



CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DIABETICOS AMPUTADOS MENORES DE 60 AÑOS EN HOSPITAL PASTEUR, URUGUAY.

- En el periodo de Agosto - Setiembre de 2018 -

*Diamant M.¹, Padines L.², Fortuna C.³, Giaudrone I.³, Saucedo A.³, Scópice R.³, Silva L.³,
Silveira J F.³.*

UNIDAD DE PIE DIABETICO, HOSPITAL PASTEUR

CICLO DE METODOLOGIA CIENTIFICA II – 2018

Grupo 80

¹ Orientador: Profesor agregado de la Facultad de Medicina UDELAR. Jefe del Servicio de Cirugía Vascular del Hospital Pasteur. Presidente de la Sociedad Latinoamericana de Cirugía Vascular y Angiología.

² Cirujana Vascular, Asistente del Servicio de Cirugía Vascular del Hospital Pasteur.

³ Estudiantes de pregrado de Medicina, UdelaR.

INDICE

Resumen	3
Introducción	3
Marco teórico	5
Objetivo general	8
Metodología	9
Resultados	11
Discusión	22
Conclusiones	24
Referencias bibliográficas	25
Agradecimientos	28
Anexos	29

RESUMEN

Objetivo: El estudio tiene como finalidad valorar el impacto en la calidad de vida en la muestra de pacientes con pie diabético con amputaciones menores a 60 años en la Unidad de Pie Diabético del Hospital Pasteur, Montevideo, entre agosto y septiembre de 2018. **Materiales y métodos:** Aplicándose a 54 pacientes el cuestionario DQOL que determina la calidad de vida. También se indagó información sobre los ámbitos socio-económicos, culturales, familiares, de vivienda, sobre su diabetes y datos sobre sus amputaciones. **Resultados y discusión:** Se observó mayor participación del sexo masculino (74,1%). El 33% de los pacientes padecen diabetes tipo 1 y 66% tipo 2. La edad media del diagnóstico fue a los 41,5 años. Dentro de las amputaciones menores se destaca la digital, representando un 74% dentro de este grupo. Dentro de las amputaciones mayores se destacan las amputaciones de pierna representando un 85,7%. En contrapartida los pacientes con DM tipo 1 presentan peor calidad de vida que los tipo 2. De acuerdo al tipo de amputación los resultados muestran que los pacientes que presentan una amputación mayor poseen peor calidad de vida que aquellos con amputación menor. Se observó que no hay diferencia en la calidad de vida entre pacientes con 1 amputación y los que tienen 2 o más. Observamos que la calidad de vida global en estos pacientes fue regular. **Conclusión:** Se determinó que la calidad de vida en pacientes con pie diabética fue regular. Se observó un deterioro relevante en la calidad de vida en los pacientes con diabetes tipo 1 en relación a los pacientes tipo 2, concomitantemente los mismos resultados se aprecian en la población que padece de amputación mayor en relación a la amputación menor. También se pudo encontrar un deterioro en la calidad de vida en los pacientes con mayor tiempo transcurrido entre el diagnóstico de diabetes y la primera amputación.

Palabras clave: Diabetes, Amputación, Calidad de vida.

INTRODUCCIÓN

JUSTIFICACIÓN CIENTÍFICA

Las enfermedades crónicas no transmisibles del adulto lideran las causas de mortalidad y morbilidad en el mundo, en diferentes regiones e independientemente al nivel socioeconómicos de la persona.

En especial la Diabetes Mellitus representa una de las patologías más importantes del mundo, estimándose que actualmente existen en el mundo unas 180 millones de personas con dicha patología. Proyectándose para el año 2025 la existencia de 300 millones de diabéticos.[1]

La prevalencia de diabetes en el Uruguay se ha estimado en torno a 8%[2] de la población, siendo la primera causa de ceguera adquirida en el adulto, primera causa de enfermedad renal terminal y también, de amputaciones no traumáticas de miembros inferiores.

Un estudio hecho por Fort et.al [3] en el año 2012, estimaron que las cifras en Uruguay son un 6,8%, inferior al resto de la región[4]. Y en lo que refiere a las complicaciones de pie diabético, las proyecciones orientan a que entre un 15% al 25% de los diabéticos presentaran una ulcera en el curso de su vida[5], y de estos, entre un 14% y 24% muy probablemente requieran amputaciones.

Los pacientes que requieran de una amputación mayor o menor de su extremidad inferior tienen menor sobrevida que la población general y tienen mayor costo económicos atribuidos a la enfermedad.

Otra repercusión es el impacto personal y para el entorno familiar y social del paciente. Todas estas consecuencias, tienen un efecto más agudo y grave en la población activa menor a 60 años.

Dado que en Uruguay no hay estudios previos sobre la calidad de vida en pacientes diabéticos con amputaciones totales o parciales menores a 60 años, la siguiente investigación tiene como propósito comenzar a conocerlas y formular un escenario descriptivo de la situación.

Asimismo en base a los resultados a los que se llegue con la investigación, el estudio además aspira brindar datos objetivos para incidir en el trabajo de prevención y cuidado del pie diabético en el primer nivel de atención de la salud evitando llegar a las complicaciones del mismo.

Evitar las complicaciones, especialmente las amputaciones favorece una mejor calidad de vida del paciente diabético y reduce las pérdidas económicas constatadas en pérdida de días laborales, días de internación, cambio de domicilio, cambios en el núcleo familiar, etc.

Trabajando desde el primer nivel de atención, posiblemente a largo plazo se podría llegar a reducir la incidencia de amputaciones, las cuales afectan directamente el ámbito personal (como ya se ha expuesto) generando también altos costos económicos para el paciente y el sistema de salud.

Todo en concordancia con el artículo 4° de la ley 18.211[6] “El Sistema Nacional Integrado de Salud” inciso A) que apunta al objetivo de “Alcanzar el más alto nivel posible de salud de la población mediante el desarrollo integrado de actividades dirigidas a las personas y al medio ambiente que promuevan hábitos saludables de vida, y la participación en todas aquellas que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la población.”

Reafirmando la importancia que tiene esta problemática y la propuesta que se proyecta, se destaca lo expresado en la Guía de Objetivos Sanitarios Nacionales 2020, donde se plantea como una de las metas, la detección precoz de complicaciones por diabetes, y entre ellas hace especial referencia al pie diabético.

El estudio necesitará de la aprobación del Comité de Ética de la Investigación de la Facultad de Medicina y de las autoridades del Hospital Pasteur.

FUNDAMENTO TEORICO

DIABETES MELLITUS:

La Asociación Latinoamericana de Diabetes define el termino diabetes mellitus como un “desorden metabólico de múltiples etiologías, caracterizado por hiperglucemia crónica con disturbios en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas y que resulta de defectos en la secreción y/o en la acción de la insulina” [20].

Los criterios diagnósticos de la misma son:

- Síntomas de diabetes (aumento del apetito, polidipsia, poliuria y pérdida de peso de causa inexplicable) más una glucemia al azar medida en sangre venosa que sea igual o mayor a 200mg/dL.
- Glicemia en ayuno medida en sangre venosa que sea igual o mayor a 1,26 mg/dL.
- Mediante una Prueba de tolerancia oral a la glucosa, también se puede realizar diagnostico al medir la glicemia en sangre venosa que sea igual o mayor a 200mg/dL dos horas después de la ingesta de una carga de 76 gr de glucosa.
- Hemoglobina glucosilada (A1C) \geq 6.5%.

Tanto el aumento en los últimos años de la prevalencia de la enfermedad, como el aumento de la esperanza de vida favorecen la aparición de complicaciones microvasculares y macrovasculares de la DM, como es la nefropatía diabética y ésta como una de las primeras causas de ERC, mayor riesgo de infarto de miocardio, ceguera, y amputaciones no traumáticas son por causa de DM.

Se define pie diabético como “Como una alteración clínica de base etiopatogenica neuropatica e inducida por la hiperglicemia mantenida, en la que con o sin coexistencia de isquemia, y previo desencadenante traumático, produce lesión y/o ulceración del pie” [21].

Las lesiones que se producen en el pie constituyen una fuente importante de morbimortalidad en personas con DM, los tres factores patogénicos que hacen al pie diabético susceptible son la neuropatía, la enfermedad vascular periférica y la infección.

Las amputaciones por pie diabético son 15 veces más frecuentes en los pacientes con diabetes que en la población general y el riesgo de sufrirlas se incrementa con la edad: en los pacientes mayores a 65 años es 7 veces mayor que en los menores a 45 años.

La alta frecuencia de amputaciones por pie diabético no está únicamente relacionada con la prevalencia de DM sino también con factores como la calidad de vida y la accesibilidad de la atención médica y el nivel socio-económico-educativo de la población y el apoyo familiar.

CALIDAD DE VIDA

En última instancia el escenario de esta investigación es como lo expresan Shumaker y Naughton[7] cuando afirman que “la calidad de vida relacionada con la salud (...) (influye)

sobre la capacidad del individuo para lograr y mantener un nivel global de funcionamiento (y) seguir aquellas actividades que son importantes para el individuo y que afectan a su estado general de bienestar”.

Por lo tanto la dimensión (variable) CALIDAD DE VIDA, es un factor central en la investigación.

En cuanto a la aproximación histórica no hay una fecha preliminar que se haya definido el concepto de calidad de vida; Si podemos encontrar diferentes versiones acerca de una aproximación histórica, según el profesor de la Facultad de Medicina en Psicología Médica Juan José Dapuzo “...Tal vez una de las primeras referencias al término «calidad de vida» aparece en un editorial de *Annals of Internal Medicine* de 1966. En este breve artículo de opinión, Elkinton comienza citando la definición de Francis Bacon: «el oficio de la medicina no es otro que afinar la curiosa harpa del cuerpo humano para llevarla a su armonía». Para él, esta armonía del ser humano consigo mismo y entre él y su mundo «es la calidad de vida a la que el paciente, el médico y la sociedad aspiran».

En el contexto de un rápido desarrollo de las tecnologías como la medicina intensiva, la diálisis y los trasplantes, y de una enorme concentración del poder del conocimiento médico para manipular la vida, subraya la necesidad e importancia de que el médico proteja adecuadamente la calidad de vida de su paciente en forma personalizada...” [8].

Del mismo modo un estudio de la Universidad Autónoma de Madrid “(...) El término calidad de vida es reciente, aparece en 1985 y tiene su gran expansión en los años ochenta. Su origen proviene principalmente de la medicina y rápidamente se expande a la psicología y sociología, desplazando otros términos más difíciles de operatividad como felicidad y bienestar. Pero aunque el término es reciente, bajo la forma de preocupación individual y social por las mejoras de las condiciones de vida, existe desde el comienzo de la historia de la humanidad” [9]. “(...) Pero solo recientemente se impuso, al menos doctrinariamente, la idea de que la medicina únicamente puede ser biopsicosocial y que es necesario buscar la sobrevivencia del paciente, pero también las condiciones de bienestar y función que forman parte de la vida”. [10]

DEFINICIONES OPERACIONALES DE LA CALIDAD DE VIDA SEGÚN: [11]

- Grupo WHOQOL de la OMS: es la percepción de un individuo de su posición en la cultura y sistema de valores en que vive en relación con sus objetivos, expectativas, valores y preocupaciones. Este concepto está influido por la salud física del sujeto, el estado psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales, y la relación con los elementos esenciales de su entorno.
- Patrick y Erickson: la calidad de vida relacionada con la salud se refiere al valor asignado a la duración de la vida cuando esta se altera por las discapacidades, estados funcionales,

percepciones y oportunidades sociales que son determinadas por enfermedades, lesiones, tratamientos o políticas.

- Cella: la calidad de vida relacionada con la salud se refiere a la medida en la cual el bienestar físico, emocional o social, habitual o esperado, se afecta como consecuencia de una enfermedad médica o por su tratamiento.

