PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ENFERMERÍA

CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

DISERTACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE LICENCIADO/A EN TERAPIA FÍSICA

ESTUDIO DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DEL ÁREA DE REHABILITACIÓN PULMONAR CANDIDATOS A TRASPLANTE DE PULMÓN DEL SERVICIO DE NEUMOLOGÍA EN EL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN

Elaborado por: Katherine Mishell Lucero Almeida.

Quito, Febrero 2020

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue determinar el nivel de calidad de vida (CV) evaluado a través de las actividades de la vida diaria (AVD) en pacientes del área de rehabilitación pulmonar candidatos a trasplante de pulmón del HCAM. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, donde se incluyó 5 pacientes candidatos a trasplante de pulmón que forman parte de la clínica del trasplante y realizan rehabilitación pulmonar en el área de Neumología. Se evaluó su desempeño en las AVD y el nivel de CV, antes y después de un programa de rehabilitación pulmonar. Se encontró una diferencia significativa en cuanto a las AVD (p=0,001), pero no en el nivel de CV (p=0,06). En conclusión, los pacientes candidatos a trasplante de pulmón mejoran su CV (se vuelven más autónomos) después de realizar la rehabilitación pulmonar. Sin embargo, esta mejora es parcial y no lo suficientemente importante a largo plazo.

Palabras claves: candidatos a trasplante de pulmón, calidad de vida, actividades de la vida diaria, rehabilitación pulmonar.

ABSTRACT

The aim of this work was to determine the level of quality of life (QOL) assessed through the activities of daily living (ADLs) in patients from the pulmonary rehabilitation area candidates for lung transplantation of the HCAM. This is an observational descriptive, cross-sectional study that includes five patients candidates to lung transplantation, who were considered as part of the clinical transplantation and pulmonary rehabilitation performed in the area of Neumology. ADL performance and the level of QOL before and after pulmonary rehabilitation program. A significant difference was found in the ADL (p =0,001), But not at the level of QOL (p = 0.06). In conclusion, patients candidates for lung transplant improved their QOL (become more autonomous) after performing pulmonary rehabilitation. However, this improvement is partial and not enough important in the long term.

Keywords: lung transplant candidates, quality of life, activities of daily living, pulmonary rehabilitation.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por brindarme la oportunidad de alcanzar un éxito más de muchos que se vienen a futuro.

A mi padre por todo el sacrificio que ha hecho para que esto se lleve a cabo, por ser mi apoyo y mi guía para tomar las mejores decisiones, por ser el mejor papá del mundo y mi refugio seguro cuando las cosas se ponían complicadas. A mi hermana por ser mi segunda mamá, por cuidar de mí y no dejarme sola en ningún momento, por ser la mejor amiga y confidente que alguien pueda tener, por ser mi cómplice en cada locura y cubrirme en mis travesuras. Los amo con cada pedacito de mi corazón.

Agradezco a mis mejores amigos, mi Combo, mis Rusias y los Vaguitos por motivarme a ser mejor cada día, por apoyarme en los momentos más difíciles de mi vida, por todo lo que hemos vivido juntos y los que nos faltan por disfrutar y aprender, le agradezco a la vida haberme cruzado con ustedes en el camino, los llevo en lo más profundo de mi ser.

A los muy fisios, al grupito de siempre, como no agradecerles por tantas integraciones, risas, enojos y lágrimas, hemos crecido de la mano y estoy segura que nos esperan grandes cosas, colegas, esta etapa no hubiera sido tan increíble si no los hubiera conocido.

Agradezco a mi tutor y lectores por compartir lo mejor de ustedes conmigo, por brindarme su apoyo, apertura y paciencia para culminar este trabajo de la mejor manera.

DEDICATORIA

“Dedico este trabajo a mi madre, por confiar en todo lo que soñé y emprendí, por guiar mis pasos con todo su amor y paciencia y hacer de mí una mujer valiente, capaz de afrontar cualquier situación, por ser mi ejemplo de fortaleza y superación en cada etapa de mi vida. Mamita linda, fue un camino difícil sin ti, pero lo logramos, aunque haz dejado un vacío inmenso en mi corazón, sé que desde el cielo me cuidas y llenas de bendiciones, le ruego a la vida que algún día nos volvamos a encontrar. Todo esto es por y para ti, te amo para siempre”

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN ii
ABSTRACT iii
AGRADECIMIENTO iv
DEDICATORIA v
ÍNDICE DE GRÁFICOS vii
INTRODUCCIÓN 8
Capítulo I: ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN 9
1.1 Planteamiento del Problema 9
1.2. Justificación 11
1.3. Objetivos 12
1.3.1 General 12
1.3.2 Específicos 12
1.4. Metodología 12
1.4.1 Tipo de estudio 12
1.4.2 Población y muestra 12
1.4.3 Criterios de inclusión y exclusión 13
1.4.4. FUENTES, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS 13
1.4.5 INSTRUMENTOS 14
1.4.6 PLAN DE RECOLECCIÓN 14
1.4.7 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN 14
1.4.5 Operacionalización de variables 15
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS 17
2.1 Calidad de Vida 17
2.1.1 Qué es la calidad de vida 17
2.1.2 Calidad de vida y enfermedades pulmonares crónicas 17
2.1.3 Calidad de vida y actividades de la Vida diaria 17
2.2 Trasplante 18
2.2.1 ¿Que es un trasplante pulmonar? 18
2.2.2 ¿En qué consiste un trasplante de pulmón? 18
2.3 Rehabilitación Pulmonar 19
2.3.1 ¿Qué es? 19
2.3.2 Componentes de un programa de Rehabilitación Pulmonar 19
2.3.3 Rehabilitación pulmonar en candidatos a trasplante 20

2.4 Cuestionarios 21
2.4.1 Escala de actividades de la vida diaria *London Chest Activity of Daily living Scale* 21
2.4.2 Cuestionario Calidad de Vida SF-36 21
2.4 Hipótesis 21
CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN 22
3.1 Resultados 22
3.1.1 Variables demográficas 22
3.1.2. Escala de actividades de la vida diaria London Chest activity of Daily living 23
3.1.3. Cuestionario Calidad de Vida SF-36 24
3.2 Discusión 25
3.2.1 Variables Demográficas 26
3.2.2. Escala de actividades de la vida diaria *London Chest Activity of Daily living* 26
3.2.3. Cuestionario Calidad de Vida SF-36 26
CONCLUSIONES 27
RECOMENDACIONES 28
Referencias Bibliográficas 29
ANEXOS 34

