casos leves. Los factores que se relacionaron con De fueron los grupos etarios mayores a 55 años, los antecedentes de hipertensión arterial y la depresión.

Palabras clave del autor: disfunción eréctil, impotencia sexual, prevalencia, factores de riesgo



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Abstract

Background: Erectile dysfunction (E.D.), considered as a repeated difficulty in maintaining an erection, is an increasingly common pathology in men, with serious repercussions not only on sexual life but also on quality of life. General objective: determine the prevalence and factors associated with erectile dysfunction in patients treated in the Outpatient Consultation Area of the Natalia Huerta de Niemes Basic Hospital, Rocafuerte, 2023. Methodology: observational, analytical, transversal. 196 men who met the inclusion criteria were surveyed. Non-probabilistic convenience sampling was applied. The information was collected through a questionnaire, for the detection of E.D., the erectile function index was applied. The information analysis was carried out using descriptive statistics and bivariate analysis, chi square, odds ratio, p value and 95% confidence interval. The information is presented by custom tables. Results: the prevalence of E.D. was 54.6% (95% CI: 47.34-61.7). 29.1% were categorized as mild and 17.3% as moderate. Age groups ≥ 55 years (OR: 7.36; 95% CI: 3.80-13.86; $p < 0.01$), with a history of arterial hypertension (OR: 2.61; 95% CI: 1.05 -4.49; $p < 0.03$) and with depression (OR: 2.93; 95% CI: 1.62-5.29; $p < 0.01$) are identified as factors that presented a statistical association with E.D. Conclusions: more than half of the participants presented E.D., the majority were categorized as mild cases. The factors that were related to De were age groups over 55 years of age, history of high blood pressure and depression.

Author Keywords: erectile dysfunction, sexual impotence, prevalence, risk factors



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Institutional Repository: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Índice de contenidos

| | |
|--|----|
| 1. Introducción | 8 |
| 2. Planteamiento del problema | 9 |
| 3. Justificación | 10 |
| 4. Marco teórico | 11 |
| 4.1. Concepto y clasificación..... | 11 |
| 4.2. Factores asociados a D.E. | 11 |
| 5. Hipótesis | 13 |
| 6. Objetivos | 13 |
| 6.1. Objetivo general..... | 13 |
| 6.2. Objetivos específicos | 13 |
| 7. Diseño metodológico | 15 |
| 7.1. Diseño del estudio | 15 |
| 7.2. Área de Estudio | 15 |
| 7.3. Universo | 15 |
| 7.4. Muestra..... | 15 |
| 7.5. Criterios de inclusión y exclusión | 15 |
| 7.6. Variables..... | 15 |
| 7.7. Método, técnicas e instrumentos para la recolección de la información | 15 |
| 7.8. Procedimientos: autorización, capacitación, supervisión y proceso de recolección de datos | 16 |
| 7.9. Plan de tabulación y análisis..... | 17 |
| 7.10. Aspectos bioéticos | 17 |
| 8. Resultados | 18 |
| 9. Discusión | 21 |
| 10. Conclusiones y recomendaciones | 26 |
| 10.1. Conclusiones..... | 26 |
| 10.2. Recomendaciones..... | 26 |
| 11. Referencias | 27 |
| 12. Anexos | 31 |

Índice de tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1: categorización de la disfunción eréctil..... | 16 |
| Tabla 2: categorización de la depresión según escala de Hamilton..... | 16 |
| Tabla 3: características socio-demográficas de la población de estudio..... | 18 |
| Tabla 4: características sexuales..... | 19 |
| Tabla 5: prevalencia de disfunción eréctil..... | 19 |
| Tabla 6: severidad de disfunción eréctil..... | 20 |
| Tabla 7: factores asociados a disfunción eréctil..... | 20 |

Dedicatoria

Dedico este trabajo de titulación a mis hijos, Jeremy, Jacob, y Jared Sánchez Flores, pues son el regalo más grande que Dios me supo entregar, ellos son mi motor y motivación para seguir adelante.

José Javier Sánchez Delgado

Agradecimiento

Agradezco a Dios, por permitirme vivir esta grata experiencia de formación profesional.

A mi esposa, por su apoyo incondicional y su paciencia. A mi familia, por el soporte y compañía durante este proceso.

A la prestigiosa Universidad de Cuenca, por permitirme cumplir una meta más en mi vida profesional, y por su digno intermedio los maestros por compartirme sus valiosos conocimientos. A mi directora de tesis, la Dra. Jeanneth Tapia, por su acertada guía en la elaboración de este trabajo de titulación.

Gracias de todo corazón.

José Javier Sánchez Delgado

1. Introducción

Se define la disfunción eréctil (D.E.), como la dificultad persistente para lograr mantener una erección suficiente que permita un adecuado y satisfactorio desempeño sexual. Esta patología se clasifica según su etiología orgánica, neurogénica, anatómica, endocrinológica y psicógena [1].

La D.E. se asocia con factores de riesgo modificables y no modificables, entre los que incluyen: edad, diabetes mellitus, dislipidemia, hipertensión arterial, obesidad, tabaquismo, sedentarismo, agentes fármaco-terapéuticos (diuréticos tiazídicos y beta bloqueadores) [2–6]. Otros datos epidemiológicos han destacado a trastornos del sueño, artritis, espondilitis, fatiga crónica, rinitis alérgica, entre otros [7].

El diagnóstico de D.E. parte de la elaboración de una cauta y detallada historia clínica, donde se indague los factores de riesgo mencionados, centrándose en la información de los datos relevantes en la esfera sexual, además de la aplicación del índice internacional de función eréctil, el cual es un cuestionario abreviado que permitirá evaluar la erección a partir de 5 preguntas [8].

Por su parte, el examen físico es uno de los pilares diagnósticos en la D.E., siendo importante la medición del índice de masa corporal, perímetro abdominal, presión arterial y pulso; además de una revisión neurológica que incluya reflejos cremasterianos y bulvocavernosos y la exploración de próstata y probables deformidades de genitales. Referente a los parámetros de laboratorio se recomiendan: perfil lipídico y glucemia, testosterona, prolactina y TSH y T4 [9].

La D.E. en términos generales no es curable, aunque esta premisa dependerá de los factores desencadenantes, limitándose a curación aquella D.E. atribuida a causas hormonales, psicógena y la postraumática en hombres jóvenes. Siendo importante subrayar que la D.E., además presentar graves repercusiones en la salud sexual, la esfera psicosocial y en la calidad de vida de los pacientes y sus parejas, es una patología cuya manifestación se asocia con enfermedad arterial coronaria y vascular periférica [8,10]. En un contexto real, no se disponen de datos a nivel nacional sobre D.E., no obstante, en un estudio local realizado en Cuenca, en el año 2019 se identificó una prevalencia de dicha patología de 53.5% [11].

Por lo expuesto, esta investigación pretende poner en evidencia la prevalencia y factores de riesgo asociados a disfunción eréctil en los pacientes atendidos en el Área de Consulta

Externa del Hospital Básico de Rocafuerte Nathalia Niemes, con la finalidad de contribuir en el vacío del conocimiento a nivel local d una problemática latente en la esfera de salud sexual y reproductiva.

2. Planteamiento del problema

Aunque se estima que para el año 2025, cerca de 322 millones de hombres se verán afectados por D.E., la magnitud epidemiológica real de la D.E. es subestimada sobre todo en países en vías de desarrollo por varias razones: en primer lugar, la D.E. no se informa o se subregistra, debido a que no es una enfermedad potencialmente mortal, aunque podría considerarse como un marcador de enfermedades coronarias y/o vasculares. En segundo lugar, los trastornos de orden sexual, se consideran un tabú o un estigma para la mayoría de sociedades, por lo que los hombres que la padecen no buscan ayuda en profesionales capacitados para adecuado diagnóstico y/o tratamiento [12].

Según la literatura consultada varios estudios sostienen la elevada prevalencia de D.E., es así que Zeleke et al., [2] en su investigación con 352 diabéticos identificó una prevalencia de dicha patología fue del 72%, asociándola a la edad avanzada, la duración de la diabetes, el consumo de alcohol y un deficiente control glucémico. Conclusiones sustentadas por Shiferaw et al., [12] autores que en una revisión sistemática de 13 estudios con 3501 diabéticos africanos, identificaron una prevalencia DE 71,45%, con un aumento de la probabilidad en obesos.

Kouidrat et al., [3] en un metanálisis de 145 estudios a nivel, observaron que la prevalencia de D.E. fue de 59,1%, aunque se presentó una gran variabilidad según las zonas geográficas, por ejemplo en América del Sur fue las alta con 74.6%, Oceanía en 74,4%, África 71,3%, y la más baja en Norteamérica con 34,5%. Gebremedhin et al., [4] sostienen que de un total de 802 personas, el 25,4% informaron D.E., asociándose estadísticamente a una edad >40 años, sedentarismo, depresión y mala calidad de vida.

En esta línea de ideas, es claro que la D.E. es una entidad nosológica frecuente en las disfunciones sexuales masculinas, considerándose un problema de salud no solo por su alta incidencia sino además por sus efectos psicológicos como ansiedad y depresión, además de pérdida de relaciones personales, autoestima y actividades sociales y laborales e influencia negativa en la calidad de vida de los hombres que la padecen [12].

Lamentablemente en dependencia del factor desencadenante, el manejo de la D.E. es complejo y en muchos casos no curable, no obstante, el conocimiento y la comprensión de

los factores de riesgo son importantes al momento de plantear estrategias de prevención y rehabilitación [8,10]. En este contexto, desde como proveedores de salud, y con un aporte desde un punto de vista sexológico, es necesario abordar la temática planteada, pues la información que se dispone a nivel local sobre D.E. es muy limitada y requiere ser explorada en el campo de la investigación científica [11]. En tal virtud se ha planteado la siguiente pregunta: ¿Cuál es la prevalencia y factores asociados a disfunción eréctil en pacientes atendidos en el Área de Consulta Externa del Hospital Básico Nathalia Huerta de Niemes, Rocafuerte-Manabí, 2023?

3. Justificación

La presente investigación se sustenta en las líneas de investigación de la Universidad de Cuenca en el área de salud sexual y reproductiva y en torno a la maestría de sexología en la línea de sexología comunitaria.

El impacto académico que sustenta esta investigación, se enfoca básicamente en su aporte científico de la exposición de la prevalencia y factores de riesgo de D.E., pues esto beneficiará primeramente a los participantes de este estudio, pues si se identificaran casos de D.E., se podrá recomendar el seguimiento de estos pacientes para que se completen los cuadros diagnósticos y/o terapéuticos por D.E., además la búsqueda de factores de riesgo podrá sustentar a futuro políticas de prevención y diagnóstico en otros individuos.