Gran parte de la evidencia previa orienta al impacto negativo de la amputación en la calidad de vida [12]. Se ha observado como el pie diabético, tanto por la manifestación de una úlcera o por su resolución a través de una amputación, tiene peor efecto sobre la calidad de vida si se compara con otras repercusiones de la diabetes como la retinopatía, la enfermedad coronaria o la enfermedad renal avanzada [13].

Sin embargo no siempre el tratamiento conservador es el más indicado si se quiere afectar lo menos posible la calidad de vida. Si se debe sopesar entre el tratamiento conservador y una amputación menor hay estudios que muestran un impacto más reducido en la calidad de vida de los amputados frente a los que siguieron un tratamiento conservador. Esto según los autores puede ser atribuible a lo doloroso de las curaciones y a los tiempos prolongados que las úlceras tardan en cerrar [14].

Los aspectos de la calidad de vida afectados por la amputación abarcan la esfera física, emocional y social, las tres estrechamente relacionadas. En lo físico el paciente presenta serias limitaciones, su capacidad para realizar actividades de la vida diaria tan simples como desplazarse se convierten en un problema. Quizás uno de las consecuencias sea la dificultad del paciente para poder trabajar, esto conlleva a la reducción o pérdida de ingresos que terminará por repercutir en otras áreas de la salud del el paciente y de su entorno familiar. El aspecto físico de un paciente amputado no es un tema menor, la falta de una parte del cuerpo genera una autoimagen distinta de a la que se estaba acostumbrando lo que acarrea a un duelo por la pérdida del mismo y a sentimientos de culpa [15,16]. La afectación en lo físico termina por alcanzar lo emocional pudiendo llegar a generar estrés, ansiedad y depresión [17]. En lo social el paciente amputado causará sobrecarga de sus cuidadores o de las personas próximas, desembocando en un aumento de tensiones familiares y la progresiva reducción en la participación de actividades sociales [15].

Una de las interrogantes que surge frente a los pacientes amputados por pie diabético es que medidas llevar adelante para evitar o aminorar el impacto negativo sobre su calidad de vida. Autores como Foster, De Sales y S Lauver , en su estudio de 15 pacientes amputados donde se los siguió en su día a día concluyeron que lo que les permitiría mantener un rol activo y así mejorar la calidad de vida sería un sistema de cuidados especializado para pacientes amputados. Del mismo modo cuando S. Pedras, R. Carvalho y M. G. Pereira [12] expresan que "... pacientes con úlceras de pie diabético deberían ser el objeto intervenciones por parte de un

grupo multidisciplinario...” ambos están haciendo referencia a la complejidad de la enfermedad, expresa que son pacientes susceptibles de un enfoque terapéutico llevado a delante por profesionales de distintas áreas. Se hace necesario un abordaje tanto en lo físico como en lo emocional sin dejar de contemplar las otras áreas que se puedan ver alcanzadas por la enfermedad como lo laboral y el ambiente familiar.

Otro aspecto de gran importancia es establecer estrategias para evitar el escenario de la amputación y de ese modo no impactar negativamente en la calidad de vida. Cosmina I Bondor et al y col [18] plantean al respecto “... La necesidad de planificar e implementar un sistema efectivo de screening y programas educacionales y también la necesidad de incrementar el acceso de los pacientes diabéticos a proveedores de salud especializados en el cuidado del pie...” Una vez más se identifica un abordaje multidisciplinario a la hora de atender al paciente diabético, donde se busca encontrar a aquellos con lesiones predisponentes a amputación para tratarlos a tiempo y así evitar el desenlace no deseado.

TEST DIABETES QUALITY OF LIFE (DQOL):

Para evaluar la calidad de vida se utilizara la medida Diabetes Quality of Life (DQOL, por sus siglas en inglés). Esta evaluación fue desarrollada en 1988 por un grupo de investigación de control de la diabetes y complicaciones inherentes para evaluar la calidad de vida relacionada con los tratamientos intensivos de la enfermedad. Para medir la calidad de vida en pacientes con Diabetes Mellitus la escala DQOL (versión en español) está compuesta por 46 ítems que forman cinco dimensiones: Satisfacción (15 ítems), Impacto (20 ítems), Preocupación social/vocacional (7 ítems), Preocupación relativa a la diabetes (4 ítems) y Bienestar en general.

Las preguntas del DQOL se contestan en una escala tipo Lickert de cinco puntos. La dimensión de satisfacción se puntúa desde «muy satisfecho» (1) hasta «muy insatisfecho» (5). Las escalas de impacto y preocupación se califican desde «ningún impacto o nunca me preocupo» (1) hasta «siempre me afecta o siempre me preocupa». Los estudios de las propiedades psicométricas de la versión original en inglés del DQOL han demostrado que se trata de una medida válida y fiable para evaluar la Calidad de Vida en personas con Diabetes [19].

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

OBJETIVO GENERAL: valorar el impacto en la calidad de vida en pacientes que presentan pie diabético con amputaciones de la extremidad inferior.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Objetivar la magnitud del impacto en la calidad de vida de las personas menores de 60 años, las cuales han tenido amputaciones mayores y menores.

- Obtener una valoración descriptiva de la percepción propia del paciente, de los diferenciales de impactos según dimensiones sociales, familiares y socio-económicas.
- Identificar la relación entre Diabetes Mellitus Tipo I y Tipo II y la calidad de vida.
- Cuantificar el impacto en la calidad de vida según las diferencia en relación al tiempo transcurrido entre el diagnóstico y la primera amputación.

METODOLOGIA

Se realizó un estudio transversal, descriptivo y observacional, sobre la calidad de vida de 52 pacientes menores de 60 años con amputaciones por pie diabético que consultaron en la unidad de Pie Diabético del Hospital Pasteur en Montevideo en el periodo Agosto – Setiembre 2018. Se aplicó la escala DQOL siendo este un cuestionario de acceso libre utilizado para valorar la calidad de vida en pacientes con Diabetes de tipo I y II; el mismo evalúa cinco áreas y las preguntas que las conforman se responden con una escala del 1 al 5 del tipo Likert, evaluando:

1. Satisfacción con el tratamiento
2. Impacto del tratamiento
3. Preocupación acerca de los efectos futuros de la diabetes
4. Preocupación por aspectos sociales y ocasionales
5. Bienestar en general.

También se indagará variables sobre detalles del tratamiento de su patología y situación socio-familiar y económica.

Criterios de inclusión:

- 1) Pacientes con patología diabética que presentan como complicación amputaciones por diabético que se asisten en el servicio de cirugía vascular (Unidad de Pie Diabético) Montevideo, Uruguay en el Hospital Pasteur.
- 2) Pacientes que comprendieron el procedimiento y los objetivos del estudio, y firmaron el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- 1) Pacientes con patología diabética que no presenten complicaciones de pie diabético.
- 2) Pacientes con complicaciones en pie diabético mayores de 60 años.
- 3) Pacientes que rechazaron participar del estudio y por ende no firmaron el consentimiento.

Criterios de eliminación:

- 1) Pacientes que desisten de la investigación durante la recolección de respuestas durante el cuestionario.

Instrumento de investigación:

Se aplicará una encuesta conformada con preguntas referidas al diagnóstico y tipo de diabetes del paciente, datos sobre amputaciones (cuando se realizaron, tiempo entre las mismas, bilateralidad o unilateralidad, tipo de amputación, uso de prótesis y causa de la amputación), situación socio-cultural, familiar y económica del paciente, y para dimensionar la calidad de vida el DQOL.

Se realizará un expediente por participante y para preservar su privacidad se le adjudicará un número, con el fin de realizar de forma anónima la entrada y procesamiento de los datos. En el expediente se incluirán las fotografías del pie afectado para utilizarlas en la clasificación del tipo de amputación.

Tanto la información obtenida en la entrevista como las fotografías tomadas al pie de los pacientes serán guardadas en un lugar seguro. Una vez finalizada la investigación la información y las muestras fotográficas serán destruidas.

Desarrollo del proyecto:

En la consulta de unidad de Pie Diabético del Hospital Pasteur se les informara a los pacientes sobre la realización de la investigación, los que estén interesados y cumplan con los criterios de inclusión recibirán un consentimiento informado el cual se les leerá y del cual podrán disponer. Si aceptan podrán participar de la investigación.

Para caracterizar las variables que definen la calidad de vida, se implementará el score de calidad de vida (DQOL). También se indagará variables sobre detalles del tratamiento de su patología y situación socio-familiar y económica.

Plan de análisis de datos:

Para calificar la escala DQOL, diversos autores como Robles, Cortaza, sugiere sumar la puntuación total bruta obtenida en las sub-escalas, en las que a mayor puntuación mayor deterioro de la calidad de vida.

Las variables cualitativas se representaron en tablas con frecuencias absolutas y relativas porcentuales, utilizando gráficos de barras simples. Para estudiar la posible asociación entre este tipo de variables se utilizó el test Chi Cuadrado y en caso de tablas cuadradas el cálculo de Odds Ratio e intervalo de confianza al 95%.

En relación a las variables cuantitativas se realizó un análisis descriptivo a través de medidas de tendencia central (mediana) y de dispersión (intervalo intercuartílico) según el resultado del estudio de la normalidad mediante los tests de Kolmogorov-Smirnov o de Shapiro-Wilk, expresándose también mínimo y máximo de cada distribución. Para comparar medias se utilizaron tests no paramétricos como Mann-Whitney test y correlación de rangos de Spearman. Los gráficos utilizados para representar este tipo de variables fueron box-plots e histograma de

frecuencias en el caso de una única variable, mientras que para representar dos variables cuantitativas simultáneamente se utilizó el gráfico de dispersión.

Para calcular el p los datos fueron ordenador (datos ordinales) y remplazados por su respectivo valor. Se consideró estadísticamente significativo un valor $p < 0,05$. El software utilizado fue Microsoft Excel, IBM SPSS Statistics versión 22.

Consideraciones éticas

Se solicitó autorización por escrito a la dirección del servicio del Hospital Pasteur con la aprobación de la Unidad de Pie Diabético.

El protocolo fue aprobado por el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina.

Se obtuvo el consentimiento informado y firmado por los pacientes que concurrieron a la Unidad de Pie Diabético del Hospital Pasteur.

RESULTADOS

Se estudiaron transversalmente 54 pacientes diabéticos que consultaron en el Hospital Pasteur de Montevideo, Uruguay entre Agosto y Setiembre del año 2018.

A partir de la tabla número 1 se representan las principales variables sociodemográficas de la muestra en estudio.

Variable	Medida de resumen
Sexo: masculino (frecuencia; %)	40 (74,1%)
Edad (años) ψ	58 (10); 27 – 60
Nivel educacional (frecuencia; %)	
• Primaria	36 (66,7%)
• Secundaria	17 (31,5%)
• Terciaria	1 (1,9%)
Ocupación (frecuencia; %)	
• Ocupado	18 (33,3%)
• Desocupado	5 (9,3%)
• Pensionista	15 (27,8%)
• Jubilado	16 (29,6%)
Estado civil (frecuencia; %)	
• Divorciado	9 (16,7%)
• Soltero	17 (31,5%)
• Casado	11 (20,4%)
• Concubinato	12 (22,2%)
• Viudo	5 (9,3%)
Saneamiento: si (frecuencia; %)	38 (70,4%)
Agua potable: si (frecuencia; %)	53 (98,1%)
Abandono del trabajo: si (frecuencia; %)	25 (46,3%)
Cambio de domicilio: si (frecuencia; %)	9 (16,7%)

Tabla número 1. Principales variables sociodemográficas de los 54 pacientes amputados con diagnóstico previo de diabetes. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018.

De los 54 pacientes diabéticos 18 de ellos (33,3%) se clasifican como diabéticos tipo I mientras que los restantes 36 (66,7%) tipo II. Por otra parte 16 (29,6%) reciben tratamiento vía oral y 38 (70,4%) tratamiento subcutáneo. La mediana de la edad al diagnóstico de diabetes Mellitus fue 41,5 años (intervalo intercuartílico de 19 años), mínimo y máximo de 6 y 60 años respectivamente.