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Porcentaje de pacientes candidatos a trasplante de pulmón en el área de Rehabilitación Pulmonar del HCAM, según sexo. 22
GRÁFICO 2: Porcentaje de pacientes candidatos a trasplante de pulmón en el área de Rehabilitación Pulmonar del HCAM, según edad. 23
GRÁFICO 3: Resultado de los promedios de la Escala de actividades de la vida diaria London Chest activity of Daily living, Pre Test y Post Test. 24
GRÁFICO 4: Resultado de los promedios del Cuestionario de Calidad de Vida SF-36, Pre Test y Post Test. 25

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: Hoja de Chequeo 34
ANEXO 2: Escala de actividades de la vida diaria London Chest activity of Daily living Scale 35
ANEXO 3: Cuestionario de Calidad de Vida SF-36 37

INTRODUCCIÓN

La enfermedad pulmonar acarrea una carga emocional, social y económica para quien la padece, es por esto que al diagnosticar una patología terminal, se toma a consideración el trasplante de pulmón, mediante el cual se busca alargar la esperanza de vida del paciente (Montgomery et al., 2020).

Los pacientes diagnosticados con enfermedades crónicas pulmonares, pueden beneficiarse de un tratamiento integral, denominado Rehabilitación Pulmonar, en especial aquellos que su patología ha sido motivo para la disminución en el desempeño autónomo de las actividades del diario vivir, es posible llevar a cabo este tratamiento, previo a someter al paciente a una operación, mediante el cual mejora la tolerancia a realizar actividades físicas, disminución de Disnea y regula el nivel de calidad de vida (Wallaert, et al., 2020).

La presente investigación se realizó a usuarios del área de Neumología candidatos a trasplante de pulmón. Este fue un estudio observacional, descriptivo en el cuál se aplicó cuestionarios que permitieron conocer su autonomía en las actividades de la vida diaria y el nivel de calidad de vida de los pacientes al someterse a un programa de rehabilitación Pulmonar. En primer lugar se aplicó la Escala de actividades de la vida *diaria London Chest Activity of Daily living Scale* el cual cuenta con cuatro dominios que son: autocuidado, actividades domésticas, físicas y ocio. Además se aplicó el Cuestionario *Calidad de Vida SF-36*, mismo que cuenta con ocho dimensiones que son: función física, rol físico, dolor, salud general, vitalidad, función social, rol emocional, salud mental, transición de salud.

Se espera que los resultados obtenidos en el trabajo de investigación, permitan conocer la eficacia de un plan de rehabilitación pulmonar en la mejoría del nivel de calidad de vida y desempeño de actividades diarias en pacientes a la espera de un trasplante de pulmón.

Capítulo I: ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

La Organización Mundial de la Salud determina que la calidad de vida (CV) es subjetiva, es decir, depende de la manera en que cada individuo asume su desempeño en el entorno sociocultural, realizando un papel importante, ligado también a las metas y criterios con los que actúa frente a cada situación, para considerar que un ser humano goza de una buena calidad de vida, se analiza su estado de salud, tanto físico como psicológico, nivel de independencia y factores externos que lo rodean, una adecuada CV brinda a las personas la posibilidad de relacionarse con el medio de forma adecuada y sin restricciones de ningún tipo (Whoqol Group, 1995).

Según la Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud (CIF) la incapacidad de realizar acciones afecta la CV del individuo, por ejemplo las limitaciones en el desarrollo de actividades se dan cuando el paciente presenta dificultades para realizar actividades de la vida diaria, lo que sin lugar a duda restringe su participación en el medio que se encuentra (OMS, 2001).

Existen diversos instrumentos por medio de los cuales se puede medir la CV, divididos en genéricos y específicos. Dentro de los instrumentos genéricos están aquellos que abarcan puntuaciones estándar por medio de los cuales es posible realizar análisis, de esta manera se conoce el impacto que tiene la enfermedad diagnosticada en el organismo, por otro lado se encuentran los instrumentos de CV específicos, por medio de estos se indaga en determinadas patologías (Lugo, García & Gómez, 2006).

El trasplante de pulmón es un procedimiento de alto riesgo, el cual ha ido evolucionando con el paso del tiempo, recurrir a esta opción terapéutica permite al paciente con enfermedad pulmonar crónica mejorar su calidad de vida y alargar sus años de supervivencia (Ahya & Diamond, 2019).

La elección de un paciente candidato a trasplante se realiza por medio de parámetros establecidos en guías Internacionales, realizando un abordaje multidisciplinar del paciente, brindando mayor información al Neumólogo sobre si este debe o no ser incluido en la lista de trasplante (TP) y derivado previamente al área de rehabilitación pulmonar (Melo et al., 2017).

La rehabilitación pulmonar (RP) muestra resultados positivos en diferentes áreas como fisiológico, psicosocial, económico e incluso reducción de síntomas (Rochester et al., 2015). Los programas de rehabilitación deben ser multidisciplinares para lograr un abordaje adecuado del paciente en cuestión, permitiendo mayor participación en actividades que involucran el desempeño físico y social (Spruit et al., 2015).

Es indispensable realizar un riguroso protocolo de selección de pacientes aptos para la Rehabilitación Respiratoria, debido a que ciertos pacientes con enfermedades mentales y enfermedades del aparato locomotor están contraindicados para acceder a este tipo de programas (Celli & Zuwallack, 2016).

La Rehabilitación Pulmonar implementa una variedad de estrategias por medio de las cuales es posible prevenir, tratar y estabilizar los problemas pulmonares, cardiacos y respiratorios; de esta forma se asiste la ventilación respiratoria, se disminuye la sensación de Disnea, implementando un entrenamiento físico personalizado (Martí et al., 2016). La RP ofrece grandes beneficios, demostrando que disminuye la sintomatología propia de la enfermedad, mejora su capacidad física e influye positivamente en la calidad de vida, es indispensable realizar una evaluación profunda del paciente y estado actual para plantear un tratamiento adecuado, consiguiendo resultados más efectivos, adicionalmente se debe instruir al paciente sobre la forma adecuada de trabajar (Cornelison & Pascual, 2019).