Además considerando que la D.E. es sin duda una patología con serias repercusiones no solo en el ámbito de la pareja, sino también en su entorno familiar, laboral y social, y dado su impacto en la calidad de vida de los pacientes que la padecen, se requiere un esfuerzo por parte de los profesionales de la salud en buscar un rápido y efectivo diagnóstico y tratamiento.

La factibilidad de este estudio se respalda en un adecuado diseño metodológico planteado de acuerdo a la medición de los objetivos y sustentada en una completa y actualizada revisión bibliográfica, además de contar con los recursos humanos, materiales y técnicos para su puesta en práctica.

Los resultados de esta investigación serán difundidos a través de las plataformas virtuales de la Universidad de Cuenca, además de una publicación en una revista indexada de carácter nacional o internacional.

4. Marco teórico

4.1. Concepto y clasificación

La disfunción eréctil (D.E.), es definida como la dificultad o imposibilidad para obtener o mantener el pene con suficiente erección para un desempeño sexual satisfactorio [1].

La disfunción eréctil se clasifica en:

- Orgánica: producida por problemas neurológicos o cardiovasculares que dificultan la erección, la cual a su vez se clasifica en vasculogénica (arteriogénica), cavernosa y mixta; neurológica, anatómica, endocrinológica [13],
- Psicógena: debido al estrés psicológico, problemas de salud mental y sexual de la pareja, la cual puede ser generalizada o situacional [13].
- Iatrogénica: provocada por el uso de fármacos o cirugía los cuales pueden provocar inhibición del sistema nervioso parasimpático [13].

4.2. Diagnóstico

Además de una pulcra pesquisa en la anamnesis enfocada en la búsqueda de factores de riesgo de D.E., se deben incluir los siguientes estudios:

- Perfil lipídico, glicemia y hemoglobina glicosilada [13].
- Testosterona total [13].
- Ecografía dúplex peneana: es un examen útil para la evaluación vascular peneana, pues es mínimamente invasiva y arroja resultados robustos sobre la flujo arterial cavernosos y sobre la capacidad veno oclusiva del pene [14,15].
- La angiografía por tomografía axial computarizada multicorte con reconstrucción tridimensional, permite la completa definición de las arterias cavernosas y/o pudendas en pacientes donde se sospeche enfermedad oclusiva de mal pronóstico [14,15].

4.3. Factores asociados a D.E.

- **Edad:** Pérez et al., México, 2017, en su estudio con 810 hombres, se determinó que los hombres con edades ≥ 65 años presentaron un 83,7% disfunción eréctil [16]. Seid et al., Etiopía, 2017, realizaron un estudio transversal basado en hospitales en 249 pacientes masculinos. La regresión logística multivariada reveló que la disfunción eréctil fue predicha significativamente por la edad ≥ 65 años (OR: 15,01; IC del 95 %: 3,21–70,16; valor p: $<0,001$) los cuales correspondieron al 18,5% [17]. Zeleke et al., Etiopía, 2021, en

un estudio que se llevó a cabo con 352 hombres, los factores de riesgos para esta patología fueron: edad: ≥ 55 años (OR: 2,42; IC95%: 1,73-3,83; valor P: 0,04), representando a su vez el 30,4%[18]. Espitia et al., Colombia, 2019, se identificaron en 1902 hombres los factores de riesgo para disfunción eréctil, los cuales fueron: edad ≥ 50 años (OR: 2,79; IC del 95 %: 1,17–3,27; valor P: 0,005) [19]. Saeed et al., Pakistan, 2021, determinaron en 450 hombres que los factores de riesgo asociados a disfunción eréctil fueron: edad ≥ 40 años (OR: 5,47; IC del 95 %: 2,74–10,89; valor P: $<0,001$) representando el 34,2% [20].

- **Hipertensión arterial:** Song et al., Corea, 2019, evaluaron en 900 hombres los factores de riesgo de la disfunción eréctil, determinando que los más frecuentes fueron: Hipertensión arterial (OR: 4,91; IC del 95 %: 1,32–18,26; valor P: $<0,01$) correspondió al 15% [21]. Cayan et al., Turquía, año 2017, en un estudio transversal con 2760 varones, se identificaron que los factores de riesgo para disfunción eréctil fueron: Hipertensión con el 70,1% (OR: 4,42; IC del 95 %: 3,11–6,26; valor P: $<0,001$) [22]. Kalka et al., Estados Unidos, 2021, en 568 pacientes determinaron que los factores de riesgo asociados a disfunción eréctil fueron: Hipertensión (OR: 1,74; IC del 95 %: 1,21–2,51; valor P: $<0,0001$) con el 84,15% [23]. Saeed et al., Pakistan, 2021, determinaron en 450 hombres que los factores de riesgo asociados a disfunción eréctil fueron: Hipertensión arterial con el 45,5% (OR: 4,09; IC del 95 %: 2,35–7,11; valor P: $<0,0001$) [20].
- **Diabetes mellitus II:** Omar et al., Sudan, año 2020, determinaron en 334 hombres, que los factores de riesgo fueron: Diabetes Mellitus II con el 81,5% (OR: 1,26; IC95%: 1,06–1,51; valor P: 0,009) [24]. Walle et al., Etiopía, 2018, se realizó un análisis con 442 pacientes, determinando que los factores de riesgo para disfunción eréctil se dieron en los hombres que vivían con diabetes mellitus durante más de 10 años tenían cuatro veces más probabilidades de experimentar disfunción eréctil (OR: 3,97; IC del 95 %: 1,06–17,36; valor P: 0,05) representando el 22,3% [25]. Getie et al., Etiopía, 2021, se analizaron los factores de riesgo de 462 historias clínicas de pacientes con disfunción eréctil determinando a los factores de riesgo a la Diabetes Mellitus II con el 42,06% (OR: 5,43; IC del 95 %: 3,35–8,78; valor P: 0,05) [26]. Sandoval et al., Colombia, 2020, con un total de 2484 hombres, indicaron que los factores de riesgo asociados a disfunción eréctil fueron: diabetes mellitus II con el 16,1% (OR: 2,28; IC95%: 1,36-3,81; valor P: $<0,002$) [27].
- **Obesidad:** Ugwumba et al., Nigeria, 2018, se realizó un estudio transversal con 325 hombres, determinando que los factores de riesgo relacionados a disfunción eréctil fueron: Obesidad (OR: 2,22; IC del 95 %: 1,17–3,36; valor P: $< 0,0001$) [28]. Katz et al., Estados Unidos, 2020, se determinó en 9554 hombres que los factores de riesgo

relacionados con disfunción eréctil fueron: Obesidad (OR: 7,92; IC del 95 %: 7,58–8,27; valor P: <0,0001) [29]. Molina et al., 2020, España, con 254 hombres, se determinó que los factores de riesgo para disfunción eréctil fueron: Obesidad con el 45,3% (OR: 2,60; IC del 95 %: 1,33–5,06; valor P: <0,005) [30]. Nisahan et al., India, 2019, se determinó en 326 pacientes masculinos que los factores de riesgo para disfunción eréctil fueron: Obesidad con el 28,8% (OR: 1,74; IC del 95 %: 1,09–2,79; valor P: 0,035) [31].

- **Depresión:** Harirugsaku et al., Tailandia, 2021, se determinó en 153 hombres los factores de riesgo asociados a disfunción eréctil, los cuales fueron: Depresión con el 20,2% (OR: 8,45; IC del 95 %: 1,01–70,96; valor P:< 0,049) [32]. Nordin et al., Asia, año 2019, en un análisis con 400 hombres se determinó que los factores de riesgo para disfunción eréctil fueron: Depresión con el 91% (OR: 2,87; IC del 95 %: 1,41–5,82; valor P: <0,003) [33]. Song et al., Corea, 2019, evaluaron en 900 hombres los factores de riesgo de la disfunción eréctil, determinando que los más frecuentes fueron: Depresión con el 11,9% (OR: 10,02; IC del 95 %: 2,23–44,97; valor P: <0,003) [21]. Espitia et al., Colombia, 2019, se identificaron en 1902 hombres los factores de riesgo para disfunción eréctil, los cuales fueron: Depresión con el 4,5% (OR: 3,48; IC del 95 %: 1,47–8,43; valor P: <0,003) [19]
- **Fármacos hipolipemiantes:** Dai et al., 2020, China, con 361 pacientes masculinos, se determinó que los factores asociados a disfunción eréctil fueron: uso de fármacos hipolipemiantes con el 43,4% (OR: 2,50; IC del 95 %: 1,02–6,10; valor P: <0,001) [34]. Zeleke et al., Etiopía, 2021, en un estudio que se llevó a cabo con 352 hombres, los factores de riesgos para esta patología fueron: uso de fármacos hipolipemiantes con el 34,37% (OR: 5,05; IC95%: 1,15-11,23; valor P: <0,05) [18]. Espitia et al., Colombia, 2019, se identificaron en 1902 hombres los factores de riesgo para disfunción eréctil, los cuales fueron: fármacos hipolipemiantes con el 11,98% (OR: 1,26; IC del 95 %: 2,37–7,62; valor P: <0,025) [19].

5. Hipótesis: La prevalencia de disfunción eréctil es mayor al 53.5% y está asociada a grupos de pacientes con edades mayores a 50 años, diabéticos, hipertensos, obesos, con depresión y en aquellos que consumen fármacos hipolipemiantes.

6. Objetivos

6.1. Objetivo general: determinar la prevalencia y factores asociados a disfunción eréctil en pacientes atendidos en el Área de Consulta Externa del Hospital Básico Natalia Huerta de Niemes, Rocafuerte, 2023

6.2. Objetivos específicos:

- Describir las características, socio-demográficas de los pacientes según: edad, estado civil, ocupación y residencia.

- Describir las características sexuales de la población de estudio según: edad de inicio de vida sexual, número de compañeros sexuales y enfermedades de transmisión sexual.
- Identificar la prevalencia de la disfunción eréctil.
- Categorizar la gravedad de la disfunción eréctil en la población de estudio.
- Relacionar los factores asociados a la disfunción eréctil según: edad >50 años, diabetes mellitus, hipertensión arterial, depresión, obesidad y fármacos hipolipemiantes.

7. Diseño metodológico

7.1. **Diseño del estudio:** observacional, analítico transversal.

7.2. **Área de Estudio:** la investigación se realizó en el Área de Consulta Externa del Hospital Básico Natalia Huerta de Niemes, perteneciente a la zona de salud 4 de Manabí. Localizado en Rocafuerte, kilómetro 1.5 vía a Portoviejo, Río Chico. El periodo de estudio será de 1 de marzo al 31 de mayo de 2023.