En relación a las variables clínicas de interés relacionadas con la amputación en pacientes diabetes se encontraron los siguientes resultados en la tabla número 2.

Variable	Medida de resumen
Tipo de amputación (frecuencia; %)	
• Unilateral	36 (66,7%)
• Bilateral	18 (33,3%)
Tiempo entre amputaciones (años) ψ	3 (5); 1 – 11
Grado de amputación (frecuencia; %)	
• Menor	46 (85,2%)
• Mayor	5 (9,3%)
• Ambas	3 (5,6%)
Localización de la amputación menor (frecuencia; %)	
• Transfalángica	3 (6,0%)
• Digital	37 (74,0%)
• Transmetatarsiana	10 (20,0%)
Localización de la amputación mayor (frecuencia; %)	
• Tobillo	1 (14,3%)
• Pierna	6 (85,7%)
Número de amputaciones (frecuencia; %)	
• Una amputación	29 (53,7%)
• Dos amputaciones	18 (33,3%)
• Tres amputaciones	7 (13,0%)
Causa de la amputación (frecuencia; %)	
• Traumatismo	20 (37,0%)
• Calzado	10 (18,5%)
• Quemaduras	2 (3,7%)
• Desconoce la causa	22 (40,7%)
Tiempo entre diagnóstico de diabetes Mellitus y primera amputación realizada (años) ψ	7 (16); 0 - 54

Tabla número 2. Principales variables clínicas relacionadas con las amputaciones en los 54 pacientes diabéticos en estudio. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

De la totalidad de los pacientes estudiados, ninguno utiliza prótesis (0%). Fueron pesquisados algunos elementos en relación al uso de prótesis en los pacientes amputados y 17 (31,5%) relató falta de información, 5 (9,3%) falta de recursos y 33 (31,3%) aludió criterios técnicos.

Respecto a el gráfico número 1 se muestra la distribución de los diferentes tipos de amputaciones mientras que en el gráfico número 2 el grado de la amputación.

Gráfico número 1. Distribución de los diferentes tipos de amputaciones en los 54 pacientes diabéticos en estudio. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

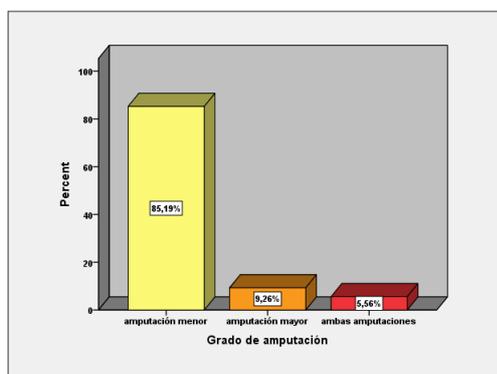
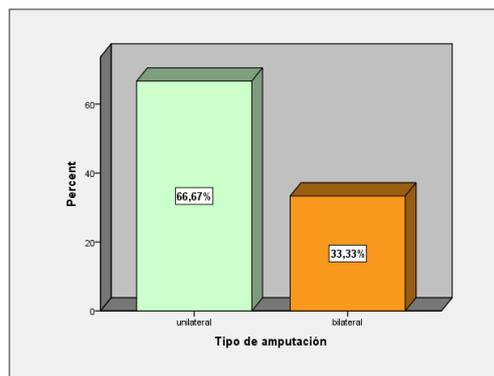


Gráfico número 2. Distribución de los diferentes grados de amputación en los 54 pacientes diabéticos en estudio. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018.

En el gráfico número 3 se muestra la distribución de tiempos que median entre el diagnóstico de diabetes Mellitus y la primera amputación realizada (en años).

Gráfico número 3. Distribución de los tiempos entre el diagnóstico de diabetes mellitus y la primera amputación realizada en los 54 pacientes diabéticos en estudio. Hospital Pasteur – Montevideo, Uruguay, 2018.

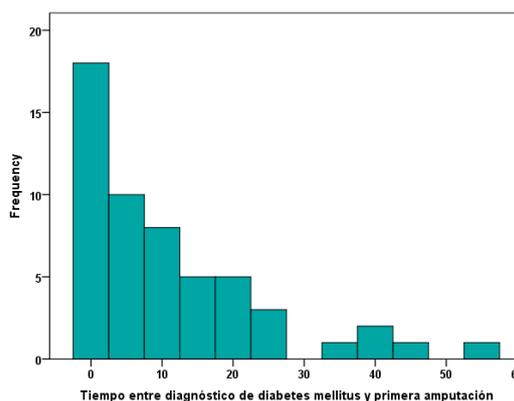
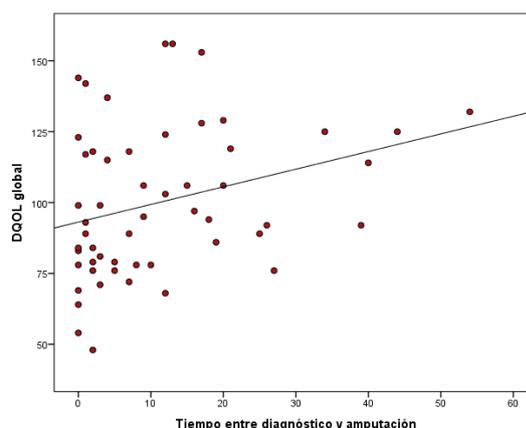


Gráfico número 4. Distribución de los tiempos entre diagnóstico de diabetes y primera amputación versus resultado global DQOL en los 54 pacientes en estudio. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018.

Este gráfico muestra la distribución bivariada de los tiempos entre el diagnóstico de diabetes y su primera amputación versus el resultado global DQOL evidenciando que a mayor tiempo entre el diagnóstico y la amputación, mayor score global DQOL (peor calidad de vida).



En relación al cuestionario DQOL aplicado en los 54 pacientes diabéticos amputados, en la tabla número 3, 4, 5 y 6 se muestran la distribuciones de los resultados en cada uno de las subescalas: satisfacción con el tratamiento, impacto del tratamiento, preocupación por aspectos sociales y vocacionales, y preocupación por efectos futuros de la diabetes, respectivamente, se encuentran en el *anexo 2*.

Tabla número 7. Resultados de la autopercepción de su salud, en los 54 pacientes diabéticos en estudio. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

DQOL	Excelente (1)	Buena (2)	Regular (3)	Pobre (4)
Comparándose con otras personas de su edad, Usted diría que su salud es	8 (14,8%)	22 (40,7%)	12 (22,2%)	12 (22,2%)

La mediana de la subescala autopercepción de su salud fue de 2 (intervalo intercuartílico de 1) con un mínimo igual 1 y un máximo igual a 4 puntos de la escala DQOL.

En cuanto al score global DQOL en la totalidad de los pacientes se encontró una mediana de 95 (intervalo intercuartílico de 43) con un mínimo igual 48 y un máximo igual a 156 puntos.

Fue estudiada la comparación de ciertas variables clínicas de interés en relación al número de amputaciones encontrando diferencias significativas entre el número de internaciones de ambos grupos de pacientes siendo significativamente mayor en aquellos que tuvieron un mínimo de dos amputaciones. En cuanto a las demás variables: edad actual del paciente, la edad al diagnóstico de diabetes mellitus, tipo de diabetes, medicación recibida, sexo del paciente, causa de la amputación y grado de la amputación no se detectaron diferencias estadísticas como se muestra en la tabla número 7.

Tabla número 8. Comparación de variables clínicas de interés, según en número de amputaciones realizadas. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

Variable	Una única amputación (n=29)	Dos o más amputaciones (n=25)	valor – p	IC95% para OR
Edad al diagnóstico de Diabetes Mellitus (años) ϕ	43 (22); 15 - 60	40 (16); 6 - 60	0,386	----
Edad actual del paciente (años) ϕ	57 (13); 38 - 60	59 (8); 27 - 60	0,525	----
Número de Internaciones ϕ	1 (2); 0 - 9	3 (4); 0 - 60	0,003	----
Tipo de Diabetes Mellitus: DM tipo I (referencia DM tipo II) ω	9 (31,0%)	9 (36,0%)	0,700	0,257 – 2,486

Sexo: masculino (referencia femenino) ω	22 (75,9%)	18 (72,0%)	0,747	0,361 – 4,135
Medicación: vía oral (referencia vía sub cutánea) ω	11 (37,9%)	5 (20,0%)	0,150	0,712 – 8,397
Grado de amputación ω				
• Amputación menor	26 (89,7%)	20 (80,0%)	0,157	----
• Amputación mayor	3 (10,3%)	2 (8,0%)		
• Ambos tipos de amputaciones	0 (0%)	3 (12,0%)		
Causa de amputación ω				
• Traumatismo	9 (31,0%)	11 (44,0%)	0,450	----
• Calzado	5 (17,2%)	5 (20,0%)		
• Quemadura	2 (6,9%)	2 (6,9%)		
• Desconoce	13 (44,8%)	13 (44,8%)		

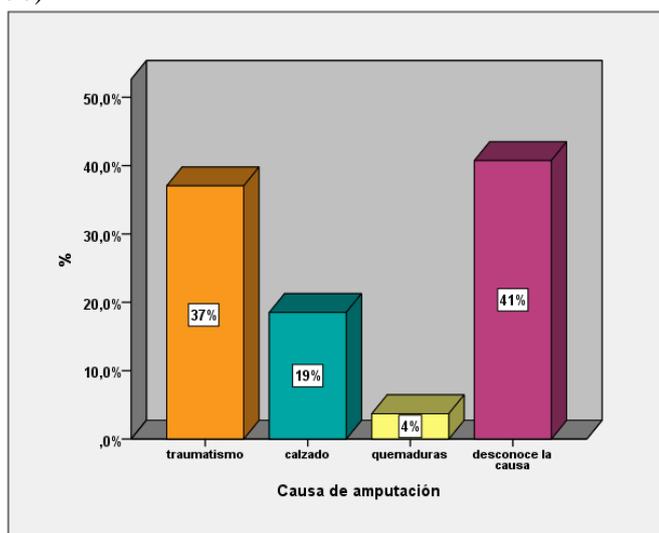
ϕ comparación de medianas a través del test de Mann-Whitney, se representó mediana (intervalo inter cuartílico), mínimo – máximo.

ω comparación de proporciones a través del test de Chi Cuadrado, se representó la frecuencia observada (%).

En el gráfico número 4 se muestra la distribución de posibles causas de amputación según en número de amputaciones (valor-p = 0,450).

Gráfico número 4. Distribución de las posibles causas de amputación en los 54 pacientes diabéticos en estudio. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

A continuación se muestra la distribución de los scores de las diferentes sub-escalas del cuestionario de calidad de vida DQOL y calidad de vida global para



los diferentes tipos de diabetes Mellitus, número de amputaciones y grado de amputaciones.

En la tabla número 9 se muestra los resultados en relación a cada una de las subescalas y calidad de vida global a través del cuestionario DQOL, encontrando diferencias significativas entre diabéticos tipo I y II en cuanto a impacto del tratamiento, Preocupación por aspectos sociales y vocacionales, Autopercepción de su salud y calidad de vida global; los pacientes diabéticos tipo II presentan mejores scores que los sujetos con diabetes tipo I.

Tabla número 9. Resultados comparativos de las diferentes subescalas del cuestionario DQOL y DQOL total, según el tipo de diabetes Mellitus. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

DQOL	Diabetes Mellitus tipo I (n=18)	Diabetes Mellitus tipo II (n=36)	valor – p
A. Subescala DQOL: Satisfacción con el tratamiento	38,5 (17); 19 – 63	28,5 (17); 14 – 62	0,068
B. Subescala DQOL: Impacto del tratamiento	52,5 (17); 35 – 76	42 (15); 23 – 64	0,003
C. Subescala DQOL: Preocupación por aspectos sociales y vocacionales	10 (7); 4 – 22	6 (5); 1 – 25	0,031
D. Subescala DQOL: Preocupación por efectos futuros de la diabetes	11,5 (9); 4 – 19	8 (4); 1 – 20	0,077
E. Subescala DQOL: Autopercepción de su salud	3 (2); 2 – 4	2 (1); 1 – 4	0,006
Total de DQOL	115 (42); 79 – 156	89 (39); 48 – 153	0,002

A continuación en el gráfico número 5 se muestra la distribución de resultados globales para el cuestionario DQOL entre ambos grupos de pacientes diabéticos (tipo I y tipo II).