1.2. Justificación

La presente investigación se realizó por diversas razones**,** en primer lugar fue personal, debido a que un ser querido muy especial padeció una enfermedad respiratoria y considero que el asistir a este tipo de rehabilitación le hubiera servido mucho, sobre todo para subir sus ánimos, sentirse más activa y para ayudarle a llevar de mejor manera su enfermedad, por eso mi finalidad es adquirir una gran cantidad de conocimientos del área de rehabilitación y lograr brindarle a otros la ayuda que en su momento me hubiera gustado brindar.

Otro de los motivos para llevar a cabo esta investigación es que el área de Terapia Física Respiratoria me parece muy interesante, el conocer más sobre diferentes patologías respiratorias asociadas y la manera en la que se debe actuar para ayudar al paciente en el momento adecuado, además el área de rehabilitación pulmonar fue algo nuevo e innovador para mí, ya que no tenía conocimiento sobre los programas que se llevaban a cabo allí y sobre todo, tras el primer trasplante de pulmón que se realizó en el Ecuador en el Hospital Carlos Andrade Marín este servicio es de suma importancia y de vital estudio, para lograr aportar con conocimientos que ayuden a los pacientes que allí se encuentran.

Adicionalmente, a esto me llena de satisfacción lograr aportar con un granito de arena a las personas, por medio de nuestros conocimientos lograr que los pacientes de esta área mejoren, inyecten un poco de energía, aprendan a vivir con su enfermedad y a afrontarla de la mejor manera, es muy gratificante para mí ver el avance que tienen a medida que asisten a la rehabilitación, ya que este es un momento dedicado exclusivamente a ellos, siempre es útil conversar con otros pacientes que pasan por cosas similares a las suyas como su enfermedad y brindarse apoyo mutuo, contando con los consejos del fisioterapeuta entorno a como convivir con su enfermedad.

1.3. Objetivos

1.3.1 General

Determinar el nivel de calidad de vida de los pacientes del área de rehabilitación pulmonar candidatos a trasplante de pulmón del servicio de Neumología en el Hospital Carlos Andrade Marín.

1.3.2 Específicos

- Caracterizar a la población de estudio de acuerdo a sexo y edad.
- Identificar las limitaciones en el desarrollo de las actividades de la vida diaria
- Conocer el nivel de calidad de vida de los pacientes candidatos a trasplante de pulmón, después de someterse al programa de rehabilitación pulmonar.

1.4. Metodología

1.4.1 Tipo de estudio

El estudio se realizó con un enfoque cualitativo ya que estudió el nivel de calidad de vida de los pacientes que asistían a rehabilitación pulmonar. Además fue de nivel observacional, tipo descriptivo ya que se tomó nota del progreso del paciente, durante el periodo de tiempo en el que se ha sometido a la rehabilitación, de corte transversal debido a que no se buscó información en las Historias clínicas y se aplicó instrumentos para evaluar la calidad de vida una sola vez.

1.4.2 Población y muestra

La población de estudio estuvo conformada por pacientes del área de rehabilitación pulmonar candidatos a trasplante de pulmón del servicio de Neumología en el Hospital Carlos Andrade Marín. Sin embargo al ser limitada la población del estudio, se decidió no hacer muestra.

1.4.3 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de Inclusión:

- Pacientes que formen parte de la clínica de trasplante

Criterios de Exclusión:

- Pacientes mayores de 55 años
- Pacientes menores de 18 años, debido a que el proceso al que los pacientes serán sometidos requieren un cuidado especial y seguir normas rigurosas, es por esto que los pacientes menores de edad requerirían un acompañamiento extra para seguir las pautas marcadas.

1.4.4. FUENTES, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Fuentes

El estudio utiliza fuentes de tipo primario y secundario. Dentro de las fuentes primarias está la utilización de las Historias Clínicas de cada paciente aplicados en el HCAM, por medio de la cual se extraerán datos para completar la lista de chequeo (Anexo 1) mismos que nos permitirán llevar un control de la evolución del paciente.

Como fuentes secundarias tenemos el uso de artículos científicos, libros, revistas, etc. Por medio de las cuales se documentó la información que sustentó al estudio de calidad de vida.

Técnicas

La técnica utilizada fue la encuesta, mediante la misma se extrajo datos puntuales y de importancia para llevar a cabo la investigación.

1.4.5 INSTRUMENTOS

Los instrumentos a emplear en el estudio, corresponden: en primer lugar se utilizará una lista de chequeo (Anexo 1) en la cual se detallarán datos específicos de información del paciente. Además se aplicaron dos Cuestionarios de Calidad de vida, como Escala de actividades de la vida diaria London Chest Activity of Daily Living Scale (Anexo 2) y SF-36 (Anexo 3). Ambos en sus versiones validadas en español, para mejor comprensión.

1.4.6 PLAN DE RECOLECCIÓN

Los pacientes fueron seleccionados del área de Neumología por medio de datos obtenidos de un informante calificado del lugar.

Los datos demográficos como sexo y edad se adquirieron al entrevistar directamente a los pacientes, a su vez se utilizaron herramientas para determinar el nivel de calidad de vida. Al recolectar la información necesaria en el proyecto de investigación, se procedió a tabular la misma y presentarla mediante gráficos.

1.4.7 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Se presenta el análisis estadístico, en el orden en que se describieron los objetivos del estudio de investigación.

Debido a que la muestra del estudio es reducida (5 pacientes) se aplicó estadística descriptiva, organizando y tabulando la información obtenida de sexo y edad del paciente, representándola en gráficos (circular) de fácil comprensión para el lector.

Para conocer las limitaciones del paciente al momento de desarrollar sus AVD y el nivel de calidad de vida de un candidato a trasplante, se analizaron los datos obtenidos en el programa “STATISTICA” aplicando el Test de T para muestras pareadas, con el cuál fue posible conocer el estado actual del paciente luego de someterse a un programa de RP.