7.3. **Universo:** correspondió a una población desconocida, conformada por pacientes atendidos en Área de Consulta Externa del Hospital Básico Nathalia Huerta de Niemes

7.4. **Muestra:** quedó constituida por 196 pacientes, siendo calculada por medio del programa Epidat 3.1 y en base a las siguientes restricciones muestrales: universo infinito, nivel de confianza 95%, error 5%, y prevalencia de la hipertensión y disfunción eréctil del 15% como menor factor de riesgo identificado en otro estudio [21]. Se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia.

7.5. Criterios de inclusión y exclusión

7.5.1. Inclusión:

- Pacientes varones mayores de 18 años atendidos en el Área de Consulta Externa del Hospital Básico Nathalia Huerta de Niemes, durante el periodo del 1 de octubre al 31 de diciembre del 2022, que hayan tenido contacto sexual durante las últimas 4 semanas.
- Firma del consentimiento informado

7.5.2. Exclusión: pacientes con discapacidad intelectual, o patologías que le impidan el llenado del formulario de recolección de datos.

7.6. Variables

7.6.1. Descripción de variables

- Dependiente: disfunción eréctil
- Independientes: edad >50 años, diabetes mellitus, hipertensión arterial, depresión, obesidad y fármacos hipolipemiantes.

7.6.2. Operacionalización de las variables (anexo 1).

7.7. Método, técnicas e instrumentos para la recolección de la información

7.7.1. Método: observacional

7.7.2. Técnica: encuesta

7.7.3. Instrumento: el autor de la investigación elaboró un instrumento de recolección de la información que constó de dos secciones (anexo 2), la primera en la recogió información de variables socio-demográficas y sexuales, la segunda, datos referentes a disfunción eréctil y factores asociados.

Para la valoración de D.E. se aplicó el cuestionario de disfunción eréctil (IIEF-5) [35] el cual consta de 5 preguntas, cada una con 5 opciones de respuesta en escala de Likert, donde el participante respondió una opción de respuesta que mejor describa su situación; con la puntuación obtenida resultante de la sumatoria las respuesta de cada pregunta , se categorizó la gravedad de la DE de la siguiente manera:

Tabla 1: categorización de la disfunción eréctil

| Puntuación | Interpretación |
|------------|----------------------|
| 22-25 | No hay D.E. |
| 17-21 | D.E. leve |
| 12-16 | D.E. leve o moderada |
| 8-11 | D.E. moderada |
| 5-7 | D.E. severa |

Fuente: [35]

Para identificar pacientes con depresión se aplicó la escala de Hamilton [36], la cual constade 17 items con varias opciones de respuesta tipo Likert, con una puntuación que fluctúa entre 0-4 por cada pregunta, la valoración total del test oscila entre 0 a 52 puntos, y la interpretación se realiza de acuerdo a los siguientes puntos de corte:

Tabla 2: Categorización de la depresión según escala de Hamilton

| Puntuación | Interpretación |
|------------|----------------|
| 0-7 | No deprimido |
| 8-13 | Ligera/menor |
| 14-18 | Moderada |
| 19-22 | Severa |
| >23 | Muy severa |

Fuente: [36]

7.8. Procedimientos: autorización, capacitación, supervisión y proceso de recolección de datos

- La investigación contó con la autorización del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca y de las autoridades de la institución participante.
- El estudio fue supervisado por director y asesor de tesis durante todo el proceso de aplicación del proyecto.
- Una vez se contaron con los permisos pertinentes, se realizó la recolección de la información por medio de la aplicación del formulario en la población objeto del estudio, previamente se solicitó la firma del consentimiento informado a cada uno de los participantes.

- El autor de la presente investigación realizó la aplicación del instrumento de datos, en coordinación con las autoridades de la institución participante, se contó con un ambiente donde se garantizó la tranquilidad y seguridad del paciente. Además, durante el desarrollo de la investigación el investigador respondió a diferentes dudas planteadas por los encuestados al momento del llenado del formulario.
- Para asegurar la calidad de la información, el autor se capacitó y realizó una cauta revisión bibliográfica de la temática planteada.

7.9. Plan de tabulación y análisis: para el análisis y tabulación de los datos se aplicará el programa Excel y SPSS 15. Se usará estadística descriptiva, para variables cuantitativas se empleará media y desviación estándar y las cualitativas frecuencias y porcentajes. La evaluación de factores asociados se realizará con un análisis bivariado y prueba del chi cuadrado, reportándose razón de momios, intervalo de confianza al 95% y valor de p (<0.05).

7.10. Aspectos bioéticos

- Para asegurar la confidencialidad de los participantes de la investigación, el formulario fue codificado con un código de tres dígitos; además el acceso digital a la información se restringió mediante claves y los cuestionarios fueron custodiados por el autor de la investigación.
- El llenado del formulario se realizó en un ambiente donde se garantizó tranquilidad y privacidad al paciente.
- Esta investigación contó con la aprobación del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca, así como también de las autoridades del Hospital Básico Nathalia Huerta de Niemes.
- Para participar en la presente investigación se requiere la firma del consentimiento informado (anexo 3).
- La aplicación de esta investigación al cuantificar el balance riesgo-beneficio, se establecieron múltiples beneficios en los participantes, pues se pudieron identificar individuos con D.E., patología que influye negativamente no solo en la salud sexual y reproductiva, sino además en la calidad de vida.
- El autor declara no presentar conflictos de interés.

8. Resultados

Tabla 3: características socio-demográficas de la población de estudio

| | | Disfunción eréctil | | | | | |
|---------------------|--------------|--------------------|------|----|------|-------|-------|
| | | Sí | | No | | Total | |
| | | n | % | n | % | n | % |
| Edad | ≤19 años | 2 | 1,0 | 6 | 3,1 | 8 | 4,1 |
| | 20 a 39 años | 10 | 5,1 | 47 | 24,0 | 57 | 29,1 |
| | 40 a 64 años | 43 | 21,9 | 26 | 13,3 | 69 | 35,2 |
| | ≥65 años | 52 | 26,5 | 10 | 5,1 | 62 | 31,6 |
| | Total | 107 | 54,6 | 89 | 45,4 | 196 | 100,0 |
| Estado civil | Casado | 55 | 28,1 | 47 | 24,0 | 102 | 52,0 |
| | Soltero | 15 | 7,7 | 31 | 15,8 | 46 | 23,5 |
| | Divorciado | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| | Viudo | 22 | 11,2 | 6 | 3,1 | 28 | 14,3 |
| | Unión libre | 15 | 7,7 | 5 | 2,6 | 20 | 10,2 |
| | Total | 107 | 54,6 | 89 | 45,4 | 196 | 100,0 |
| Instrucción | Primaria | 14 | 7,1 | 12 | 6,1 | 26 | 13,3 |
| | Secundaria | 84 | 42,9 | 65 | 33,2 | 149 | 76,0 |
| | Superior | 9 | 4,6 | 12 | 6,1 | 21 | 10,7 |
| | Total | 107 | 54,6 | 89 | 45,4 | 196 | 100,0 |
| Ocupación | Empleado | 30 | 15,3 | 49 | 25,0 | 79 | 40,3 |
| | Estudiante | 5 | 2,6 | 26 | 13,3 | 31 | 15,8 |
| | Jubilado | 47 | 24,0 | 10 | 5,1 | 57 | 29,1 |
| | Comerciante | 17 | 8,7 | 2 | 1,0 | 19 | 9,7 |
| | Otro | 6 | 3,1 | 1 | 0,5 | 7 | 3,6 |
| | Desempleado | 2 | 1,0 | 1 | 0,5 | 3 | 1,5 |
| | Total | 107 | 54,6 | 89 | 45,4 | 196 | 100,0 |

Participaron en la investigación 196 hombres, la mayoría adultos con rangos de edad de 40 a 64 años; más de la mitad de encuestados estaban casados, con instrucción secundaria; referente a la ocupación 4 de cada 10 eran empleados (tabla 3).

Tabla 4: características sexuales

| | | n (196) | % (100) |
|----------------------------------|------------------------------------|---------|---------|
| Edad inicio vida sexual | Niñez | 1 | 0,5 |
| | Adolescencia precoz (10 a 14 años) | 135 | 68,9 |
| | Adolescencia tardía (15 a 19 años) | 52 | 26,5 |
| | Adulto joven | 8 | 4,1 |
| Número de compañeros/as sexuales | 1 a 20 | 111 | 56,6 |
| | 21 a 40 | 65 | 33,2 |
| | 41 a 60 | 13 | 6,6 |
| | 61 a 80 | 6 | 3,1 |
| | ≥81 | 1 | 0,5 |
| Antecedentes de ETS | Sí | 39 | 19,9 |
| | No | 157 | 80,1 |

Referente a las características sexuales, 7 de cada 10 participantes iniciaron su vida sexual en a la adolescencia precoz, que corresponde a los 10 a 14 años; 6 de cada 10 encuestados presentan un rango de parejas sexuales de entre 1 a 20 y 2 de cada 10 presentan antecedentes de enfermedades de transmisión sexual (tabla 4).

Tabla 5: prevalencia de disfunción eréctil

| | | n | % | IC 95% | |
|--------------------|-------|-----|-------|--------|------|
| Disfunción eréctil | Sí | 107 | 54,6 | 47,34 | 61,7 |
| | No | 89 | 45,4 | | |
| | Total | 196 | 100,0 | | |

La prevalencia de disfunción eréctil fue del 54,6% (IC 95%: 47,34-61,7) (tabla 3). En cuanto a los grupos de edad 3 de cada 10 hombres con DE eran adultos mayores y estaban casados y 2 de cada 10 tenían entre 20 a 40 años (tabla 5).

Tabla 6: severidad de disfunción eréctil

| | n | % |
|---|-----|------|
| Sin disfunción | 89 | 45,4 |
| Leve | 57 | 29,1 |
| Disfunción eréctil Leve a moderada | 34 | 17,3 |
| Moderada | 16 | 8,2 |
| Total | 196 | 100 |

De los 107 casos identificados con D.E. tras la aplicación del Índice de Función Eréctil (IFE), 3 de cada 10 se categorizaron como leves y 2 de cada 10 como leves a moderados, no se observaron casos graves (tabla 4).