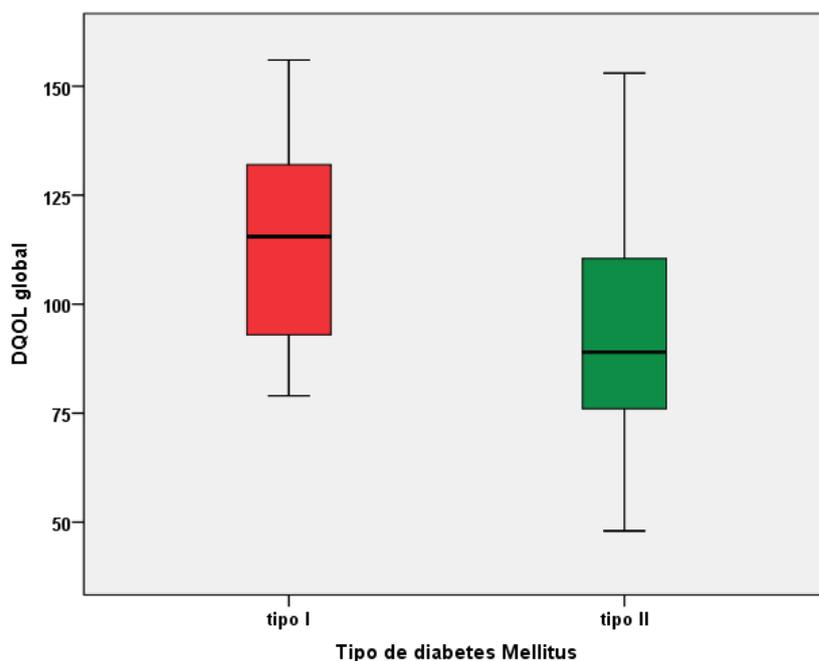


Gráfico número 5. Distribución de los resultados del cuestionario DQOL global según el tipo de diabetes Mellitus. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

En la tabla número 10 se muestra los resultados en relación a cada una de las subescalas y calidad de vida global a través del cuestionario DQOL, no encontrando diferencias

significativas entre pacientes diabéticos con una o con más de dos amputaciones, valores $p > 0,05$ para todas las subescalas y para el DQOL global.

Tabla número 10. Resultados comparativos de las diferentes subescalas del cuestionario DQOL y DQOL total, según en número de amputaciones realizadas. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

DQOL	Una única amputación (n=29)	Dos o más amputaciones (n=25)	valor - p
A. Subescala DQOL: Satisfacción con el tratamiento	28 (18); 14 – 62	36 (17); 16 – 63	0,087
B. Subescala DQOL: Impacto del tratamiento	42 (19); 23 – 70	48,5 (17); 33 – 76	0,110
C. Subescala DQOL: Preocupación por aspectos sociales y vocacionales	6 (8); 1 – 25	8 (6); 1 – 16	0,628
D. Subescala DQOL: Preocupación por efectos futuros de la diabetes	8 (7); 1 – 20	10 (8); 4 – 19	0,239
E. Subescala DQOL: Autopercepción de su salud	2 (2); 1 – 4	2 (1); 1 – 4	0,536
Total de DQOL	92 (39); 48 – 156	106 (41); 68 – 156	0,173

A continuación en el gráfico número 6 se muestra la distribución de resultados globales para el cuestionario DQOL entre ambos grupos de pacientes diabéticos (con una amputación o con dos o más amputaciones).

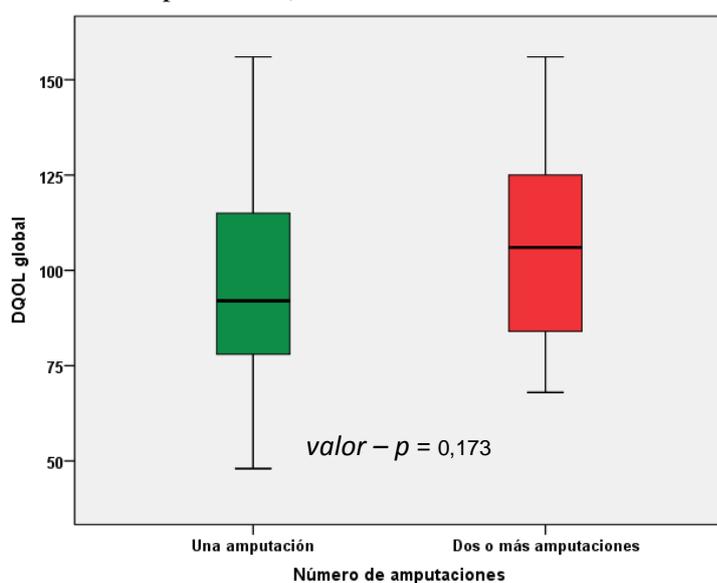


Gráfico número 6. Distribución de los resultados del cuestionario DQOL global según el número de amputaciones. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

En la tabla número 11 se muestra los resultados en relación a cada una de las subescalas y calidad de vida global a través del cuestionario DQOL, encontrando diferencias significativas en cuanto a las subescalas de satisfacción, impacto del tratamiento, preocupación por efectos futuros de la diabetes, autopercepción de su salud y DQOL global entre pacientes diabéticos con amputaciones menores (mejores scores) y pacientes diabéticos con amputaciones mayores (peores scores).

Tabla número 11. Resultados comparativos de las diferentes subescalas del cuestionario DQOL y DQOL total, según el grado de la amputación. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

DQOL	Amputación menor (n=46)	Amputación mayor (n=8)	valor – p
A. Subescala DQOL: Satisfacción con el tratamiento	29,5 (18); 14 – 62	40 (25); 23 – 63	0,026
B. Subescala DQOL: Impacto del tratamiento	45,5 (16); 23 – 68	59 (31); 36 – 76	0,038
C. Subescala DQOL: Preocupación por aspectos sociales y vocacionales	7 (6); 1 – 25	11,5 (12); 4 – 19	0,135
D. Subescala DQOL: Preocupación por efectos futuros de la diabetes	8 (6); 1 – 20	13,5 (8); 6 – 19	0,029
E. Subescala DQOL: Autopercepción de su salud	2 (1); 1 – 4	4 (2); 2 – 4	0,049
Total de DQOL	92 (39); 48 – 142	134 (49); 76 – 156	0,005

A continuación en el gráfico número 7 se muestra la distribución de resultados globales para el cuestionario DQOL entre ambos grupos de pacientes diabéticos (con amputación menor o con amputación mayor).

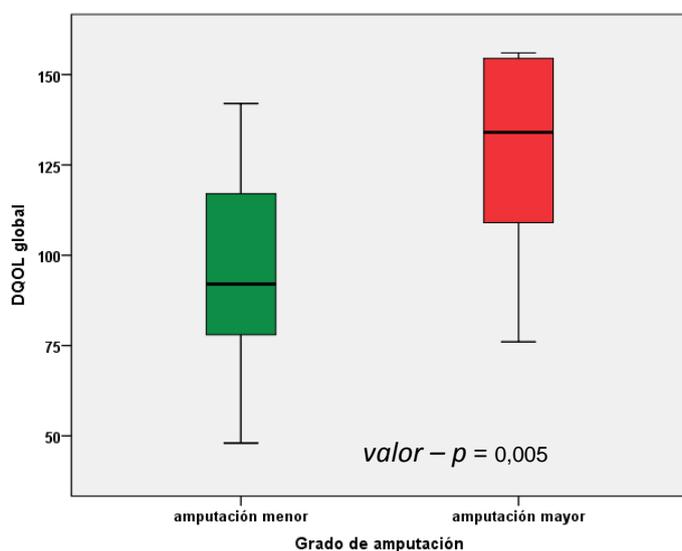


Gráfico número 7. Distribución de los resultados del cuestionario DQOL global según el grado de amputación. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

En la tabla número 12 se muestra los resultados en relación a cada una de las subescalas y calidad de vida global a través del cuestionario DQOL, encontrando diferencias significativas en cuanto DQOL global entre pacientes diabéticos tipo I con una amputación (mejores scores) y pacientes diabéticos tipo I con dos o más amputaciones (peores scores). Sujetos con diabetes Mellitus tipo I con una amputación presentan significativamente mejor calidad de vida que aquellos sujetos diabéticos tipo I con dos o más amputaciones.

Tabla número 12. Resultados comparativos de las diferentes subescalas del cuestionario DQOL y DQOL total, según en número de amputaciones realizadas en sujetos con diabetes tipo I. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

DQOL	Una única amputación (n=9)	Dos o más amputaciones (n=9)	valor – p
A. Subescala DQOL: Satisfacción con el tratamiento	28 (22); 19 – 60	41 (7); 33 – 63	0,077
B. Subescala DQOL: Impacto del tratamiento	47 (20); 35– 70	57 (17); 40 – 76	0,136
C. Subescala DQOL: Preocupación por aspectos sociales y vocacionales	8 (6); 5 – 22	10 (9); 4 – 16	0,931
D. Subescala DQOL: Preocupación por efectos futuros de la diabetes	8 (10); 4 – 17	13 (8); 6 – 19	0,340
E. Subescala DQOL: Autopercepción de su salud	3 (2); 2 – 4	3 (2); 2 – 4	0,863
Total de DQOL	93 (42); 79 – 156	125 (28); 103 – 156	0,050

A continuación en el gráfico número 8 se muestra la distribución de resultados globales para el cuestionario DQOL entre ambos grupos de pacientes diabéticos tipo I (con una única amputación versus con dos o más amputaciones).

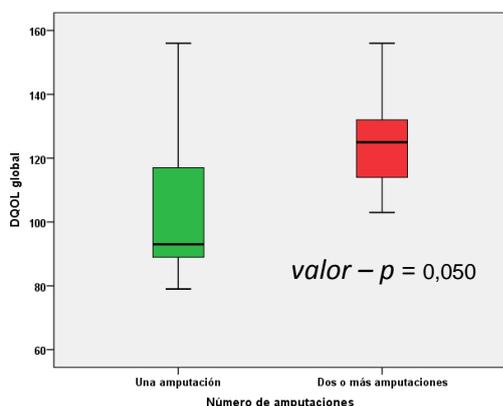


Gráfico número 8. Distribución de los resultados del cuestionario DQOL global según el número de amputaciones en sujetos con diabetes Mellitus tipo I. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

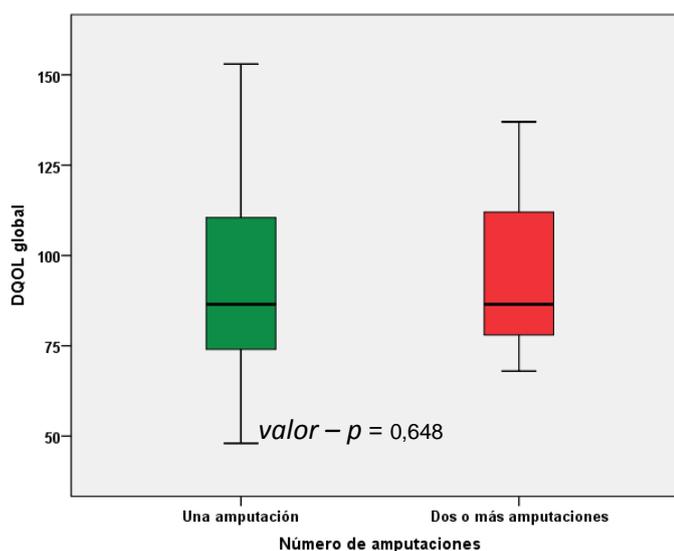
En la tabla número 13 se muestra los resultados en relación a cada una de las subescalas y calidad de vida global a través del cuestionario DQOL, no encontrando diferencias significativas en ninguna de ellas. Sujetos con diabetes Mellitus tipo II con una amputación no presentan significativamente mejor calidad de vida que aquellos sujetos diabéticos tipo II con dos o más amputaciones.