1.4.5 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO	ESCALA	INDICADOR	FUENTE
Edad	Tiempo que ha vivido un ser humano, desde su nacimiento.	Cuantitativo ordinal	30-45	%	Historia Clínica
Sexo	Determinado por la naturaleza, desde su concepción y características fisiológicas	Cualitativo Nominal	-Femenino -Masculino	%	Historia clínica
Calidad de vida	Concepto multidimensional, adaptados al contexto personal y social de cada individuo (Robles, Rubio, la Rosa & Nava, 2016).	Cualitativo Politómica	-Función Física -Rol físico -Dolor -Salud General -Vitalidad -Función Social -Rol Emocional -Salud Mental -Transición de Salud	%	Cuestionario Calidad de Vida SF-36
Actividades de la Vida Diaria	Hace referencia a la estabilidad	Cualitativa Politómica	-Autocuidado -Domésticas	%	Escala de actividades de la

	física, desempeño adecuado con la sociedad e independencia al realizar actividades domésticas y de recreación (McCormick, 2018).		-Físicas -Ocio (Tiempo libre) **0:** No lo haría de ninguna manera **1:** No siento ahogo **2:** Siento moderado ahogo **3:** Siento mucho ahogo **4:** Cuando empiezo, no puedo hacerlo más **5:** Otra persona lo hace por mi		vida diaria *London Chest activity of Daily living scale*

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS

2.1 Calidad de Vida

2.1.1 Qué es la calidad de vida

La calidad de vida (CV) de un paciente es un tema subjetivo, ya que hace referencia a la sensación de bienestar que tiene una persona, sin embargo la CV se divide en dos componentes, en primer lugar tenemos a la destreza que tenemos para realizar actividades cada día en las cuales se evidencia el bienestar emocional y físico, por otro lado tenemos al nivel de satisfacción que siente un paciente al tratar y controlar la enfermedad que padece. (Robles, Rubio, la Rosa & Nava, 2016). Cada persona tiene diferente forma de pensar, por lo tanto sus valores, costumbres, expectativas, preocupaciones y objetivos influyen en la percepción que el paciente tiene por CV, puede ser evaluado con la aplicación de test de satisfacción con su estilo de vida y la influencia que tienen distintos acontecimientos en su estado de ánimo (Skevington & Böhnke, 2018).

2.1.2 Calidad de vida y enfermedades pulmonares crónicas

Las enfermedades pulmonares crónicas, repercuten en varios aspectos de la vida de los pacientes que las padecen, Conocer el nivel de calidad de vida que lleva un paciente tras ser diagnosticado una enfermedad pulmonar, permite determinar el impacto real de la patología en el desarrollo de sus actividades de la vida diaria, no solo enfocándonos en el aspecto fisiopatológico, sino que estas también inciden en aspectos sociales, económicos, emocionales, estilo de vida, etc. Por lo que el paciente se va deteriorando paulatinamente (Pineda, Ramos & Cadavid, 2016). Una persona que es diagnosticada con enfermedades pulmonares es más propensa a sufrir cambios emocionales y a ver alterado su estado físico, debido a que se incrementan los inconvenientes para realizar sus tareas de forma independiente y autocuidado (Paquin & Coutiño, 2017).

2.1.3 Calidad de vida y actividades de la Vida diaria

Los pacientes que padecen enfermedades pulmonares crónicas ven comprometidas sus actividades de la vida diaria, lo cual incide directamente en el nivel de calidad de vida, diversos factores inciden en la CV, tales como aspectos personales, depresión, incapacidad

funcional, apoyo social, conocimiento de la enfermedad, estos se consideran como barreras para el desarrollo y adecuado abordaje de la patología (Grosbois et al., 2015).

Las patologías crónicas tienen gran impacto en cuanto a la calidad de vida, el síntoma más molesto es la sensación de falta de aire, mismo que a pesar de los tratamientos a los que sea sometido el paciente, persiste de manera inevitable, deteriorando el estado funcional del paciente, altera su desempeño en el ámbito social, limita sus actividades en el trabajo, acarrea problemas financieros, incluso puede producir ansiedad y depresión (Janssen, Wouters & Spruit, 2015).

2.2 Trasplante

2.2.1 ¿Que es un trasplante pulmonar?

El trasplante pulmonar (TP) es la última opción a la que acceden pacientes con patologías respiratorias avanzadas y progresivas, quienes van a beneficiarse de este procedimiento deben tener claro el procedimiento al cual van a someterse para ser considerados candidatos a trasplante, además deben conocer que es un procedimiento largo en el que es necesario mantener una condición física adecuada (Melo et al., 2017). La finalidad de preparar a un paciente para esta opción terapéutica es alargar los años de vida, permitiéndole gozar de mejores condiciones al optimizar su condición física y reducir síntomas como la Disnea (Rosero & Wilches, 2013).

2.2.2 ¿En qué consiste un trasplante de pulmón?

El International Society for Heart and Lung Transplantation (iSHLT) es la Institución que plantea los parámetros aceptables para acoger a los pacientes candidatos a trasplante, basado en sus indicaciones, se evalúa de forma completa al candidato para conocer su situación actual (Morera & Cacacho, 2017). Por lo general las características que debe reunir el paciente son las siguientes:

1. Posibilidad del 50% de fallecer si no es trasplantado.
2. Sobrevivir más de dos meses luego de ser trasplantado.
3. Notoria evolución y sobrepasar cinco años de vida luego del trasplante.

Melo et al. (2017) refieren que el trasplante de pulmón implica distintas etapas, que son:

- **Referencia:** el neumólogo juega un papel primordial en esta etapa, ya que es quien deriva al paciente candidato, él debe conocer las indicaciones y contraindicaciones de la patología presente.
- **Estudio del candidato:** se realiza un análisis multidisciplinar de la situación del paciente para conocer su estado actual y si tiene la posibilidad de recibir el trasplante.
- **Paciente en lista:** paciente inicia un programa de rehabilitación física, psicológica y nutricional para estar en condiciones óptimas al ser convocado a cirugía.
- **Paciente trasplantado:** es indispensable que el equipo de trasplante monitorice la situación actual del paciente, de tal manera se puede evitar infecciones o rechazo al órgano recibido.

2.3 Rehabilitación Pulmonar

2.3.1 ¿Qué es?