Tabla 7: factores asociados a disfunción eréctil

| | | Disfunción eréctil | | | | OR | IC 95% | Valor p | |
|------------------------------------|-----------|--------------------|------|----|------|------|--------|---------|-------|
| | | Sí | | No | | | | | |
| | | n | % | n | % | | | | |
| Edad | > 55 años | 71 | 78,9 | 19 | 21,1 | 7.36 | 3.80 | 13.86 | <0.01 |
| | ≤ 55 años | 36 | 34,0 | 70 | 66,0 | | | | |
| Obesidad | Sí | 23 | 52,3 | 21 | 47,7 | 0.88 | 0.45 | 1,73 | 0.72 |
| | No | 84 | 55,3 | 68 | 44,7 | | | | |
| Antecedentes diabetes mellitus | Sí | 17 | 73,9 | 6 | 26,1 | 2.61 | 0.98 | 6.9 | 0.048 |
| | No | 90 | 52,0 | 83 | 48,0 | | | | |
| Antecedentes hipertensión arterial | Sí | 29 | 69,0 | 13 | 31,0 | 2.17 | 1.05 | 4.49 | 0.03 |
| | No | 78 | 50,6 | 76 | 49,4 | | | | |
| Depresión | Sí | 60 | 69,0 | 27 | 31,0 | 2.93 | 1.62 | 5.29 | <0.01 |
| | No | 47 | 43,1 | 62 | 56,9 | | | | |
| Consumo de hipolipemiantes | Sí | 21 | 63,6 | 12 | 36,4 | 1.56 | 0.72 | 3.39 | 0.25 |
| | No | 86 | 52,8 | 77 | 47,2 | | | | |

Los grupos de edad ≥55 años, con antecedentes de hipertensión arterial y con depresión según la escala de Hamilton, se identificaron como factores que presentaron asociación estadística con la disfunción eréctil (tabla 7).

9. Discusión

En la presente investigación se encuestaron a 196 hombres, predominando los grupos de edad entre 40 a 64 años; un 76% fueron categorizados con instrucción secundaria, 62,2% refirieron tener una relación legal estable, casados o unión libre, y 40.3% se encontraban empleados.

La prevalencia de disfunción eréctil (D.E.) en la población de estudio fue del 54,6% (IC 95% 47.34%- 61.7%). Resultados congruentes a las conclusiones de Folgar M et al. [37] 2018, Honduras, en una investigación con 210 participantes identificaron que el 58% presentaron DE. Igualmente, Espitia de la Hoz et al. [38] 2019, Colombia, en un análisis con 1902 hombres, evidenciaron que el 47,6% de ellos padecían D.E. Por su parte, Pérez Medina. [39] 2019, Perú, observó que el 46.4% de una muestra de 810 varones fueron diagnosticados con esta disfunción. A nivel local en Cuenca, Ecuador, según lo descrito por Molina y Tapia [11] la frecuencia de DE en 114 varones fue de 53.5%.

Hoz et al., en Colombia, [40] en su estudio con 1902 hombres colombianos la prevalencia de DE alcanzó el 47.63%, resultados similares a los presentados por Leyton et al. , [41] en Chile, donde se encuestó a 158 estudiantes de medicina, evidenciándose el 45% de casos con D.E. No obstante, pese a lo expuesto, Pascual-Regueiro et al. [42] 2020, España, en un análisis en 302 varones con edades entre 40 a 79 años, solo un 36% tuvo D.E.

De acuerdo a la severidad de D.E., se determinó que el 29,1% de pacientes presentaron D.E. leve, seguido de una moderada en un 17,3%. Datos que coinciden con lo reportado por Pérez Medina, 2019, Perú [39] quien identificó que el 39,5% de los participantes tuvieron D.E. leve, 6,2% moderada y 0,7% grave. Igualmente, Montiel-Jarquín et al. 2021, México [43] señalaron que 37.6% de sus participantes tenían D.E. leve, moderada un 32.7% y un 1% grave. Leyton et al. [41] en Chile, expusieron que el 11% de casos presentaron una D.E. severa, 20% moderada y 7% leve-moderada.

Contrariamente, Alarcón G, 2020, Perú [44] expuso que el 44.6% de encuestados fueron categorizados con D.E. severa, 31.1% moderada y 12.6% leve. Resultados que fueron corroborados por Hoz et al., en Colombia, [40] en su estudio con 1902 varones que fueron clasificados con un 16.27% de D.E. severa, seguida de la leve y moderada con un 12.79% y 10.46% respectivamente [40]. Cueva y Montero en Perú, en una investigación con 92 diabéticos, evidenciaron que el 64.1% de pacientes fueron diagnosticados de DE.

Los trastornos del libido y la erección figuran como los eventos más frustrantes en la sexualidad masculina [44], donde la D.E., traducida como la incapacidad para lograr y mantener una erección suficiente que permita una relación sexual satisfactoria [45], presenta un origen multifactorial, y a menudo es resultado de la combinación de factores físicos (neurógenos, endocrinos, metabólicos, cardiovasculares, entre otros), psicológicos y estilos de vida [46–50].

En general se asume una relación entre el deterioro sexual y la edad, específicamente de la D.E. y el envejecimiento, no obstante, esta aseveración suele ser errónea en muchos casos, pues la función eréctil en el varón en el declive de su vida es un fenómeno variable, que se relaciona a diversos cambios durante el proceso de senectud, los cuales no solamente son físicos, sino también aquellos relacionados con el entorno social y los determinantes psicológicos, que sinérgicamente podrían influir negativamente en el deterioro físico del varón en el plano sexual [46].

No obstante, sin duda alguna los mecanismos fisiopatológicos involucrados en el proceso de envejecimiento, acarrear cambios sistémicos que alteran la estructura y funcionalidad del pene, con la consecuente degeneración progresiva del tejido endotelial, alterando su vasculatura arterial y el flujo sanguíneo. Por otra parte, la reducción paulatina de la concentración sérica de las hormonas sexuales, provocan una deficiencia androgénica que permite el daño tisular de la musculatura lisa, por la proliferación de adipocitos en los cuerpos cavernosos, cuyo resultado final es la oclusión venosa, isquemia y fibrosis [51].

El colágeno, también juega un papel importante en la D.E., pues la reducción por la edad de las fibras elásticas de colágeno tipo III, en la matriz extracelular de los tejidos conectivos influyen en la capacidad de erección del varón. Otro factor importante, que acontece con la edad es la reducción en la sensibilidad peneana a la estimulación táctil, probablemente atribuida a la disminución de testosterona, por lo que se requiere una mayor estimulación para lograr excitación y erección [51].

Independientemente de los mecanismos expuestos asociados a la edad y la D.E., el producto final de esta cascada fisiopatológica es la dificultad en la erección, una reducción en el número de erecciones, el alargamiento del periodo de latencia entre el estímulo sexual y la erección peneana, una extensión en el periodo refractario entre dos erecciones sucesivas y eyaculaciones de menor volumen [51].

Dentro de los factores asociados analizados en este estudio se identificó una relación estadísticamente significativa entre la edad > 55 años y padecer de DE (OR=7.36; IC 95%

3.80%- 13.86%; $p < 0.01$). Resultados similares a los expuestos por Pretell M. 2019, Perú [52] quien concluyó que una edad mayor a 50 años mostró 5 veces probabilidades de presentar D.E. (OR=5.67; IC 95% 1.68%- 19.13%; $p = 0,002$) y Zeleke et al., Etiopía, 2021, con la participación de 352 hombres evidenciaron que la edad ≥ 55 años fue un factor de riesgo (OR: 2,42; IC95%: 1,73-3,83; valor P: 0,04)[20]. Por su parte Espitia de la Hoz. 2019, Colombia [40] reveló que la prevalencia de DE incrementó significativamente en hombres mayores de 50 años de edad en comparación con otros grupos etarios ($p=0,0051$).

La depresión bloquea, el apetito sexual e impide el estímulo hormonal del sistema nervioso y por ende dificulta el lograr una erección, además del retraso de orgasmos, sin embargo, en algunos casos no es el estado depresivo como tal del paciente lo que pudiera asociarse a su D.E., sino a los efectos secundarios al tratamiento con antipsicóticos, antidepresivos y otros fármacos psicotrópicos [46,53]. En este contexto, la depresión fue otro factor analizado que elevó las probabilidades de presentar DE (OR=2.93; IC 95% 1.62%- 5.29%; $p = <0.01$).

Estos resultados coinciden con lo expuesto por Nordin et al. [33], Malasia, 2019, en su investigación con 400 pacientes identificaron a la depresión como un factor de riesgo asociado a la DE (OR=2.87; IC 95% 1.41%- 5.82%; $p = <0.003$). Sinérgicamente, Espitia de la Hoz. 2019, Colombia [40] también concluyeron que los hombres con depresión presentaron una mayor probabilidad de presentar DE (OR: 3,48; IC del 95 %: 1,47–8,43; valor P: $<0,003$). Por su parte, Trinchieri et al., Italia, 2021, [53] en un metaanálisis con 22 artículos, evidenciaron que aquellos participantes que consumían de manera regular fármacos antidepresivos presentaron una correlación con DE (OR=2.28; IC 95% 1.31%- 3.97%; $p = <0.004$), en especial aquellos que usaban inhibidores de la recaptación de serotonina y norepinefrina (OR=6.96; IC 95% 2.68%- 18.08%; $p = <0.0001$) y (OR=1.25; IC 95% 0.63%- 2.46%; $p = 0.52$), respectivamente.

La asociación entre enfermedades vasculares y la disfunción eréctil ha sido estudiada ampliamente durante la última década, debido a que la D.E. se ha posesionado como un marcador independiente del riesgo de la enfermedad cardiovascular, dado a que la D.E. es un marcador primario de disfunción endotelial [54], donde las alteraciones vasculogénicas o las venoso-oclusivas del cuerpo cavernoso provocan una distorsión de la túnica albugínea [55] y en parámetros bioquímicos y fisiológicos de la vasculatura, que desembocan en una rigidez vascular, incremento de tono, aumento de producción de citocinas y permeabilidad vascular, susceptibilidad a la invasión de células del sistema inmune, entre otras alteraciones que producen D.E. [56].

En la presente investigación los pacientes con antecedentes de hipertensión arterial, mostraron un aumento en la probabilidad de presentar D.E (OR=2.17; IC 95% 1.05%- 4.49%; $p= 0.03$). Al respecto, Folgar M et al. [37] 2018, Honduras realizaron un análisis en 210 pacientes con hipertensión arterial y concluyeron una relación 2:1 de padecer DE, cuyo riesgo incrementa a partir de los 70 años de edad. Cruz J. 2022, Perú [57] reveló en su estudio con 125 pacientes que la frecuencia de D.E. fue del 93% en pacientes con historial de infarto agudo al miocardio (IAM) y patologías cardiovasculares. Coincidiendo con Rivas M et al. 2023, Ecuador [58] quienes evidenciaron que las alteraciones cardiovasculares más frecuentes que coexisten con D.E. incluyeron: IAM en un 62%, eventos cardiovasculares y cerebrovasculares con 44% y 39% respectivamente.