Tabla número 13. Resultados comparativos de las diferentes subescalas del cuestionario DQOL y DQOL total, según en número de amputaciones realizadas en sujetos con diabetes tipo II. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

DQOL	Una única amputación (n=20)	Dos o más amputaciones (n=16)	valor – p
A. Subescala DQOL: Satisfacción con el tratamiento	28,5 (18); 14 – 62	28,5 (17); 16 – 52	0,582
B. Subescala DQOL: Impacto del tratamiento	38,5 (17); 23 – 64	44,5 (12); 33 – 62	0,249
C. Subescala DQOL: Preocupación por aspectos sociales y vocacionales	5,5 (9); 1 – 25	7 (4); 1 – 14	0,564
D. Subescala DQOL: Preocupación por efectos futuros de la diabetes	7,5 (6); 1 – 20	8 (4); 4 – 17	0,560
E. Subescala DQOL: Autopercepción de su salud	2 (2); 1 – 4	2 (1); 1 – 4	0,671
Total de DQOL	86,5 (40); 48 – 153	86,5 (37); 68 – 137	0,648

A continuación en el gráfico número 9 se muestra la distribución de resultados globales para el cuestionario DQOL entre ambos grupos de pacientes diabéticos tipo II (con una única amputación versus con dos o más amputaciones).

Gráfico número 9. Distribución de los resultados del cuestionario DQOL global según el número de



amputaciones en sujetos con diabetes Mellitus tipo II. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018.

En la tabla número 14 se muestra los resultados en relación a cada una de las subescalas y calidad de vida global a través del cuestionario DQOL, no encontrando diferencias significativas en ninguna de ellas. Sujetos con diabetes Mellitus que abandonaron el trabajo con una única amputación no presentan significativamente mejor calidad de vida que aquellos sujetos diabéticos que abandonaron el trabajo con dos o más amputaciones.

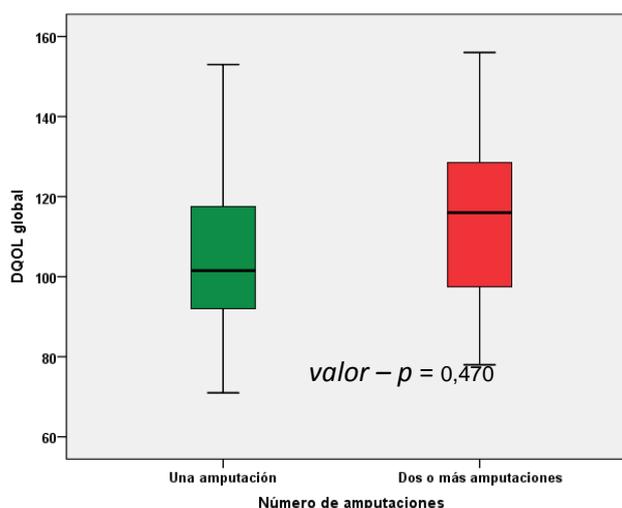
Tabla número 14. Resultados comparativos de las diferentes subescalas del cuestionario DQOL y DQOL total, según en número de amputaciones realizadas en sujetos diabéticos con abandono del trabajo. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

DQOL	Una única amputación (n=12)	Dos o más amputaciones (n=13)	valor - p
A. Subescala DQOL: Satisfacción con el tratamiento	37 (16); 19 – 56	37 (15); 24 – 63	0,437
B. Subescala DQOL: Impacto del tratamiento	44,5 (25); 33 – 64	49,5 (13); 35 – 72	0,270
C. Subescala DQOL: Preocupación por aspectos sociales y vocacionales	8 (12); 4 – 22	9 (7); 1 – 16	0,590
D. Subescala DQOL: Preocupación por efectos futuros de la diabetes	8,5 (8); 3 – 15	10 (5); 6 – 19	0,247
E. Subescala DQOL: Auto percepción de su salud	2 (2); 1 – 4	2 (1); 2 – 4	0,728
Total de DQOL	101,5 (26); 71 – 153	116 (37); 78 – 156	0,470

A continuación en el gráfico número 10 se muestra la distribución de resultados globales para el cuestionario DQOL entre pacientes diabéticos con abandono del trabajo (con una única amputación versus con dos o más amputaciones).

Gráfico número 10. Distribución de los resultados del cuestionario DQOL global según el número de amputaciones en sujetos con diabetes Mellitus que abandonaron el trabajo. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018.

Se estudió la posible correlación entre las diferentes subescalas del cuestionario DQOL así como el



DQOL global, encontrando correlación significativa entre la subescala: satisfacción del tratamiento, autopercepción de su salud y DQOL global.

En la tabla número 15 se muestran los resultados de las correlaciones parciales entre las variables en estudio.

Tabla número 15. Estudio de correlación entre el tiempo de diagnóstico de diabetes y la primera amputación con los scores de las diferentes subescalas y DQOL global. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

DQOL	Tiempo entre diagnóstico de diabetes Mellitus y primera amputación (años)	valor – p
A. Subescala DQOL: Satisfacción con el tratamiento	0,297 ω	0,029
B. Subescala DQOL: Impacto del tratamiento	0,186 ω	0,178
C. Subescala DQOL: Preocupación por aspectos sociales y vocacionales	0,258 ω	0,062
D. Subescala DQOL: Preocupación por efectos futuros de la diabetes	0,114 ω	0,414
E. Subescala DQOL: Autopercepción de su salud	0,295 ω	0,030
Total de DQOL	0,334 ω	0,014

Se encontró evidencia de que a mayor tiempo entre el diagnóstico de diabetes y su primera amputación, peor es la puntuación DQOL para las subescalas: satisfacción con el tratamiento, autopercepción de su salud y DQOL global. A través de los resultados podemos decir que la correlación más allá de ser significativa la clasificamos como baja correlación para las subescalas y moderada para el DQOL global. En el gráfico número 11 se demuestra la distribución bivariada de los tiempos entre el diagnóstico de diabetes y su primera amputación versus el resultado global DQOL evidenciando que a mayor tiempo entre el diagnóstico y la amputación, mayor score global DQOL (peor calidad de vida).

DISCUSION

En este estudio se analizó la percepción de la calidad de vida en pacientes diabéticos con amputaciones.

Las amputaciones por pie diabético se dan en su mayoría en sexo masculino teniendo mayor riesgo debido a factores como actividades ocupacionales y recreativas que ocasionan mayor estrés en el pie, nuestra muestra es del 74,1% lo que condice con el estudio de “Calidad de vida percibida en pacientes diabéticos tipo 2” Realizado por L. Batista, G Esperanza, 2014 el cual afirma que en su mayoría las amputaciones se dan en este sexo.

En cuanto al nivel de educación de los participantes 36 de ellos (66,7%) cuenta con primaria completa mientras que solo 1 (1,9%) tiene estudios a nivel terciario, lo cual se apoya en los

resultados de este estudio en el que se asocia mayor repercusión de la diabetes con menor nivel de escolarización. Solo 5 (9,3%) pacientes son desocupados, si bien nuestra población de estudio está en una edad laboralmente activa esto es un resultado llamativo dado a que se esperaría un número mayor de desocupados por ser una patología potencialmente discapacitante.

25 pacientes (46,3%) debieron abandonar su trabajo a causa de la amputación por pie diabético, esto puede deberse a que en este grupo se incluyen pensionistas, algunos jubilados por discapacidad y pacientes que hayan cambiado de trabajo. También se observó que esto influyó en un deterioro de su calidad de vida.

En relación a la causa de amputación, 22 pacientes correspondientes al 40% de la población en estudio desconocen la causa; esto refleja el curso de la enfermedad y la polineuropatía como también la carencia del auto cuidado y la propensión a no dar importancia a los síntomas, hasta llegar a un estado avanzado de la enfermedad.

Según un estudio transversal a 5 años, se concluyó que un paciente amputado tiene riesgo de sufrir una nueva amputación del mismo lado en un 40% y del lado contralateral en un 30% de los casos, en nuestro estudio identificamos que un 33,3% de los pacientes presentaron amputaciones bilaterales, y un 66,67% fueron unilaterales, aunque no es comparativo por el periodo de tiempo que abarca nuestro estudio, de cualquier manera se observó que la mayoría son unilaterales, coincidiendo ambos trabajos.

Según la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública se sabe que aproximadamente el 15% de los pacientes diabéticos tendrán alguna complicación en relación a enfermedad vascular periférica dentro de los primeros 10 años de diagnóstico, y este valor se triplica a los 20 años del mismo. De acuerdo a los datos recabados entre el tiempo de diagnóstico de diabetes y la primera amputación se observan que en los primeros 10 años la incidencia fue mayor que después de los mismos, contrario a lo observado en el estudio. Por esta razón es sumamente importante identificar al paciente diabético, realizando programas de tamizaje para evitar este desenlace.

De acuerdo al tiempo entre el diagnóstico de diabetes y la primera amputación versus el resultado global del DQOL se observa que a mayor tiempo existe una peor calidad de vida. En contra partida lo que se puede pensar a priori es que en cuanto más precoz el diagnóstico mejor sería la calidad de vida porque debería haber un mejor control y adherencia al tratamiento.

En referencia a la comparativa entre las dos poblaciones, una portadora con diabetes tipo 1 y otra con diabetes tipo 2 se vieron resultados significativos entre estas con respecto a la calidad de vida; al impacto del tratamiento, preocupación por aspectos sociales y vocacionales y auto percepción de su salud. Los resultados expresan que los pacientes que padecen diabetes tipo I tiene peor calidad de vida que los de tipo II.

Si bien existen diferencias entre la calidad de vida y el tipo de diabetes, no se encontró relación significativa entre los pacientes que tienen una única amputación y los que tienen más de una, en los que podríamos pensar que su calidad de vida es peor.

Por otro lado, los pacientes con amputación mayor presentan una peor calidad de vida que los que tienen amputación menor. Al igual que los pacientes que presentan dos o más amputaciones, padecen una peor calidad de vida que los que solo tienen una amputación.

Para calificar la escala DQOL Robles Cortazar (2003) sugieren sumar la puntuación total obtenida en las subescalas, a mayor puntuación mayor deterioro de la calidad de vida. Estos autores no especifican rangos para clasificar la calidad de vida global por lo que se dividió la escala en 5 intervalos que van de muy mala calidad de vida a muy buena, dado a que la escala DQOL es de tipo Likert. Arrojando el resultado global de un CDV regular cercana al intervalo que corresponde a “Buena” .Esto condice parcialmente con la percepción propia de los pacientes. Más de la mitad de ellos creen que su calidad de vida es buena u excelente.

En cuanto a las debilidades, si bien obtuvimos cifras significativas respecto a ciertas variables planteadas, es un estudio con baja potencia es decir con baja capacidad de detectar diferencias dado por su bajo tamaño muestral. Los valores obtenidos fueron razonables y quizás con un “n” mayor los datos hubieran sido diferentes.

CONCLUSION

Se estudió la posible correlación entre las diferentes subescalas del cuestionario DQOL así como el DQOL global, encontrando correlación significativa entre la subescala: satisfacción del tratamiento, autopercepción de su salud y DQOL global Por lo que se pudo objetivar que la magnitud de la calidad de vida de pacientes con pie diabético con amputaciones de la extremidad inferior fue regular.