Se denomina Rehabilitación Pulmonar (RP) a una intervención integral donde se evalúa a detalle al paciente para realizar una intervención global, incluye el entrenamiento físico, educación sobre la patología, cambios en el estilo de vida, para que el paciente aprenda a convivir con su enfermedad, promoviendo además su adherencia al tratamiento a largo plazo (Spruit et al., 2015). La RP mejora distintos aspectos de la vida del paciente como su calidad de vida, función pulmonar, reduce hospitalizaciones, crea un equilibrio en el estado físico y mental de quién padece una enfermedad pulmonar terminal (Celli & Zuwallack, 2016).

2.3.2 Componentes de un programa de Rehabilitación Pulmonar

La rehabilitación pulmonar es un componente indispensable para pacientes con enfermedades pulmonares crónicas, que ven afectadas notablemente sus actividades de la vida diaria (Cornelison & Pascual, 2019). Debido a eso, Habib et al. (2019) comenta que la RP es un abordaje multidisciplinar, abarca diferentes especialidades, mismas que trabajan en conjunto en busca del bienestar del paciente, el tratamiento dirigido al paciente debe ser único para su patología, analizando su capacidad y tolerancia para: autogestión psicológica (control de la ansiedad y depresión), fisiológica (disminución de la Disnea), programa de

ejercicio físico (ejercicio aeróbico y de resistencia, adaptado en duración, intensidad y frecuencia al individuo).

Adicional a esto Cornelison & Pascual (2019) mencionan que hay componentes esenciales a seguir en la RP, los cuales son:

- **Evaluación de ingreso:** se evalúa el estado físico, psicológico y funcional del paciente, además de la aplicación de pruebas de aptitud pulmonar. Por medio de esto se adapta y adhiere al paciente al programa de RP.
- **Autogestión Colaborativa:** técnicas de respiración y estrategias de autocontrol en momentos de estrés.
- **Entrenamiento físico:** ejercicios de resistencia, fuerza y equilibrio en miembros superiores e inferiores.
- **Intervención Psicosocial:** los pacientes reciben ayuda en cuanto a signos de depresión, pánico, ansiedad e inquietudes sobre la muerte.
- **Alimentación adecuada: s**e guía al paciente para llevar una dieta balanceada.
- **Evaluación de resultados:** se somete al paciente a una evaluación final del programa de RP, en el cual se constata su evolución y si hay mejoría en su calidad de vida.

2.3.3 Rehabilitación pulmonar en candidatos a trasplante

El programa de RP para pacientes candidatos a trasplante sigue las pautas antes descritas, en donde se evalúa al paciente, se asesora en aspectos nutricionales y psicológicos, además se brinda entrenamiento físico y charlas informativas (Florian, et al., 2019). Las enfermedades crónicas pulmonares limitan en el desarrollo de ciertas actividades de la vida diaria, sin embargo, el número de donantes de pulmón es menor al número de pacientes con estas patologías, por tal motivo se selecciona a los candidatos rigurosamente y escogen a aquellos con altas expectativas de que sobrevivan a largo plazo (Hoffman et al., 2017).

Florian et al. (2019) describe que en cuanto al entrenamiento físico, los pacientes realizan:

- **Calentamiento:** ejercicios de respiración

- **Fortalecimiento muscular:** ejercicios en miembros superiores e inferiores, incrementando la carga, dependiendo de la tolerancia del paciente.
- **Ejercicio aeróbico:** trabajo en caminadora, iniciando con la velocidad obtenida en la prueba de 6 minutos, incrementando velocidad e inclinación a lo largo del tratamiento.
- Los ejercicios se suspenden cuando el paciente remite Disnea o fatiga en piernas, además de tomar signos vitales al inicio, mitad y final de las pruebas, así se controla la evolución del paciente.

2.4 Cuestionarios

2.4.1 Escala de actividades de la vida diaria *London Chest Activity of Daily living Scale*

La Escala de Actividades de la vida diaria London Chest Activity of Daily Living Scale (LCADL) permite determinar la limitación existente en el desarrollo de actividades diarias, asociado a una enfermedad pulmonar a causa de la Disnea, evalúa 4 dominios que son: autocuidado, actividades domésticas, físicas y de ocio. Abarca 15 ítems en donde el paciente tiene la posibilidad de calificar el cuestionario de 0-5. En donde 0 no realizaría la actividad de ninguna manera y 5 no puede desempeñar esa actividad debido al ahogo (Gulart, et al., 2019).

2.4.2 Cuestionario Calidad de Vida SF-36

El cuestionario SF-36 es un instrumento de uso internacional, permite medir aspectos relevantes de la salud del paciente, con respecto al nivel de calidad de vida (CV) dentro de los conceptos analizados en el cuestionario consta de 36 ítems, mide componentes relevantes de la salud física y mental, abarca 8 dimensiones, que son: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental (Roser, et al., 2019).

2.4 Hipótesis

Los pacientes que asisten al área de Rehabilitación Pulmonar muestran mayor independencia para realizar actividades de la vida diaria.

CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

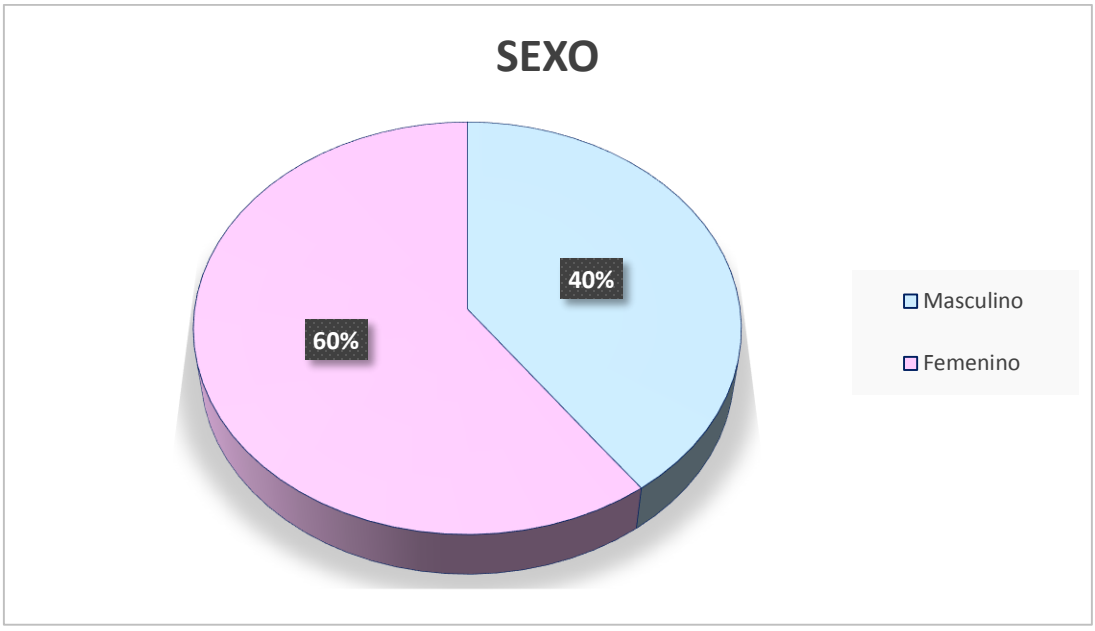
3.1 Resultados

3.1.1 Variables demográficas

El trabajo de Calidad de Vida, cuenta con una población de estudio muy reducida, debido a que hay pocas personas en lista de espera a trasplante de pulmón, quienes aceptaron formar parte de la investigación fueron caracterizados por diferentes variables, dentro de las que tenemos: sexo y edad.

En el gráfico 1 se evidencia que, de un total de 5 pacientes a quienes se les aplicó los Cuestionarios de Calidad de Vida, 3 son de sexo femenino, lo que corresponde al 60% de la población de estudio y los 2 pacientes restantes son de sexo masculino, lo que corresponde al 40%.

GRÁFICO 1: Porcentaje de pacientes candidatos a trasplante de pulmón en el área de Rehabilitación Pulmonar del HCAM, según sexo.

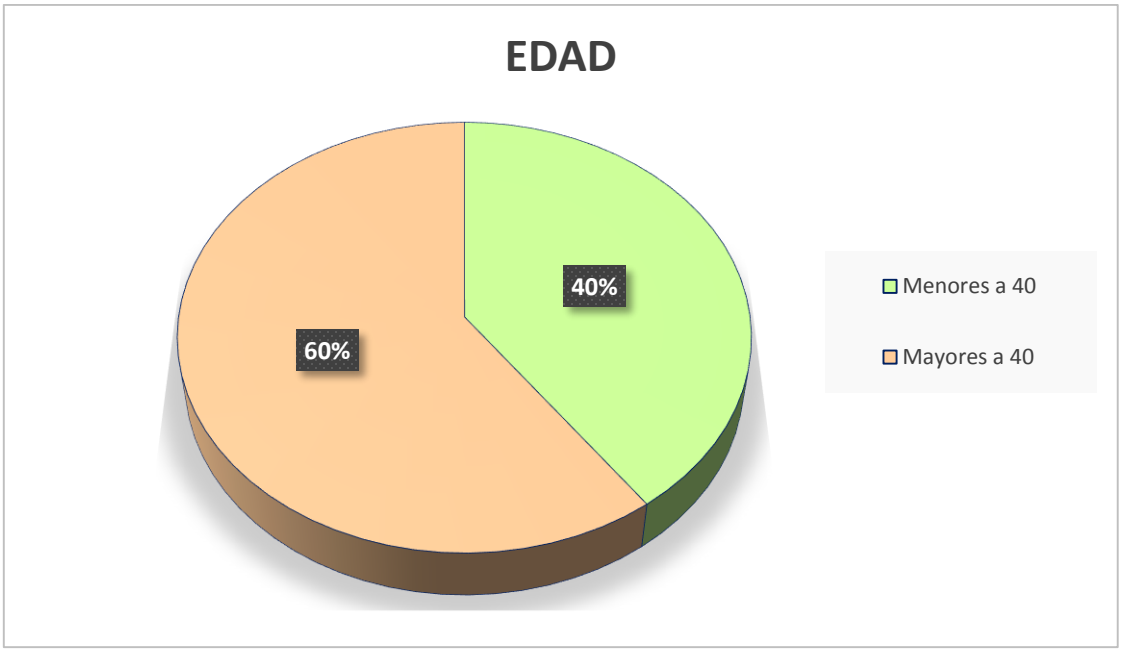


Fuente: Área de Rehabilitación Pulmonar del HCAM

Elaborado por: Katherine Lucero Almeida**.**

El gráfico 2 muestra que el 60% de los pacientes candidatos a trasplante de pulmón, son mayores de 40 años de edad, mientras que el 40% restante de la población de estudio tiene una edad inferior a 40 años.

GRÁFICO 2: Porcentaje de pacientes candidatos a trasplante de pulmón en el área de Rehabilitación Pulmonar del HCAM, según edad.



Fuente: Área de Rehabilitación Pulmonar del HCAM

Elaborado por: Katherine Lucero Almeida**.**

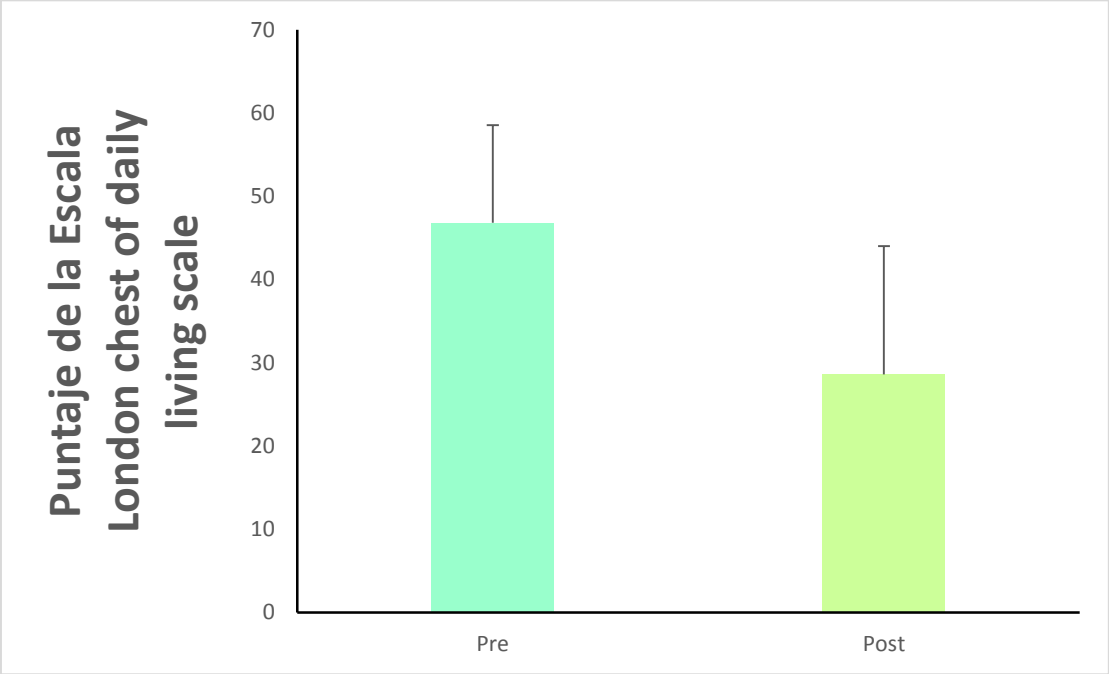
3.1.2. Escala de actividades de la vida diaria London Chest activity of Daily living