Por su parte, las enfermedades metabólicas comprenden un conjunto de afecciones que condicionan al paciente a desarrollar una afección sistémica, pues lo exponen a un estado de inflamación crónica de bajo grado [26]. Dentro de este abanico de patologías, la diabetes mellitus (D.M.) es una alteración en la subyacen mecanismos neurovasculares que pueden afectar a varios órganos y sistemas del cuerpo humano. En este contexto, la correlación entre la D.M. y la D.E. está ínfimamente asociada a la hiperglicemia [28], provocando problemas de erección consecuentes a la relajación del pene y del musculo liso arteriolar, situación que podría empeorar con el envejecimiento y el deterioro del control metabólico; concomitantemente, conlleva a la disminución del libido, disfunción orgásmica y eyaculación retrógrada [44].

En la presente investigación se encontró que el 73,9% de participantes con antecedentes de DM tipo II presentaron DE, aunque no se encontró una relación estadísticamente significativa (OR=2.61; IC 95% 0.98%- 6.9%; $p= 0.048$). Contrario a estas conclusiones, Getie et al. Etiopía, 2021, analizaron los factores de riesgo de 462 historias clínicas de pacientes, determinando que la DM tipo II presentó un aumento en la probabilidad de presentar DE (OR: 5,43; IC del 95 %: 3,35–8,78; valor $p < 0,05$) [26]. Por su parte, Espitia de la Hoz et al. 2019, Colombia, [38] en su investigación con 372 hombres con diagnóstico de DM tipo II identificaron que 85,48% presentaron D.E. Cueva Montero S. 2020, Perú [59] en su trabajo realizado en 92 personas con diagnóstico de DM tipo II, observaron una prevalencia de D.E del 64,1%.

La obesidad no se identificó como un factor de riesgo para DE en la población estudiada, sin embargo, pero la prevalencia fue del 52.3% (OR 0.88; IC 95% 0.45%- 1.73%; $p= 0.72$). Resultados que coinciden con lo expuesto por Soto G et al. 2019, Perú [60] en un análisis con 189 pacientes con obesidad grado 1 y 2, quienes identificaron que 97,96% de los

participantes tenían D.E. pero no hallaron relación estadística (OR=1.002; IC 95% 0.96%-1.045%). Discrepando con Ponce S et al. 2018, Guatemala [61] quienes incluyeron 200 participantes, concluyendo una correlación estadísticamente significativa entre la circunferencia abdominal y el grado de D.E. en pacientes entre 40 a 49 años. Igualmente, Molina et al., 2020, España [30] con 254 participantes determinaron que la obesidad se comportó como un factor de riesgo para D.E. con una prevalencia de 45,3% (OR: 2,60; IC del 95 %: 1,33–5,06; p: <0,005). Teóricamente la obesidad provoca una disfunción endotelial que conduce a la disminución de los niveles de oxido nítrico vascular alterando la vasodilatación, con desregulación metabólica incluidas la insulina, citocinas y adipocinas [60,62].;

El uso de fármacos hipolipemiantes se asocia a disfunción sexual, en especial DE como consecuencia de deterioro en la relajación endotelio dependiente del musculo liso del cuerpo cavernoso, debido a la hipercolesterolemia y el consecuente a un deterioro en el metabolismo lipídico [37,61]. En esta investigación no se identificó al consumo de hipolipemiantes como un factor asociado a D.E. (OR: 1.56; IC del 95%; 0,72%- 3,39%; p: 0.25). Coincidiendo con el estudio realizado por Nisahan et al. 2019, Sri Lanka [63] donde se evidenció que la prevalencia de hiperlipidemia fue 29.1%, pero no se encontró relación estadística (OR: 1.07; IC del 95 %: 0,91–1,26; valor p: <0,436). Al contrario a estas conclusiones, Dai et al., 2020, China [34] en un análisis con 361 participantes, observaron que el consumo de hipolipemiantes fue un factor asociado a DE (OR: 2,50; IC del 95 %: 1,02–6,10; p: <0,001); al igual que Espitia de la Hoz et al., Colombia, 2019 [19] quienes identificaron a los fármacos hipolipemiantes como un factor de riesgo de D.E. en un 11,98% de los casos (OR: 1,26; IC del 95 %: 2,37–7,62; p: <0,025).

Una de las principales limitaciones se presentó al momento de la recolección de datos, pues se identificó cierta renuencia en algunos participantes en responder a las preguntas del formulario. Por su parte, al momento de contrastar los resultados de esta investigación con otros estudios se presentó un limitante en cuanto a la accesibilidad de la información.

Referente a las implicaciones del estudio, es importante mencionar que, en el área de la salud, la presente investigación establece una íntima relación no solo con la salud sexual, sino también física y psicológica, por lo que, este estudio podría abrir una amplia gama de posibilidades no solo en la visibilización de la problemática de los pacientes que padecen D.E., sino también en la calidad de vida y su tratamiento oportuno.

10. Conclusiones y recomendaciones

10.1. Conclusiones

- Participaron 196 hombres, la mayoría adultos con rangos de edad de 40 a 64 años; más de la mitad de encuestados estaban casados, con instrucción secundaria; referente a la ocupación 4 de cada 10 eran empleados.
- En cuanto a características sexuales, la mayoría de participantes iniciaron su vida sexual en a la adolescencia precoz, con 1 a 20 compañeros/as sexuales, 2 de cada 10 presentan antecedentes de enfermedades de transmisión sexual.
- Más de la mitad de participantes presentaron D.E., 3 de cada 10 eran adultos mayores y estaban casados. En cuanto a severidad, la mayoría de casos fueron categorizados como leves, seguidos de los de rango moderado.
- Los grupos de edad ≥ 55 años, con antecedentes de hipertensión arterial y con depresión según la escala de Hamilton, se identificaron como factores que presentaron asociación estadística con D.E.

10.2. Recomendaciones

- Debido a la relación con la D.E y las afecciones subyacentes como la hipertensión arterial y la depresión, es importante la identificación prematura de D.E. en este grupo de pacientes, de manera que se pueda aplicar el manejo médico y/o psicológico oportuno que pueda mejorar la función eréctil.
- Se recomienda estimular la comunicación de pareja abierta y honesta sobre los problemas de erección, lo cual resulta trascendental en la reducción de estrés y ansiedad relacionados con el rendimiento sexual.
- Es importante que las instituciones de educación superior impulsen la investigación en el campo de la sexología, pues esto es fundamental para mejorar la calidad de vida de las personas, promover la igualdad, reducir estigmas y prejuicios, y avanzar en la comprensión y atención de la salud sexual.

11. Referencias

- [1] Besombes T, Goujon A, Desgrandchamps F, Meria P, Giwerc A. Disfunción eréctil. *EMC - Urol* 2023;55:1–9. [https://doi.org/10.1016/S1761-3310\(23\)47980-7](https://doi.org/10.1016/S1761-3310(23)47980-7).
- [2] Zeleke M, Hailu D, Daka D. Erectile dysfunction and associated factors among diabetic patients at, Hawassa, Southern, Ethiopia. *BMC Endocr Disord* 2021;21:139. <https://doi.org/10.1186/s12902-021-00807-5>.
- [3] Kouidrat Y, Pizzol D, Cosco T, Thompson T, Carnaghi M, Bertoldo A, et al. High prevalence of erectile dysfunction in diabetes: a systematic review and meta-analysis of 145 studies. *Diabet Med J Br Diabet Assoc* 2017;34:1185–92. <https://doi.org/10.1111/dme.13403>.
- [4] Gebremedhin HT, Mezgebo HM, Geberhiwot GT, Gebru TT, Tesfamichael YA, Ygzaw HB, et al. Erectile dysfunction and its associated factors among the male population in Adigrat Town, Tigray Region, Ethiopia: A cross-sectional study. *PLoS One* 2021;16:e0242335. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242335>.
- [5] Rinkūnienė E, Gimžauskaitė S, Badarienė J, Dženkevičiūtė V, Kovaitė M, Čypienė A. The Prevalence of Erectile Dysfunction and Its Association with Cardiovascular Risk Factors in Patients after Myocardial Infarction. *Med Kaunas Lith* 2021;57:1103. <https://doi.org/10.3390/medicina57101103>.
- [6] Imprialos KP, Stavropoulos K, Doumas M, Tziomalos K, Karagiannis A, Athyros VG. Sexual Dysfunction, Cardiovascular Risk and Effects of Pharmacotherapy. *Curr Vasc Pharmacol* 2018;16:130–42. <https://doi.org/10.2174/1570161115666170609101502>.
- [7] Ceballos M del P, Álvarez Villarraga JD, Silva Herrera JM, Uribe JF, Mantilla D. Guía de disfunción eréctil. Sociedad Colombiana de Urología. *Urol Colomb* 2015;24:185.e1-185.e22. <https://doi.org/10.1016/j.uroco.2015.04.006>.
- [8] Salonia A, Bettocchi C, Boeri L, Capogrosso P, Carvalho J, Cilesiz NC, et al. European Association of Urology Guidelines on Sexual and Reproductive Health—2021 Update: Male Sexual Dysfunction. *Eur Urol* 2021;80:333–57. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2021.06.007>.
- [9] Alfaro Zola GCM. Disfunción eréctil 2022.
- [10] Gandaglia G, Briganti A, Jackson G, Kloner RA, Montorsi F, Montorsi P, et al. A systematic review of the association between erectile dysfunction and cardiovascular disease. *Eur Urol* 2014;65:968–78. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2013.08.023>.
- [11] Molina D, Tapia J. Prevalencia y caracterización de disfunciones sexuales masculinas en el personal de la Unidad Académica de Salud y Bienestar de la Universidad Católica de Cuenca, año 2019 2019;38:53–63. <https://doi.org/10.18537/RFCM.38.01.08>.
- [12] Shiferaw WS, Akalu TY, Aynalem YA. Prevalence of Erectile Dysfunction in Patients with Diabetes Mellitus and Its Association with Body Mass Index and Glycated Hemoglobin in Africa: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Endocrinol* 2020;2020:e5148370. <https://doi.org/10.1155/2020/5148370>.
- [13] Castillo PMV, Cordero JMC. Disfunción eréctil en el paciente adulto mayor. *Rev Medica Sinerg* 2021;6:e685–e685. <https://doi.org/10.31434/rms.v6i7.685>.
- [14] Carneiro F, Saito OC, Miranda EP. Standardization of penile hemodynamic evaluation through color duplex-doppler ultrasound. *Rev Assoc Medica Bras* 1992 2020;66:1180–6. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.66.9.1180>.
- [15] Nashed A, Lokeshwar SD, Frech F, Mann U, Patel P. The Efficacy of Penile Duplex Ultrasound in Erectile Dysfunction Management Decision-Making: A Systematic Review. *Sex Med Rev* 2021;9:472–7. <https://doi.org/10.1016/j.sxmr.2020.10.006>.
- [16] Perez LF. Disfunción Eréctil: Prevalencia, Factores De Riesgo Y Actitudes En La Provincia De Chiclayo 2017. *Tzhoeoen* 2018;10:567–81. <https://doi.org/10.26495/rtzh1810.428337>.
- [17] Seid A, Gerense H, Tarko S, Zenebe Y, Mezemir R. Prevalence and determinants of erectile dysfunction among diabetic patients attending in hospitals of central and