Se determinó de acuerdo a las variables socio demográficas que la mayoría de los pacientes eran hombres con mediana de edad diagnóstica de 41,5 años, diabéticos tipo 2, con nivel de instrucción primaria en gran porcentaje, y con elevado porcentaje de abandono de trabajo.

Si bien no resulto un valor significativo los pacientes auto percibieron su salud como buena en su gran mayoría, o excelente.

Se pudo determinar una mejor calidad de vida en pacientes menores a 60 años con amputaciones menores en relación a amputaciones mayores.

Se identificó que los pacientes diabéticos tipo I tiene mayor deterioro de su calidad de vida en comparación a los diabético tipo II.

Se objetivó que a mayor tiempo entre diagnóstico de la DM y la primera amputación aumenta el deterioro en la calidad de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [1] Fondo Nacional de recursos [sede web]. Beneficiarios. Información de la diabetes. Disponible en: www.fnr.gub.uy/info_diabetes.
- [2] OMS Diabetes [sede web]. Actualización noviembre 2017. Disponible en www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes.
- [3] Fort, Z y otros. Factores de riesgo cardiovascular en 74420 solicitantes de carnet de salud. Revista uruguaya de cardiología 27. 2012.
- [4] OPP. Reporte social 2013. Presidencia de la Republica. Montevideo, 2013.
MSP. Guía de Práctica Clínica de Diabetes Mellitus Tipo 2 para la atención en el ámbito ambulatorio. ROU 2017.
- [5] MSP. Et, al.
- [6] IMPO. Ley 18211 Sistema nacional integrado de Salud. Disponible en: www.impo.com.uy/bases/leyes/18211-2007/4
- [7] Shumaker y otros citado por Laura Schwartzmann. Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales. SCIELO concepción, 2013.
- [8] Juan José Dapuetto. La medición de calidad de vida como variable de resultados en salud. Ediciones Universitarias, Unidad de Comunicación de la Universidad de la República (UCUR); 2013. p. 22-24
- [9] Bernardo Moreno Jiménez, Carmen Ximénez Gómez. Evaluación de la calidad de vida. Universidad autónoma de Madrid; 1996.
- [10] Juan José Dapuetto. Calidad de vida, Marco conceptual, operacionalización y aplicaciones clínicas. Presentación. . Ediciones Universitarias, Unidad de Comunicación de la Universidad de la República (UCUR); 2013.
- [11] Juan José Dapuetto. Aspectos de la investigación de calidad de vida, definiciones operacionales de calidad de vida. Ediciones Universitarias, Unidad de Comunicación de la Universidad de la República (UCUR); 2013. p. 48- 49.
- [12] Pedras, S., Carvalho, R., & Pereira, M.D. (2016). Quality of Life in Portuguese Patients with Diabetic Foot Ulcer Before and After an Amputation Surgery. *International journal of behavioral medicine*, 23 6, 714-721.
- [13] Sothornwit J, Srisawasdi G, Suwannakin A, Sriwijitkamol A. Decreased health-related quality of life in patients with diabetic foot problems. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*. 2018;11:35-43. doi:10.2147/DMSO.S154304
- [14] Pickwell, Kristy & Siersma, V & Kars, M & Apelqvist, Jan & Bakker, Karel & Edmonds, M & Holstein, Per & Jirkovská, A & Jude, Edward & Mauricio, Didac & Piaggese, A & Reike, Heinrich & Spraul, Maximilian & Uccioli, Luigi & Urbancic-Rovan, Vilma & van Acker, K & Van Baal, J & Schaper, Niclas. (2016). Minor amputation does not negatively affect health-related quality of life as compared with conservative treatment in patients with a diabetic foot

ulcer: An observational study. *Diabetes/metabolism research and reviews*. 33. 10.1002/dmrr.2867.

[15] Goodridge, D., Trepman, E., & Embil, J.M. (2005). Health-related quality of life in diabetic patients with foot ulcers: literature review. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing : official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*, 32 6, 368-77.

[16] McDonald, Sarah & Sharpe, Louise & Blaszczynski, Alex. (2014). The psychosocial impact associated with diabetes-related amputation. *Diabetic Medicine*. 31. 10.1111/dme.12474.

[17] Foster, DeSales & S Lauver, Lori. (2014). When a Diabetic Foot Ulcer Results in Amputation: A Qualitative Study of the Lived Experience of 15 Patients. *Ostomy/wound management*. 60. 16-22.

[18] Bondor, Cosmina & Veresiu, Ioan Andrei & Florea, Bogdan & Vinik, Etta & Vinik, Aaron & A Gavan, Norina. (2016). Epidemiology of Diabetic Foot Ulcers and Amputations in Romania: Results of a Cross-Sectional Quality of Life Questionnaire Based Survey. *Journal of Diabetes Research*. 2016. 10.1155/2016/5439521.

[19] Rebeca Robles García, Jaqueline Cortázar, Juan José Sánchez-Sosa, Francisco Páez Agraz y Humberto Nicolini Sánchez. Evaluación de la calidad de vida en Diabetes Mellitus Tipo II: propiedades psicométricas de la versión en español del DQOL. México: Universidad Autónoma; 2003. Disponible en: <http://www.psicothema.com/pdf/1053.pdf>.

[20] Asociación latinoamericana de diabetes. Guías ALAD sobre diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 1. Edición 2013.

[21] Tresserras R, Castell C, Lloveras G. La diabetes mellitus con a problema de salud pública. En: Asociación Catalana de Diabetes, editor. *Diabetes Mellitus*. Barcelona, 1996.

[22] Rodríguez, F., Castellón, P. and Banegas, J. (2004). Epidemiología de la insuficiencia cardíaca. *Revista Española de Cardiología*, [online] Volume 57, pp.163-170. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893204770803>

[23] Ormaechea, G. and Álvarez, P. (2018). Programando el manejo del paciente con insuficiencia cardíaca. Conceptos generales y aportes de una unidad nacional. *Revista Uruguaya de Cardiología*, [online] (33), pp.72-74. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ruc/v33n1/1688-0420-ruc-33-01-205.pdf>

[24] Rich, M., Beckham, V., Wittenberg, C., Leven, C., Freedland, K. and Carney, R. (1995). A Multidisciplinary Intervention to Prevent the Readmission of Elderly Patients with Congestive Heart Failure. *New England Journal of Medicine*, [online] 333(18), pp.1190-1195. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7565975>

[25] McAlister, F., Stewart, S., Ferrua, S. and McMurray, J. (2004). Multidisciplinary strategies for the management of heart failure patients at high risk for admission: a systematic review of

randomized trials. *Journal of the American College of Cardiology*, [online] pp.810-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15312864>

[26] Park, S., Nam, C., Park, S., Noh, Y., Ahn, C., Yu, W., Kim, B., Kim, S., Kim, J. and Rha, S. (2018). 'Screening audit' as a quality assurance tool in good clinical practice compliant research environments. *BMC Medical Ethics*, [online] 19(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29699559>

[27] Amer, Y., Wahabi, H., Abou Elkheir, M., Bawazeer, G., Iqbal, S., Titi, M., Ekhzaimy, A., Alswat, K., Alzeidan, R. and Al-Ansary, L. (2018). Adapting evidence-based clinical practice guidelines at university teaching hospitals: A model for the Eastern Mediterranean Region. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*. [online] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29691950>

[28] Umic.hc.edu.uy. (2010). UMIC. [online] Disponible en: <http://www.ubic.hc.edu.uy/>

[29] Generalidades sobre la insuficiencia cardíaca. [online] Medlineplus.gov. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000158.htm> [Accedido 21 Mayo 2018].

[30] Packer M, Cohn JN. Consensus recommendations for the management of chronic heart failure. *Am J Cardiol* 1999; Disponible en: <https://www.scholars.northwestern.edu/en/publications/consensus-recommendations-for-the-management-of-chronic-heart-fai>

[31] Heidenreich, P., Albert, N. and Allen, L. (2013). Forecasting the Impact of Heart Failure in the United States. In: *Professional Heart Daily*. Dallas, Texas: American Heart Association. Disponible en: <http://circheartfailure.ahajournals.org/content/6/3/606>

[32] Valencia, M. (2018). La importancia del enfoque multidisciplinario en las patologías de columna. [online] Portal.alemana.cl. Disponible en: <https://portal.alemana.cl/wps/wcm/connect/Internet/Home/blog-de-noticias/2018/04/la-importancia-del-enfoque-multidisciplinario-en-las-patologias-de-columna>

[33] Ponikowsk, P., Voors, A. and Anker, S. (2016). Guía ESC 2016 sobre el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda y crónica. [ebook] CrossMarck, pp.51-53. Disponible en: <http://sahta.com/docs/secciones/guias/guiaEscInsuficienciaCardiaca.pdf>

[34] Yancy, C., Jessup, M. and Bozkurt, B. (2013). 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*. [online] Disponible en: <http://www.onlinejacc.org/content/62/16/e147>

[35] Anguita, M., Lambert, J. and Bover, R. (2016). Insuficiencia Cardiaca Estándar de Calidad SEC Unidades de Insuficiencia Cardiaca. [ebook] Madrid: Sociedad Española de Cardiología,

p.8. Disponible en: https://secardiologia.es/images/SEC-Excelente/Unidades_ICC_20160530.pdf

[36] Business, E. (2015). ¿Cuáles son los pasos para una auditoría en salud basada en evidencias?. [online] Esan.edu.pe. Disponible en: <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2015/10/22/cuales-son-pasos-para-auditoria-salud-basada-evidencias/>

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la colaboración de:

El personal de Unidad de pie diabético del Hospital Pasteur

Al Hospital Pasteur.

A los docentes tutores por orientarnos en esta instancia de aprendizaje.