Se realizó el Test de T para muestras pareadas con la finalidad de comparar los resultados obtenidos en la variables de la Escala de actividades de la vida diaria London Chest activity of Daily living, antes y después de someterse a la rehabilitación pulmonar.

El Test mostró que hay una diferencia significativa en el desempeño de las actividades de la vida diaria después de someterse al tratamiento de rehabilitación pulmonar (p=0,0001). El promedio de la Escala London Chest activity of Daily Living Scale, en los 5 pacientes antes de la realización del programa de rehabilitación fue de 52,8 (D.E= 11,7345);

mientras que después de someterse a rehabilitación pulmonar fue de 28,6 (D.E= 15,4045) (Gráfico 3).

GRÁFICO 3: Resultado de los promedios de la Escala de actividades de la vida diaria London Chest activity of Daily living, Pre Test y Post Test.



Fuente: Área de Rehabilitación Pulmonar del HCAM

Elaborado por: Katherine Lucero Almeida**.**

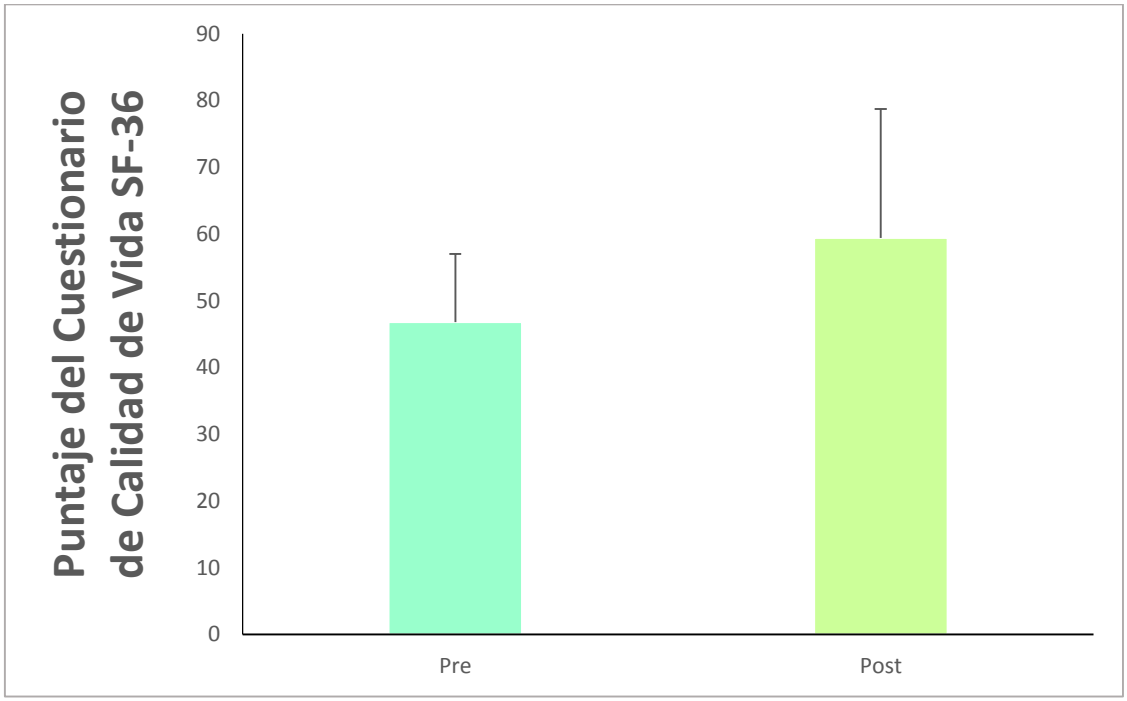
3.1.3. Cuestionario Calidad de Vida SF-36

Se realizó el Test de T para muestras pareadas con el objetivo de comparar los resultados obtenidos en el Cuestionario de Calidad de Vida SF-36 aplicados a los pacientes candidatos a trasplante de pulmón, antes y después de que asistan al servicio del Neumología.

Una vez aplicado el cuestionario se determinó que no hay una diferencia significativa en el nivel de calidad de vida después de someterse al tratamiento de rehabilitación pulmonar (p=0,06). El promedio obtenido en el Cuestionario de Calidad de Vida SF-36, en los 5 pacientes estudiados, antes de someterse al programa de rehabilitación pulmonar del

servicio de Neumología fue de 46,7(D.E= 10,2084); mientras que tiempo después de someterse a la rehabilitación pulmonar fue de 59,4 (D.E= 19,3172) (Gráfico 4).

GRÁFICO 4: Resultado de los promedios del Cuestionario de Calidad de Vida SF-36, Pre Test y Post Test.



Fuente: Área de Rehabilitación Pulmonar del HCAM

Elaborado por: Katherine Lucero Almeida**.**

3.2 Discusión

El objetivo del estudio fue determinar el nivel de calidad de vida de los pacientes del área de rehabilitación pulmonar candidatos a trasplante de pulmón del servicio de Neumología en el Hospital Carlos Andrade Marín. Los resultados muestran que hay diferencias en cuanto a las variables demográficas analizadas (sexo y edad).

En cuanto a la Escala de actividades de la vida diaria *London Chest Activity of Daily Living* se evidencia que hay una diferencia significativa en el desempeño de las actividades de la vida diaria después de someterse al tratamiento de rehabilitación pulmonar, a diferencia del Cuestionario Calidad de Vida SF-36 en el que no hay diferencia significativa en la mejora de CV del paciente. Se procede a discutir los resultados obtenidos en el orden que se los presentó.