- northwestern zone of Tigray, northern Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Endocr Disord* 2017;17:16. <https://doi.org/10.1186/s12902-017-0167-5>.
- [18] Zeleke M, Hailu D, Daka D. Erectile dysfunction and associated factors among diabetic patients at Hawassa, Southern, Ethiopia. *BMC Endocr Disord* 2021;21:139. <https://doi.org/10.1186/s12902-021-00807-5>.
- [19] Espitia FJ. Prevalencia de disfunción eréctil en hombres del Quindío, y factores de riesgo asociados. *Urol J* 2019;28:169–76. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1656515>.
- [20] Saeed R, Amin F, Durrani N, Saif SMA, Zafar MT. Prevalence of erectile dysfunction and associated factors among males visiting family medicine clinics in a Tertiary Care Hospital in Karachi, Pakistan. *J Fam Med Prim Care* 2021;10:1294–300. https://doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc_1871_20.
- [21] Song WH, Park J, Yoo S, Oh S, Cho SY, Cho MC, et al. Changes in the Prevalence and Risk Factors of Erectile Dysfunction during a Decade: The Korean Internet Sexuality Survey (KISS), a 10-Year-Interval Web-Based Survey. *World J Mens Health* 2019;37:199–209. <https://doi.org/10.5534/wjmh.180054>.
- [22] Çayan S, Kendirci M, Yaman Ö, Aşçı R, Orhan İ, Usta MF, et al. Prevalence of erectile dysfunction in men over 40 years of age in Turkey: Results from the Turkish Society of Andrology Male Sexual Health Study Group. *Turk J Urol* 2017;43:122–9. <https://doi.org/10.5152/tud.2017.24886>.
- [23] Kałka D, Gebala J, Biernikiewicz M, Mrozek-Szetela A, Rożek-Piechura K, Sobieszczkańska M, et al. Erectile Dysfunction in Men Burdened with the Familial Occurrence of Coronary Artery Disease. *J Clin Med* 2021;10:4046. <https://doi.org/10.3390/jcm10184046>.
- [24] Omar SM, Musa IR, Idrees MB, Abdelbagi O, Adam I. Prevalence and associated factors of erectile dysfunction in men with type 2 diabetes mellitus in eastern Sudan. *BMC Endocr Disord* 2022;22:141. <https://doi.org/10.1186/s12902-022-01060-0>.
- [25] Walle B, Lebeta KR, Fita YD, Abdissa HG. Prevalence of erectile dysfunction and associated factors among diabetic men attending the diabetic clinic at Felege Hiwot Referral Hospital, Bahir Dar, North West Ethiopia, 2016. *BMC Res Notes* 2018;11:130. <https://doi.org/10.1186/s13104-018-3211-2>.
- [26] Getie Mekonnen E, Yeshita HY, Bishaw Geremew A. Sexual dysfunction among men with diabetes mellitus attending chronic out-patient department at the three hospitals of Northwest Amhara region, Ethiopia: Prevalence and associated factors. *PloS One* 2021;16:e0256015. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256015>.
- [27] Sandoval-Salinas C, Martínez JM, Corredor HA, Saffon JP, Jaramillo C, Mendoza F. Prevalencia y asociación de factores de riesgo cardiovascular en hombres con disfunción eréctil. *Rev Colomb Cardiol* 2020;27:523–8. <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2019.11.005>.
- [28] Ugwumba FO, Okafor CI, Nnabugwu II, Udeh EI, Echetaabu KN, Okoh AD, et al. Prevalence of, and risk factors for erectile dysfunction in male type 2 diabetic outpatient attendees in Enugu, South East Nigeria. *Ann Afr Med* 2018;17:215–20. https://doi.org/10.4103/aam.aam_3_18.
- [29] Katz J, Yue S, Xue W, Gao H. Increased odds ratio for erectile dysfunction in COVID-19 patients. *J Endocrinol Invest* 2022;45:859–64. <https://doi.org/10.1007/s40618-021-01717-y>.
- [30] Molina-Vega M, Asenjo-Plaza M, Banderas-Donaire MJ, Hernández-Ollero MD, Rodríguez-Moreno S, Álvarez-Millán JJ, et al. Prevalence of and risk factors for erectile dysfunction in young nondiabetic obese men: results from a regional study. *Asian J Androl* 2020;22:372–8. https://doi.org/10.4103/aja.aja_106_19.
- [31] Nisahan B, Kumanan T, Rajeshkannan N, Peranantarajah T, Aravinthan M. Erectile dysfunction and associated factors among men with diabetes mellitus from a tertiary diabetic center in Northern Sri Lanka. *BMC Res Notes* 2019;12:210. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4244-x>.

- [32] Harirugsakul K, Wainipitapong S, Phannajit J, Paitoonpong L, Tantiwongse K. Erectile dysfunction among Thai patients with COVID-19 infection. *Transl Androl Urol* 2021;10:4376–83. <https://doi.org/10.21037/tau-21-807>.
- [33] Nordin RB, Soni T, Kaur A, Loh KP, Miranda S. Prevalence and predictors of erectile dysfunction in adult male outpatient clinic attendees in Johor, Malaysia. *Singapore Med J* 2019;60:40–7. <https://doi.org/10.11622/smedj.2018049>.
- [34] Dai H, Wang J, Zhao Q, Ma J, Gong X, Wang L, et al. Erectile dysfunction and associated risk factors in male patients with ischemic stroke: A cross-sectional study. *Medicine (Baltimore)* 2020;99:e18583. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000018583>.
- [35] Rosen RC, Cappelleri JC, Gendrano N. The International Index of Erectile Function (IIEF): a state-of-the-science review. *Int J Impot Res* 2002;14:226–44. <https://doi.org/10.1038/sj.ijir.3900857>.
- [36] Rosenberg LI. The Ham-D is not Hamilton's Depression Scale. *Psychopharmacol Bull* 2022;52:117–53.
- [37] Folgar Contreras MJ, Ramos Rodriguez M, Pastrana Gonzales KS. Disfunción eréctil en población geriátrica masculina con hipertensión arterial en Tegucigalpa Honduras. *Rev Científica Cienc Médica* 2018;21:60–3.
- [38] Hoz FJ. Prevalencia de disfunción eréctil en hombres del Quindío, y factores de riesgo asociados. *Rev Urol Colomb* 2019;28:169–76. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1656515>.
- [39] Pérez Medina LF. Disfunción eréctil: prevalencia, factores de riesgo y actitudes en la provincia de Chiclayo 2017. 2018;6:130–72.
- [40] Hoz FJEDL. Prevalencia de disfunción eréctil en hombres del Quindío, y factores de riesgo asociados. *Rev Urol Colomb Colomb Urol J* 2019;28:169–76. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1656515>.
- [41] Leyton NR, Testa S. I, Santander V I, Ayala C. C, Durruty B. J. Prevalencia de disfunción eréctil en estudiantes de medicina. *Rev Chil Urol* 2018:26–9.
- [42] Pascual-Regueiro N, Baleriola-Júlvez JM, Hortelano-Perales M, Panach-Navarrete J, Casco-Sales L, Martínez-Jabaloyas JM. Disfunción eréctil: prevalencia y su relación con los síntomas del tracto urinario inferior. *Med Clínica* 2020;154:440–3. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2019.11.006>.
- [43] Montiel-Jarquín AJ, Gutiérrez-Quiroz CT, Pérez-Vázquez AL, Ortiz-Agustín JJ, García-Galicia A, Loría-Castellanos J, et al. Calidad de vida y disfunción eréctil en pacientes con hiperplasia prostática benigna. *Cir Cir* 2021;89:218–22. <https://doi.org/10.24875/ciru.20000071>.
- [44] Alarcón Torres GA. Frecuencia de Disfunción Eréctil y Factores Asociados en el Paciente con Diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 Atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2018-2019. *Univ Priv Tacna* 2020.
- [45] Figueiredo MD. Disfunción eréctil en pacientes con hipertensión arterial en atención primaria. *Revista Colombiana de Urología* 2019;3:23–43.
- [46] MacDonald SM, Burnett AL. Physiology of Erection and Pathophysiology of Erectile Dysfunction. *Urol Clin North Am* 2021;48:513–25. <https://doi.org/10.1016/j.ucl.2021.06.009>.
- [47] Panchatsharam PK, Durland J, Zito PM. Physiology, Erection. *StatPearls, Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023*.
- [48] Raeissadat SA, Javadi A, Allameh F. Enhanced external counterpulsation in rehabilitation of erectile dysfunction: a narrative literature review. *Vasc Health Risk Manag* 2018;14:393–9. <https://doi.org/10.2147/VHRM.S181708>.
- [49] Chen J-G, Jiang R. [Contraction mechanism of smooth muscle cells and its relationship with penile erection]. *Zhonghua Nan Ke Xue Natl J Androl* 2018;24:172–5.
- [50] Porst H, Burri A. Novel Treatment for Premature Ejaculation in the Light of Currently Used Therapies: A Review. *Sex Med Rev* 2019;7:129–40. <https://doi.org/10.1016/j.sxmr.2018.05.001>.
- [51] Monteagudo Peña G, Lastres Castro L, Ledón Llanes L, Gómez Alzugaray M, Ovies Carballo G, Álvarez Seijas E, et al. Cambios en la erección en adultos mayores, su relación con la testosterona sérica y otros factores. *Rev Cuba Endocrinol* 2016;27:4–16.