Anexos I

Escala DQOL

<i>Anexo</i> Versión en español del DQOL						
Por favor, lea con cuidado cada pregunta. Por favor indique qué tan satisfecho o insatisfecho está con el aspecto de su vida descrito en la pregunta. Circule el número que mejor describe como se siente. No hay respuestas correctas o incorrectas para estas preguntas. Nos interesa su opinión.						
	<i>Muy satisfecho</i>	<i>Más o menos satisfecho</i>	<i>Ninguno</i>	<i>Más o menos insatisfecho</i>	<i>Muy insatisfecho</i>	
A1. ¿Qué tan satisfecho está con el tiempo que le toma manejar su diabetes?	1	2	3	4	5	
A2. ¿Qué tan satisfecho está con el tiempo que gasta en hacerse chequeos?	1	2	3	4	5	
A3. ¿Qué tan satisfecho está con su tratamiento actual?	1	2	3	4	5	
A5. ¿Qué tan satisfecho está con la flexibilidad en su dieta?	1	2	3	4	5	
A6. ¿Qué tan satisfecho está con la carga que su diabetes es para su familia?	1	2	3	4	5	
A7. ¿Qué tan satisfecho está con su conocimiento sobre su diabetes?	1	2	3	4	5	
A8. ¿Qué tan satisfecho está con sus horas de sueño?	1	2	3	4	5	
A9. ¿Qué tan satisfecho está con su vida social y amistades?	1	2	3	4	5	
A10. ¿Qué tan satisfecho está con su vida sexual?	1	2	3	4	5	
A11. ¿Qué tan satisfecho está con su trabajo, escuela y sus actividades caseras?	1	2	3	4	5	
A12. ¿Qué tan satisfecho está con la apariencia de su cuerpo?	1	2	3	4	5	
A13. ¿Qué tan satisfecho está con el tiempo que pasa haciendo ejercicio?	1	2	3	4	5	
A14. ¿Qué tan satisfecho está con su tiempo libre?	1	2	3	4	5	
A15. ¿Qué tan satisfecho está con su vida en general?	1	2	3	4	5	
Ahora, por favor, indique qué tan frecuentemente le suceden los siguientes eventos. Circule el número apropiado.						
	<i>Nunca</i>	<i>Muy poco</i>	<i>Algunas veces</i>	<i>Con frecuencia</i>	<i>Todo el tiempo</i>	
B1. ¿Con qué frecuencia siente dolor asociado con el tratamiento para su diabetes?	1	2	3	4	5	
B2. ¿Con qué frecuencia se siente apenado de tener que lidiar con su diabetes en público?	1	2	3	4	5	
B3. ¿Con qué frecuencia tiene baja el azúcar en la sangre?	1	2	3	4	5	
B4. ¿Con qué frecuencia se siente físicamente enfermo?	1	2	3	4	5	
B5. ¿Con qué frecuencia su diabetes interfiere con su vida familiar?	1	2	3	4	5	
B6. ¿Con qué frecuencia duerme mal por las noches?	1	2	3	4	5	
B7. ¿Con qué frecuencia su diabetes limita su vida social y sus amistades?	1	2	3	4	5	
B8. ¿Con qué frecuencia se siente bien con usted mismo?	1	2	3	4	5	
B9. ¿Con qué frecuencia se siente restringido por su dieta?	1	2	3	4	5	
B10. ¿Con qué frecuencia interfiere su diabetes con su vida sexual?	1	2	3	4	5	
B11. ¿Con qué frecuencia su diabetes no le permite manejar un auto o usar una máquina (ej. una máquina de escribir)?	1	2	3	4	5	
B12. ¿Con qué frecuencia interfiere su diabetes con su ejercicio?	1	2	3	4	5	
B13. ¿Con qué frecuencia falta al trabajo, escuela o actividades caseras por su diabetes?	1	2	3	4	5	
B14. ¿Con qué frecuencia se encuentra explicando lo que significa tener diabetes?	1	2	3	4	5	
B15. ¿Con qué frecuencia se da cuenta que su diabetes interrumpe las actividades de su tiempo libre?	1	2	3	4	5	
B16. ¿Con qué frecuencia le habla a los demás de su diabetes?	1	2	3	4	5	
B17. ¿Con qué frecuencia lo molestan porque tiene diabetes?	1	2	3	4	5	
B18. ¿Con qué frecuencia siente que va al baño más que los demás a causa de su diabetes?	1	2	3	4	5	
B19. ¿Con qué frecuencia se encuentra comiendo algo que no debe en vez de decirle a alguien que tiene diabetes?	1	2	3	4	5	
B20. ¿Con qué frecuencia le oculta a los demás que está teniendo una reacción por la insulina?	1	2	3	4	5	
Finalmente, por favor, indique con qué frecuencia le ocurren los siguientes eventos. Por favor circule el número que mejor describa sus sentimientos. Si la pregunta no es relevante a usted, circule no aplicable.						
	<i>Nunca</i>	<i>Poco</i>	<i>Algunas veces</i>	<i>Con frecuencia</i>	<i>Siempre</i>	<i>No se aplica</i>
C1. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si se va a casar?	1	2	3	4	5	0
C2. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si tendrá hijos?	1	2	3	4	5	0
C3. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si conseguirá un trabajo que quiere?	1	2	3	4	5	0
C4. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si le negarán un seguro?	1	2	3	4	5	0
C5. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si podrá acabar su escuela?	1	2	3	4	5	0
C6. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si faltará a su trabajo?	1	2	3	4	5	0
C7. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si podrá tomar unas vacaciones o hacer un viaje?	1	2	3	4	5	0
	<i>Nunca</i>	<i>Poco</i>	<i>Algunas veces</i>	<i>Con frecuencia</i>	<i>Siempre</i>	<i>No se aplica</i>
D1. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si se desmayará?	1	2	3	4	5	0
D2. ¿Con qué frecuencia le preocupa que su cuerpo se vea diferente porque tiene diabetes?	1	2	3	4	5	0
D3. ¿Con qué frecuencia le preocupa tener complicaciones por su diabetes?	1	2	3	4	5	0
D4. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si alguien no saldrá con usted a causa de su diabetes?	1	2	3	4	5	0
E1. Comparándose con otras personas de su edad, usted diría que su salud es:						
1. Excelente						
2. Buena						
3. Regular						
4. Pobre						
(Circule uno)						

Anexo 2

Tabla número 3. Resultados de la subescala: satisfacción con el tratamiento, en los 54 pacientes diabéticos en estudio. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

DQOL	Muy Satisfecho (1)	Más o menos Satisfecho (2)	Ninguno (3)	Más o menos Insatisfecho (4)	Muy Insatisfecho (5)
A1. ¿Qué tan satisfecho está con el tiempo que le toma manejar su diabetes?	24 (44,4%)	11 (20,4%)	9 (16,7%)	9 (16,7%)	1 (1,9%)
A2. ¿Qué tan satisfecho está con el tiempo que gasta en hacerse chequeos?	22 (40,7%)	18 (33,3%)	5 (9,3%)	5 (9,3%)	4 (7,4%)
A3. ¿Qué tan satisfecho está con su tratamiento actual?	36 (66,7%)	10 (18,5%)	1 (1,9%)	2 (3,7%)	5 (9,3%)
A5. ¿Qué tan satisfecho está con la flexibilidad en su dieta?	18 (33,3%)	11 (20,4%)	10 (18,5%)	9 (16,7%)	6 (11,1%)
A6. ¿Qué tan satisfecho está con la carga que su diabetes es para su familia?	16 (29,6%)	8 (14,8%)	11 (20,4%)	6 (11,1%)	13 (24,1%)
A7. ¿Qué tan satisfecho está con su conocimiento sobre su diabetes?	29 (53,7%)	15 (27,8%)	3 (5,6%)	4 (7,4%)	3 (5,6%)
A8. ¿Qué tan satisfecho está con sus horas de sueño?	25 (46,3%)	9 (16,7%)	5 (9,3%)	8 (14,8%)	7 (13,0%)
A9. ¿Qué tan satisfecho está con su vida social y amistades?	29 (53,7%)	8 (14,8%)	3 (5,6%)	5 (9,3%)	9 (16,7%)
A10. ¿Qué tan satisfecho está con su vida sexual?	13 (24,1%)	8 (14,8%)	8 (14,8%)	11 (20,4%)	14 (25,9%)
A11. ¿Qué tan satisfecho está con su trabajo, escuela y sus actividades caseras?	21 (38,9%)	13 (24,1%)	4 (7,4%)	9 (16,7%)	7 (13,0%)
A12. ¿Qué tan satisfecho está con la apariencia de su cuerpo?	20 (37,0%)	9 (16,7%)	7 (13,0%)	7 (13,0%)	11 (20,4%)
A13. ¿Qué tan satisfecho está con el tiempo que pasa haciendo ejercicio?	12 (22,2%)	10 (18,5%)	11 (20,4%)	9 (16,7%)	12 (22,2%)
A14. ¿Qué tan satisfecho está con su tiempo libre?	22 (40,7%)	14 (25,9%)	8 (14,8%)	3 (5,6%)	7 (13,0%)
A15. ¿Qué tan satisfecho está con su vida en	19	17 (31,5%)	5 (9,3%)	4 (7,4%)	9 (16,7%)

general?	(35,2%)				
----------	---------	--	--	--	--

La mediana de la subescala satisfacción del tratamiento fue de 30 (intervalo intercuartílico de 19) con un mínimo igual 14 y un máximo igual a 63 puntos de la escala DQOL.

Tabla número 4. Resultados de la subescala: impacto del tratamiento, en los 54 pacientes diabéticos en estudio. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

DQOL	Nunca (1)	Muy poco (2)	Algunas veces (3)	Com frecuencia (4)	Todo el tempo (5)
B1. ¿Con qué frecuencia siente dolor asociado con el tratamiento para su diabetes?	22 (40,7%)	13 (24,1%)	10 (18,5%)	3 (5,6%)	6 (11,1%)
B2. ¿Con qué frecuencia se siente apenado de tener que lidiar con su diabetes en público?	32 (59,3%)	4 (7,4%)	5 (9,3%)	9 (16,7%)	4 (7,4%)
B3. ¿Con qué frecuencia tiene baja el azúcar en sangre?	17 (31,5%)	20 (37,0%)	10 (18,5%)	6 (11,1%)	1 (1,9%)
B4. ¿Con qué frecuencia se siente físicamente enfermo?	19 (35,2%)	8 (14,8%)	12 (22,2%)	13 (24,1%)	2 (3,7%)
B5. ¿Con qué frecuencia su diabetes interfiere en su vida familiar?	26 (48,1%)	8 (14,8%)	5 (9,3%)	7 (13,0%)	8 (14,8%)
B6. ¿Con qué frecuencia duerme mal en las noches?	24 (44,4%)	7 (13,0%)	11 (20,4%)	8 (14,8%)	4 (7,4%)
B7. ¿Con qué frecuencia su diabetes limita su vida social y sus amistades?	30 (46,3%)	8 (14,8%)	4 (7,4%)	8 (14,8%)	4 (7,4%)
B8. ¿Con qué frecuencia se siente bien con usted mismo?	4 (7,4%)	6 (11,1%)	4 (7,4%)	19 (35,2%)	21 (38,9%)
B9. ¿Con qué frecuencia se siente restringido por su dieta?	19 (35,2%)	12 (22,2%)	10 (18,5%)	9 (16,7%)	4 (7,4%)
B10. ¿Con qué frecuencia interfiere su diabetes con su vida sexual?	18 (33,3%)	3 (5,6%)	12 (22,2%)	9 (16,7%)	12 (22,2%)
B11. ¿Con qué frecuencia su diabetes no le permite manejar un auto o usar una máquina? (ej. máquina de escribir)	29 (37,0%)	2 (3,7%)	5 (9,3%)	5 (9,3%)	13 (24,1%)
B12. ¿Con qué frecuencia interfiere su	25 (46,3%)	6 (11,1%)	7 (13,0%)	6 (11,1%)	10 (18,5%)

diabetes con su ejercicio?					
B13. ¿Con qué frecuencia falta al trabajo, escuela, o actividades caseras por su diabetes?	28 (51,9%)	7 (13,0%)	6 (11,1%)	7 (13,0%)	6 (11,1%)
B14. ¿Con qué frecuencia se encuentra explicando lo que significa tener diabetes?	23 (42,6%)	9 (16,7%)	7 (13,0%)	8 (14,8%)	7 (13,0%)
B15. ¿Con qué frecuencia se da cuenta que su diabetes interrumpe las actividades de su tiempo libre?	28 (51,9%)	4 (7,4%)	10 (18,5%)	6 (11,1%)	6 (11,1%)
B16. ¿Con qué frecuencia le habla a los demás de su diabetes?	25 (46,3%)	12 (22,2%)	6 (11,1%)	7 (13,0%)	4 (7,4%)
B17. ¿Con qué frecuencia lo molestan porque tiene diabetes?	43 (79,6%)	3 (5,6%)	4 (7,4%)	2 (3,7%)	2 (3,7%)
B18. ¿Con qué frecuencia siente que va al baño más que los demás a causa de su diabetes?	18 (33,3%)	8 (14,8%)	7 (13,0%)	9 (16,7%)	12 (22,2%)
B19. ¿Con qué frecuencia se encuentra comiendo algo que no debe, en vez de decirle a alguien que tiene diabetes?	8 (14,8%)	22 (40,7%)	15 (27,8%)	8 (14,8%)	1 (1,9%)
B20. ¿Con qué frecuencia les oculta a los demás que está teniendo una reacción por la insulina?	42 (77,8%)	5 (9,3%)	5 (9,3%)	2 (3,7%)	0 (0%)

La mediana de la subescala impacto del tratamiento fue de 46 (intervalo intercuartílico de 20) con un mínimo igual 23 y un máximo igual a 76 puntos de la escala DQOL.