- [52] Pretell Vilchez MD. Factores de riesgo asociados a disfunción eréctil en adultos de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital María Auxiliadora. julio – diciembre del 2018. Univ Ricardo Palma 2019.
- [53] Trinchieri M, Trinchieri M, Perletti G, Magri V, Stamatiou K, Cai T, et al. Erectile and Ejaculatory Dysfunction Associated with Use of Psychotropic Drugs: A Systematic Review. *J Sex Med* 2021;18:1354–63. <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2021.05.016>.
- [54] Miner M, Parish SJ, Billups KL, Paulos M, Sigman M, Blaha MJ. Erectile Dysfunction and Subclinical Cardiovascular Disease. *Sex Med Rev* 2019;7:455–63. <https://doi.org/10.1016/j.sxmr.2018.01.001>.
- [55] Miner M, Nehra A, Jackson G, Bhasin S, Billups K, Burnett AL, et al. All men with vasculogenic erectile dysfunction require a cardiovascular workup. *Am J Med* 2018;127:174–82. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2013.10.013>.
- [56] Ostfeld RJ, Allen KE, Aspary K, Brandt EJ, Spitz A, Liberman J, et al. Vasculogenic Erectile Dysfunction: The Impact of Diet and Lifestyle. *Am J Med* 2021;134:310–6. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2020.09.033>.
- [57] Cruz Sánchez JH. Disfunción eréctil como factor asociado a infarto agudo de miocardio. *Univ Priv Antenor Orrego* 2022;3.
- [58] Rivas M, Salinas V. Disfunción eréctil como indicador de enfermedad cardiovascular | *Mediciencias UTA* 2023;7. <https://doi.org/10.31243/mdc.uta.v7i2.1987.2023>.
- [59] Cueva Montero SR. Factores asociados a disfunción eréctil en pacientes con diabetes mellitus 2 en el Hospital Jorge Reátegui Delgado, Piura 2018. *Univ Priv Antenor Orrego* 2020;12:73–87.
- [60] Soto Cachay GT. Obesidad asociada a disfunción eréctil. *Univ Priv Antenor Orrego* 2019;4:213–43.
- [61] Ponce S, Luke LP. Relación entre circunferencia abdominal y disfunción eréctil. *Rev Fac Med* 2018;1. <https://doi.org/10.37345/23045329.v1i24.74>.
- [62] Leisegang K, Sengupta P, Agarwal A, Henkel R. Obesity and male infertility: Mechanisms and management. *Andrologia* 2021;53:136–47. <https://doi.org/10.1111/and.13617>.
- [63] Nisahan B, Kumanan T, Rajeshkannan N, Peranantharajah T, Aravinthan M. Erectile dysfunction and associated factors among men with diabetes mellitus from a tertiary diabetic center in Northern Sri Lanka. *BMC Res Notes* 2019;12:210. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4244-x>.

12. Anexos

Anexo A: Operacionalización de variables

| Variable | Definición | Dimensión | Indicador | Escala |
|--|---|----------------------|------------------------|--|
| Edad | Tiempo de vida de una persona desde su nacimiento hasta el llenado del formulario | Biológica | Formulario recolección | Numérica |
| Estado civil | Condición de una persona en una relación de pareja | Legal Sentimental | Formulario recolección | Casado Soltero Divorciado Viudo Unión libre |
| Instrucción | Nivel educativo alcanzado por un participante hasta el llenado del formulario | Educativa | Formulario recolección | Ninguna Primaria Secundaria Superior |
| Residencia | Área geográfica donde reside el participante de la investigación | Geográfica | Formulario recolección | Urbana Rural |
| Edad inicio vida sexual | Edad de inicio de contacto sexual, incluye prácticas sexuales orales o anales y/o penetración vaginal | Sexual | Formulario recolección | Numérica |
| Número de compañeros sexuales | Hace referencia al número de parejas sexuales desde el inicio de la vida sexual | Sexual | Formulario recolección | Numérica |
| Antecedentes de enfermedades de transmisión sexual (ETS) | Historia previa de diagnóstico y/o tratamiento de ETS | Sexual | Formulario recolección | Sí No |
| Disfunción eréctil | Incapacidad para lograr mantener una erección suficiente para permitir un desempeño sexual satisfactorio | Biológica Sexual | Formulario recolección | Sí No |
| Gravedad disfunción eréctil | Comprende el grado disfunción para mantener la erección el tiempo necesario con la suficiente rigidez que permita una penetración sexual satisfactoria, el orgasmo y la eyaculación | Biológica Sexual | Formulario recolección | 22-25 no hay DE DE leve DE leve a moderado DE moderada DE severa |
| Diabetes mellitus | Individuos con diagnóstico primario de diabetes mellitus tipo II bajo tratamiento | Patológica | Formulario recolección | Sí No |

| | | | | |
|--------------------------|---|--------------------------|---------------------------------|----------|
| | específico para esta enfermedad | | | |
| Hipertensión arterial | Individuos con diagnóstico primario de hipertensión arterial bajo tratamiento específico para esta enfermedad | Patológica | Formulario recolección | Sí No |
| Obesidad | Índice de masa corporal igual o mayor a 30 kg/m ² , calculado según peso para talla elevado al cuadrado | Física Nutricional | Índice de masa corporal | Sí No |
| Depresión | Diagnóstico de depresión según la aplicación del test de referencia | Psicológica | Test Hamilton | Sí No |
| Fármacos hipolipemiantes | Consumo de fármacos hipolipemiantes referido por el paciente, cuyo mecanismo de acción es modificar fracciones lipídicas. | Farmacológica Clínica | Formulario de recolección datos | Sí No |

Anexo B: Formulario de recolección de datos

UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS MAESTRÍA DE SEXOLOGÍA

Fecha _____

Código formulario: _____

| SECCIÓN A: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS | |
|--|--|
| Edad | |
| Peso: | Talla: IMC: |
| Estado civil | <ol style="list-style-type: none"> 1. Casado 2. Soltero 3. Divorciado 4. Viudo 5. Unión libre |
| Instrucción | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ninguna 2. Primaria 3. Secundaria 4. Superior |
| Residencia | <ol style="list-style-type: none"> 1. Urbana 2. Rural |
| SECCIÓN B: CARACTERÍSTICAS SEXUALES | |
| Edad inicio vida sexual | |
| Número de compañeros sexuales | |
| Antecedentes de enfermedades de transmisión sexual (ETS) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Sí 2. No |
| SECCIÓN C: FACTORES ASOCIADOS | |
| Diabetes mellitus | <ol style="list-style-type: none"> 1. Sí |

| | |
|---|----------------|
| | 2. No |
| Hipertensión arterial | 1. Sí 2. No |
| Obesidad | 1. Sí 2. No |
| Depresión | 1. Sí 2. No |
| Consumo de fármacos hipolipemiantes como: sinvastatina, atorvastatina, etc. | 1. Sí 2. No |

SECCIÓN D: ÍNDICE INTERNACIONAL DE FUNCIÓN ERÉCTIL [35]

Instrucciones:

- Cada pregunta tiene 5 opciones de respuesta
- Marque el número que mejor describa su situación, durante las últimas 4 semanas.
- Seleccione una sola respuesta para cada pregunta

| Pregunta | 1 Muy baja | 2 baja | 3 moderada | 4 alta | 5 muy alta |
|---|------------|--------|------------|--------|------------|
| ¿Cómo califica la confianza que tiene en poder mantener una erección? | | | | | |
| Cuando tiene erecciones mediante estimulación sexual, ¿con qué frecuencia sus erecciones tienen la dureza suficiente para la penetración? | | | | | |
| Durante las relaciones sexuales, ¿con qué frecuencia puede mantener su erección después de haber penetrado su pareja? | | | | | |
| Durante las relaciones sexuales, ¿qué tan difícil es mantener su erección hasta el final del acto sexual? | | | | | |
| Cuando trataba de tener relaciones sexuales, ¿con qué frecuencia eran satisfactorias para usted? | | | | | |

Puntuación: _____

SECCIÓN E: HAMILTON DEPRESSION RATING SCALE (HAM-D) [36]

Instrucciones:

- Cada pregunta tiene 5 opciones de respuesta
- Marque el número que mejor describa su situación
- Seleccione una sola respuesta para cada pregunta

| | |
|--|---|
| 1. Humor depresivo (tristeza, desesperanza, desamparo, sentimiento de inutilidad) | 0 <input type="checkbox"/> Ausente. 1 <input type="checkbox"/> Estas sensaciones las expresa solamente si le preguntan como se siente. 2 <input type="checkbox"/> Estas sensaciones las relata espontáneamente. 3 <input type="checkbox"/> Sensaciones no comunicadas verbalmente (expresión facial, postura, voz, tendencia al llanto) 4 <input type="checkbox"/> Manifiesta estas sensaciones en su comunicación verbal y no verbal en forma espontánea |
| 2. Sentimientos de culpa | 0 <input type="checkbox"/> Ausente. 1 <input type="checkbox"/> Se culpa a si mismo, cree haber decepcionado a la gente |

| | |
|---|--|
| | <p>2 <input type="checkbox"/> Tiene ideas de culpabilidad o medita sobre errores pasados o malas acciones.</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Siente que la enfermedad actual es un castigo. Delirios de culpa.</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Oye voces acusatorias o de denuncia y/o experimenta alucinaciones visuales de amenaza.</p> |
| 3. Suicidio | <p>0 <input type="checkbox"/> Ausente.</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Siente que la vida no vale la pena ser vivida</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morirse</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Ideas o amenazas de suicidio</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Intentos de suicidio (cualquier intento serio)</p> |
| 4. Insomnio precoz | <p>0 <input type="checkbox"/> Sin dificultad.</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Dificultad ocasional para dormir, por ej. más de media hora para conciliar el sueño.</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Dificultad para dormir cada noche</p> |
| 5. Insomnio intermedio | <p>0 <input type="checkbox"/> Sin dificultad.</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Esta desvelado e inquieto o se despierta varias veces durante la noche.</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Esta despierto durante la noche, cualquier ocasión de levantarse de la cama se clasifica en 2 (excepto por motivos de evacuar)</p> |
| 6. Insomnio tardío | <p>0 <input type="checkbox"/> Sin dificultad.</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Se despierta a primeras horas de la madrugada, pero se vuelve a dormir.</p> <p>2 <input type="checkbox"/> No puede volver a dormirse si se levanta de la cama.</p> |
| 7. Trabajo y actividades | <p>0 <input type="checkbox"/> Sin dificultad.</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Ideas y sentimientos de incapacidad, fatiga o debilidad (trabajos, pasatiempos)</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Pérdida de interés en su actividad (disminución de la atención, indecisión y vacilación).</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Disminución del tiempo actual dedicado a actividades o disminución de la productividad. Califique 3 si el paciente no dedica al menos tres horas al día a actividades (trabajo o pasatiempos) excluidas las tareas rutinarias.</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Dejó de trabajar por la presente enfermedad. Califique 4 si el paciente no realiza ninguna actividad, excepto las tareas rutinarias, o si el paciente no realiza las tareas rutinarias sin ayuda.</p> |
| 8. Inhibición psicomotora (lentitud de pensamiento y lenguaje, concentración disminuida, disminución de la actividad motora) | <p>0 <input type="checkbox"/> Palabra y pensamiento normales</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Ligeramente retraso en el habla.</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Evidente retraso en el habla.</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Dificultad para expresarse.</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Incapacidad para expresarse.</p> |
| 9. Agitación psicomotora | <p>0 <input type="checkbox"/> No.</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Juega con sus dedos.</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Juega con sus manos, cabello, etc.</p> <p>3 <input type="checkbox"/> No puede quedarse quieto ni permanecer sentado.</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Retuerce las manos, se muerde las uñas, se tira de los cabellos, se muerde los labios.</p> |
| 10. Ansiedad psíquica | <p>0 <input type="checkbox"/> Sin dificultad.</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Tensión subjetiva e irritabilidad.</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Preocupación por pequeñas cosas.</p> |

| | |
|--|---|
| | 3 <input type="checkbox"/> Actitud aprensiva en la expresión o en el habla. 4 <input type="checkbox"/> Expresa sus temores sin que le pregunten. |
| 11. Ansiedad somática (signos físicos de ansiedad): gastrointestinales (sequedad de boca, diarrea, eructos, indigestión, etc.); cardiovasculares (palpitaciones, cefaleas); respiratorios: (hiperventilación, suspiros); frecuencia de micción incrementada; transpiración. | 0 <input type="checkbox"/> Ausente. 1 <input type="checkbox"/> Leve. 2 <input type="checkbox"/> Moderada. 3 <input type="checkbox"/> Severa. 4 <input type="checkbox"/> Incapacitante. |
| 12. Síntomas somáticos gastrointestinales | 0 <input type="checkbox"/> No. 1 <input type="checkbox"/> Pérdida del apetito, pero come sin necesidad de que lo estimulen. Sensación de pesadez en el abdomen. 2 <input type="checkbox"/> Dificultad en comer si no se le insiste. Solicita laxantes o medicación intestinal para sus síntomas gastrointestinales |
| 13. Síntomas somáticos generales | 0 <input type="checkbox"/> No. 1 <input type="checkbox"/> Pesadez en las extremidades, espalda o cabeza. Dorsalgias. Cefaleas, algias musculares. Pérdida de energía y fatigabilidad. 2 <input type="checkbox"/> Cualquier síntoma bien definido se clasifica en 2. |
| 14. Síntomas genitales (tales como: disminución de la libido y trastornos menstruales) | 0 <input type="checkbox"/> Ausente. 1 <input type="checkbox"/> Leves. 2 <input type="checkbox"/> Severos. |
| 15. Hipocondría | 0 <input type="checkbox"/> Ausente. 1 <input type="checkbox"/> Preocupado de sí mismo (corporalmente). 2 <input type="checkbox"/> Preocupado por su salud. 3 <input type="checkbox"/> Se lamenta constantemente, solicita ayuda, etc. 4 <input type="checkbox"/> Delirios hipocondríacos. |
| 16. Pérdida de peso (Clasificación a O b) | a) Según el paciente:: 0 <input type="checkbox"/> Sin pérdida de peso. 1 <input type="checkbox"/> Probable pérdida de peso asociada con la enfermedad actual. 2 <input type="checkbox"/> Pérdida de peso definitiva (según el paciente). 3 <input type="checkbox"/> No evaluado. b) Según mediciones semanales:: 0 <input type="checkbox"/> Pérdida de peso de menos de 500 g (1 libra) en la semana. 1 <input type="checkbox"/> Más de 500 g (1 libra) de pérdida de peso en la semana. 2 <input type="checkbox"/> Pérdida de peso superior a 1 kg (2 libras) en la semana. 3 <input type="checkbox"/> No evaluado. |
| 17. Introspección (insight) | 0 <input type="checkbox"/> Se da cuenta de que está deprimido y enfermo. 1 <input type="checkbox"/> Se da cuenta de su enfermedad, pero atribuye la causa a la mala alimentación, clima, exceso de trabajo, virus, necesidad de descanso, etc. 2 <input type="checkbox"/> No se da cuenta de que está enfermo. |
| Puntuación total: | |

Anexo C: Consentimiento informado

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A DISFUNCIÓN ERECTIL EN PACIENTES ATENDIDOS EN ÁREA DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL BÁSICO NATALIA HUERTA DE NIEMES, ROCAFURTE-MANABÍ, 2022.

Datos del equipo de investigación: *(puede agregar las filas necesarias)*

| | Nombres completos | # de cédula | Institución a la que pertenece |
|------------------------|-----------------------------|-------------|--------------------------------|
| Investigador Principal | José Javier Sánchez Delgado | 1312894551 | Universidad de Cuenca |

¿De qué se trata este documento? *(Realice una breve presentación y explique el contenido del consentimiento informado). Se incluye un ejemplo que puede modificar*

Usted está invitado(a) a participar en este estudio que se realizará en el Hospital Básico Natalia Niemes. En este documento llamado "consentimiento informado" se explica las razones por las que se realiza el estudio, cuál será su participación y si acepta la invitación. También se explica los posibles riesgos, beneficios y sus derechos en caso de que usted decida participar. Después de revisar la información en este Consentimiento y aclarar todas sus dudas, tendrá el conocimiento para tomar una decisión sobre su participación o no en este estudio. No tenga prisa para decidir. Si es necesario, lleve a la casa y lea este documento con sus familiares u otras personas que son de su confianza.

Introducción

La disfunción eréctil es una patología que afecta no solo la salud sexual y reproductiva de los varones que la padecen, sino también la calidad de vida, por ello es importante su pronta detección para evitar futuros inconvenientes, pues es una enfermedad que se puede tratar y en muchos casos curar. Usted ha sido elegido para participar en esta investigación por ser paciente del Hospital Básico Natalia Niemes durante el periodo de estudio propuesto para la aplicación de esta investigación.

Objetivo del estudio

El objetivo de esta investigación es detectar los casos de disfunción eréctil y analizar qué factores podrían estar asociados a esta patología.

Descripción de los procedimientos

Los procedimientos para que usted sea participante del estudio, consisten en primer lugar que usted revise y acepte su inclusión por medio de la firma del consentimiento, posteriormente en una sala privada se aplicará un formulario de datos, el cual está anonimizado y no expondrá sus nombres o datos personales. El tiempo aproximado de llenado de información será de 20 minutos.

Riesgos y beneficios

En caso de detectarse casos de disfunción eréctil, esta información será retroalimentada a las autoridades hospitalarias, de manera que se sugiera que en el Servicio de Consulta Externa, se apliquen instrumentos para la detección temprana de dicha patología, es posible que este estudio no traiga beneficios directos a usted, pero al final de esta investigación, la información que genera, puede aportar beneficios a los demás.

Otras opciones si no participa en el estudio

Usted tiene total libertad de participar o no en el estudio, pues esto no le traerá repercusiones de ningún tipo en la atención que recibe en el Hospital Básico Natalia Huerta.

Derechos de los participantes *(debe leerse todos los derechos a los participantes)*

Usted tiene derecho a:

- 1) Recibir la información del estudio de forma clara;
- 2) Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;
- 3) Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;
- 4) Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;
- 5) Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento;
- 6) Recibir cuidados necesarios si hay algún daño resultante del estudio, de forma gratuita, siempre que sea necesario;
- 7) Derecho a reclamar una indemnización, en caso de que ocurra algún daño debidamente comprobado por causa del estudio;
- 8) Tener acceso a los resultados de las pruebas realizadas durante el estudio, si procede;
- 9) El respeto de su anonimato (confidencialidad);
- 10) Que se respete su intimidad (privacidad);
- 11) Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador;
- 12) Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
- 13) Estar libre de retirar su consentimiento para utilizar o mantener el material biológico que se haya obtenido de usted, si procede;
- 14) Contar con la asistencia necesaria para que el problema de salud o afectación de los derechos que sean detectados durante el estudio, sean manejados según normas y protocolos de atención establecidas por las instituciones correspondientes;
- 15) Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

Manejo del material biológico recolectado

No aplica

Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0991076460 que pertenece a José Javier Sánchez Delgado o envíe un correo electrónico a josej.sanchez@ucuenca.edu.ec

Consentimiento informado *(Es responsabilidad del investigador verificar que los participantes tengan un nivel de comprensión lectora adecuado para entender este documento. En caso de que no lo tuvieren el documento debe ser leído y explicado frente a un testigo, que corroborará con su firma que lo que se dice de manera oral es lo mismo que dice el documento escrito)*

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Nombres completos del/a participante

Firma del/a participante

Fecha

Nombres completos del testigo (si aplica)

Firma del testigo

Fecha

Nombres completos del/a investigador/a

Firma del/a investigador/a

Fecha

Anexo D: Cronograma

| ACTIVIDADES | 2022 | | | | 2023 | | | | | | | |
|---|--------|------------|-----------|-----------|-------|---------|-------|-------|------|------|------|--------|
| | Agosto | Septiembre | Noviembre | Diciembre | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Juni | Juli | Agosto |
| Revisión final del protocolo y aprobación | X | X | | | | | | | | | | |
| Diseño y prueba de instrumentos | | | X | X | | | | | | | | |
| Recolección de datos | | | X | X | | | | | | | | |
| Procesamiento y análisis de datos. | | | | | X | X | X | | | | | |
| Informe final | | | | | | | | X | X | X | X | X |

Anexo E: Presupuesto y recursos

| Fuentes | Discriminación detallada de Recursos | Unidades que se Requieren | Valor de cada Unidad (USD) | Costo Total (USD) |
|-------------------|--------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------|
| Autor del estudio | Computadora | 1 | -- | -- |
| | Impresora | 1 | -- | -- |
| | Hoja A4 | 1000 | 0.01 | 10.00 |
| | Impresiones | 1500 | 0.02 | 30.00 |
| | Fotocopias | 600 | 0.01 | 6.00 |
| | Alimentación y movilización | 30 | 10 | 300.00 |
| | Internet (horas) | 900 | 0.1 | 90.00 |
| | Esferográficos | 1 | 0.6 | 0.60 |
| | Varios | 2 | 70 | 140.00 |
| TOTAL | | -- | USD | 576.60 |

Recursos humanos:

Directora: Dra. Jeanneth Tapia

Asesora: Dra. Jeanneth Tapia

Autor: Dr. José Sánchez