Tabla número 5. Resultados de la subescala: preocupación por aspectos sociales y vocacionales, en los 54 pacientes diabéticos en estudio. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

DQOL	No se aplica (0)	Nunca (1)	Poco (2)	Algunas veces (3)	Con frecuencia (4)	Siempre (5)
C1. ¿Con que frecuencia se preocupa sobre si se va a casar?	22 (40,7%)	26 (48,1%)	2 (3,7%)	1 (1,9%)	3 (5,6%)	0 (0%)

C2. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si tendrá hijos?	29 (53,7%)	20 (37,0%)	2 (3,7%)	2 (3,7%)	0 (0%)	1 (1,9%)
C3. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si conseguirá un trabajo que quiere?	23 (42,6%)	19 (35,2%)	1 (1,9%)	1 (1,9%)	1 (1,9%)	9 (16,7%)
C4. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si le negarán un seguro?	14 (25,9%)	17 (31,5%)	3 (5,6%)	1 (1,9%)	4 (7,4%)	15 (27,8%)
C5. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si podrá acabar su escuela?	36 (66,7%)	12 (22,2%)	3 (5,6%)	2 (3,7%)	0 (0%)	1 (1,9%)
C6. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si faltará a su trabajo?	31 (57,4%)	12 (22,2%)	2 (3,7%)	4 (7,4%)	2 (3,7%)	3 (5,6%)
C7. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si podrá tomar unas vacaciones o hacer un viaje?	5 (9,3%)	28 (51,9%)	5 (9,3%)	5 (9,3%)	5 (9,3%)	6 (11,1%)

La mediana de la subescala preocupación por aspectos sociales y vocacionales fue de 7 (intervalo intercuartílico de 6) con un mínimo igual 1 y un máximo igual a 25 puntos de la escala DQOL.

Tabla número 6. Resultados de la subescala: preocupación por efectos futuros de la diabetes, en los 54 pacientes diabéticos en estudio. Hospital Pasteur - Montevideo, Uruguay, 2018

DQOL	No se aplica (0)	Nunca (1)	Poco (2)	Algunas veces (3)	Con frecuencia (4)	Siempre (5)
D1. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si se desmayará?	2 (3,7%)	25 (46,3%)	11 (20,4%)	9 (16,7%)	4 (7,4%)	3 (5,6%)
D2. ¿Con qué frecuencia le preocupa que su cuerpo se vea diferente porque tiene diabetes?	2 (3,7%)	28 (51,9%)	5 (9,3%)	6 (11,1%)	4 (7,4%)	9 (16,7%)
D3. ¿Con qué frecuencia le preocupa tener complicaciones por su diabetes?	1 (1,9%)	10 (18,5%)	10 (18,5%)	6 (11,1%)	10 (18,5%)	17 (31,5%)
D4. ¿Con qué frecuencia le preocupa sobre si alguien no saldrá con Usted a causa de su diabetes?	3 (5,6%)	29 (53,7%)	5 (9,3%)	2 (3,7%)	6 (11,1%)	9 (16,7%)

La mediana de la subescala preocupación por efectos futuros de la diabetes fue de 8 (intervalo intercuartílico de 8) con un mínimo igual 1 y un máximo igual a 20 puntos de la escala DQOL.

Anexo 3

Variables

1) Nombre: Tiempo transcurrido desde el momento que le diagnosticaron diabetes hasta la amputación.

Definición conceptual: Tiempo transcurrido entre que el paciente es diagnosticado de diabetes y el momento en que se produce su primera amputación.

Operacionalización: Los investigadores preguntaran a los pacientes información sobre cuando recibieron el diagnóstico y cuando fueron amputados.

Conjunto de valores: Número de años

Tipo y escala: Cuantitativa discreta.

2) Nombre: Tipo de diabetes.

Definición conceptual: Diagnostico que el paciente recibe por parte del médico en relación al tipo de diabetes.

Operacionalización: Los investigadores se basarán en la historia clínica y en los relatos del paciente.

Conjunto de valores: Tipo I o Tipo II

Tipo y escala: Cualitativa nominal.

3) Nombre: Tratamiento

Definición conceptual: Tipo de medicación que recibe el paciente.

Operacionalización: Se accederá a la HC (historia clínica) del paciente para constatar el tipo de medicación indicada y se corroborará mediante preguntas al mismo.

Conjunto de valores: Metformina o Insulina.

Tipo y escala: Cualitativa nominal.

4) Nombre: Nivel de educación.

Definición conceptual: Se referirá como educación baja a los pacientes que hayan cursado primaria (de forma completa o incompleta), educación media a los que hayan cursado secundaria (de forma completa o incompleta) y alta a los que hayan cursado una educación terciaria (de forma completa o incompleta).

Operacionalización: Mediante una entrevista oral los investigadores obtendrán los datos necesarios para dividir a los pacientes en 3 grupos, dependiendo de su nivel educativo.

Conjunto de valores: Se dividirán en 3 clases según su nivel educativo, primaria(baja), secundaria (media), estudio terciario(alta).

Tipo de escala: Cualitativa Ordinal.

5) Nombre: Número de personas que habitan en su vivienda

Definición conceptual: Número de personas que habitan en la vivienda del paciente incluyendo al mismo.

Operacionalización: Uno de los investigadores interroga al paciente acerca del número de personas que habitan con él.

Conjunto de valores: Se indaga al paciente acerca del número de personas que vive junto a él.

Tipo y escala: Cuantitativa discreta.

6) Nombre: Agua potable.

Definición conceptual: Indagar si el paciente cuenta con el acceso de agua potable en el hogar.

Operacionalización: Uno de los investigadores interrogará al paciente para recolectar los datos necesarios.

Conjunto de valores: Se agrupará a los pacientes en 2 grupos, los que presentan agua potable y los que no presentan agua potable.

Tipo y escala: Cualitativa nominal.

7) Nombre: Saneamiento

Definición conceptual: Presencia o ausencia de saneamiento en la vivienda del paciente.

Operacionalización: Uno de los investigadores obtendrá los datos necesarios mediante una entrevista.

Conjunto de valores: Se agrupará a los pacientes en 2 grupos, en el primer grupo los que cuentan con saneamiento en la vivienda y en el segundo los que no cuentan con saneamiento en la vivienda.

Tipo y escala: Cualitativa nominal.

8) Nombre: Ocupación

Definición conceptual: Definir si el paciente presenta un trabajo estable, si realiza changas, si es pensionista o si es jubilado.

Operacionalización: Los investigadores conseguirán la información necesaria mediante una entrevista.

Conjunto de valores: Se agrupará a los pacientes en 4 grupos según los datos obtenidos, donde estos serán "Trabajo estable", "Changas", "Pensionista" y "Jubilado"

Tipo y escala: Cualitativa nominal.

9) Nombre: Estado Civil.

Definición conceptual: Estado Civil del paciente.

Operacionalización: Los investigadores conseguirán la información necesaria mediante una entrevista.

Conjunto de valores: Según los datos adquiridos en la entrevista los pacientes se agruparán en 4 grupos (soltero, concubinato, casado, viudo).

Tipo y escala: Cualitativa nominal.

10) Nombre: Amputación.

Definición conceptual: Se definirá como amputación menor a las amputaciones infracondileas y amputación mayor a las amputaciones supracondileas.

Operacionalización: Los investigadores conseguirán la información necesaria mediante una entrevista.

Conjunto de valores: Se agrupará a los pacientes en 2 grupos (amputaciones menores (0) y amputaciones mayores (1)).

Tipo y escala: Cualitativa ordinal.

11) Nombre: Tipo de amputaciones mayores

Definición conceptual: Distinguir si la amputación mayor es de pierna o de muslo.

Operacionalización: Los investigadores conseguirán la información necesaria mediante una entrevista.

Conjunto de valores: Se agruparán a los pacientes en 2 grupos según el tipo de amputación (Amputación de pierna y Amputación de Muslo).

Tipo y escala: Cualitativa nominal.

12) Nombre: Tipo de amputaciones menores

Definición conceptual: Se hará distinción dentro de las amputaciones menores las amputaciones que son infra metatarsianas y las que son supra metatarsiana usando como reper anatómico el punto medio del tarso.

Operacionalización: Los investigadores conseguirán la información necesaria mediante una entrevista.

Conjunto de valores: Se agrupará a los pacientes en 2 grupos (amputaciones supra metatarsianas y amputaciones infra metatarsianas).

Tipo y escala: Cualitativa nominal.

13) Nombre: Bilateralidad

Definición conceptual: Distinguir si el paciente recibió amputaciones solo en un hemicuerpo o en ambos.

Operacionalización: Los investigadores conseguirán la información necesaria mediante una entrevista y observación.

Conjunto de valores: Se agrupara a los pacientes en 2 grupos (amputaciones unilaterales, amputaciones bilaterales).

Tipo y escala: Cualitativa nominal.

14) Nombre: Tiempo entre amputaciones.

Definición conceptual: Tiempo transcurrido entre una amputación y la siguiente en los pacientes que han tenido más de 1 amputación.

Operacionalización: Los investigadores conseguirán la información necesaria mediante una entrevista.

Conjunto de valores: Se agrupará a los pacientes según el número de años transcurridos entre una amputación y la siguiente.

Tipo y escala: Cuantitativa discreta.

15) Nombre: Mecanismo responsable de la lesión.

Definición conceptual: Se agrupará a los pacientes en diferentes grupos según las diferentes etiologías que provocaron la lesión responsable de la amputación.

Operacionalización: Los investigadores conseguirán la información necesaria mediante una entrevista

Conjunto de valores: Se agruparan los pacientes en 3 grupos según el mecanismo responsable de la lesión (lesiones por traumatismos, lesiones por calzados y desconoce la causa)

Tipo y escala: Cualitativa nominal.

16) Nombre: Uso de prótesis en amputaciones mayores

Definición conceptual: Existencia o no de prótesis en pacientes con amputaciones mayores.

Operacionalización: Los investigadores conseguirán la información necesaria mediante una entrevista

Conjunto de valores: Se dividirán a los pacientes con amputaciones mayores en 2 grupos (presentan prótesis y no presentan prótesis).

Tipo y escala: Cualitativa nominal.

17) Nombre: Prótesis en amputaciones menores

Definición conceptual: Existencia o no de prótesis en pacientes con amputaciones menores.

Operacionalización: Los investigadores conseguirán la información necesaria mediante una entrevista

Conjunto de valores: Se agruparan a los pacientes con amputaciones menores en 2 grupos (presenta prótesis y no presenta prótesis).

Tipo y escala: Cualitativa nominal.

18) Nombre: Razón de no presentar prótesis.

Definición conceptual: Distinguir las diferencias razones por las cuales los pacientes no usan prótesis.

Operacionalización: Los investigadores conseguirán la información necesaria mediante una entrevista

Conjunto de valores: Se agruparán a todos los pacientes que no presenten prótesis en 3 grupos (“no presentan por criterios técnicos”, “no presentan por falta de información” y “no presentan por falta de recursos”).

Tipo y escala: Cualitativa nominal.

19) Nombre: Pérdida de trabajo

Definición conceptual: Abandono o no de su trabajo a causa de su enfermedad.

Operacionalización: Los investigadores conseguirán la información necesaria mediante una entrevista.

Conjunto de valores: Se agruparan a los pacientes que trabajan en 2 grupos (“pérdida de trabajo por la enfermedad” y “no perdió el trabajo a causa de la enfermedad”)

Tipo y escala: Cualitativa nominal.

20) Nombre: Numero de internaciones

Definición conceptual: Numero de internaciones a causa del pie diabético.

Operacionalización: Los investigadores conseguirán la información necesaria mediante una entrevista.

Conjunto de valores: Se agruparan los pacientes según el número de internaciones a causa de su enfermedad.

Tipo y escala: Cuantitativa discreta.

21) Nombre: Cambio de domicilio.

Definición conceptual: Definir si el paciente a tenido que cambiar de hogar a razón de su enfermedad.

Operacionalización: Los investigadores conseguirán la información necesaria mediante una entrevista

Conjunto de valores: Lo pacientes de agruparan en 2 grupos (“necesito cambiar de domicilio” y “no necesito cambiar de domicilio”).

Tipo y escala: Cualitativa nominal.