3.2.1 Variables Demográficas

En el presente estudio se obtuvo una población muy reducida de hombres y mujeres candidatos a trasplante de pulmón por tal motivo no se establece una relación directa entre candidato a trasplante y el sexo. Además, hay pocos pacientes en lista de espera, debido a que el HCAM apenas está incursionando en este ámbito, por lo que los participantes, procedimientos, insumos información son aún limitados.

En cuanto a la edad, la población tuvo un promedio de 40 años (25-55), con una tendencia mayor de candidatos, en pacientes que superan los 40 años. Estos resultados se acercan a los obtenidos en el estudio de Sepúlveda et al. (2019), donde el promedio de edad de los sujetos de estudio fue de 55 años (43-68). Así también lo menciona el documento de consenso para la selección de candidatos para trasplante de pulmón realizado por Weill et al. (2015) donde el límite de edad para un trasplante de pulmón a pacientes debe ser menor de 65 años. Autores como Singer et al. (2015) manifiestan que la edad del paciente candidato a trasplante de pulmón se ha incrementado de 43 a 56 años de edad. Por lo que se puede establecer que los pacientes que más posibilidades tienen de recibir el trasplante de pulmón son aquellos que sobrepasan los 40 años de edad.

3.2.2. Escala de actividades de la vida diaria *London Chest Activity of Daily living*

En cuanto a las actividades de la vida diaria, los pacientes obtienen un promedio de 28,6, relacionado a mayor independencia en su diario vivir. Existen resultados similares en el estudio de Cardoso y colegas (2015) dónde hay un promedio de 30 después de someterse a rehabilitación pulmonar, lo que les proporciona mayor autonomía al realizar sus actividades. Según Rozenberg et al. (2018) la mejora del rendimiento físico es indispensable para que los pacientes se sientan más útiles. Así, al realizar la rehabilitación pulmonar se reducen varios síntomas como la disnea y de esta forma realizan sus actividades diarias de una manera más llevadera. Spruit et al. (2015) señalan que la rehabilitación pulmonar modifica el comportamiento de autocontrol y colaboración del paciente, haciéndolo más participativo en actividades que involucran demanda musculo esquelética.

3.2.3. Cuestionario Calidad de Vida SF-36

Referente a la calidad de vida (CV) se obtuvo distintos resultados al evaluar las ocho dimensiones, los pacientes candidatos a trasplante tenían un promedio de 46,7. A pesar de que los pacientes se sometieron al programa de rehabilitación pulmonar el promedio

obtenido no fue significativo (59,4) en cuanto a su nivel de CV. Esto no tiene similitud con otros estudios relacionados a calidad de vida y trasplante pulmonar. En el estudio de Tikkanen et al. (2015) donde se utilizó el mismo cuestionario, se encontró un promedio superior a 50 en los componentes físico y mental, en los que se constató una mejoría notable del paciente, sin embargo en las dimensiones restantes el paciente continuaba como llegó. A su vez Snyder et al. (2019) obtuvieron resultados similares en donde la puntuación media del componente mental estaba dentro del rango aceptable (50). Así también lo menciona el estudio de Córdoba et al. (2018) en el cual se analizan las dimensiones del cuestionario, en el post test se evidenció mejoras en la calidad de vida del paciente a excepción del ítem de dolor, en donde no hubo diferencia significativa como en nuestro estudio. Duarte (2018) menciona que en su estudio de beneficios de un programa de entrenamiento en valoración de trasplante pulmonar, se evidenció una mejor calidad de vida luego de analizar los apartados del cuestionario, sobretodo se vio mejoría en las dimensiones de estado físico y mental tras realizar la rehabilitación pulmonar. Nuestro estudio difiere de los antes mencionados, debido a que no se mostró una mejora significativa a largo plazo en todas las dimensiones analizadas, realizar actividad física ayuda notablemente a mantener una calidad de vida aceptable, sin embargo no reduce el dolor que presenta el paciente, lo cual influye directamente en su nivel de CV.

CONCLUSIONES

- Según lo analizado se concluye que ingresar a lista de espera es un camino largo, en el cual es necesario contar con el apoyo de un equipo multidisciplinar para que guíe al paciente de la mejor manera.
- Las actividades de la vida diaria mejoran después de seguir el programa de rehabilitación pulmonar, a pesar de que estas se ven interrumpidas debido a diversos factores, en especial la falta de aire que siente el paciente, por lo que opta por reducir su gasto energético, poco a poco esto influye en su autocuidado, en el desarrollo de actividades domésticas, físicas y en lo que invierte su tiempo de ocio.
- El nivel de calidad de vida de un paciente candidato a trasplante de pulmón no mejora significativamente después del plan de rehabilitación pulmonar, su CV se encuentra deteriorada en cuanto al rol físico y mental, los pacientes mejoran levemente su desempeño en diversas actividades, pero no lo suficiente como para ser considerado un cambio notable.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda ampliar la muestra, de esta manera será posible encontrar datos más relevantes que permitan comprender el nivel de CV de un paciente candidato a trasplante.
- Dar mayor seguimiento al grupo de estudio para constatar su evolución.
- Considerando la importancia del estudio, se debe promover la capacitación de profesionales a nivel Nacional sobre un programa de RP para beneficiar a más pacientes con un trasplante pulmonar que mejorará su calidad de vida.

Referencias Bibliográficas

Ahya, V., & Diamond, J. (2019). Lung Transplantation. *Medical Clinics, 103*(3), 425-433. doi:10.1016/j.mcna.2018.12.003

Celli, B., & Zuwallack, R. (2016). Pulmonary rehabilitation. *Murray and Nadel's Textbook of Respiratory Medicine. 6th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders*.

Mason, R., Broaddus, C., Martin, T., King, T., Schraufnagel, D., Murray, J., Nadel, J., & Nadel, J. (2010). *Murray and Nadel´s Textbook of Respiratory Medicine* (5th ed). Philadelphia: Saunders.

Córdoba, A., Cabello, L., Vílchez, A., Barrios, J., & Riera, F. (2018). Calidad de vida relacionada con la salud y tolerancia al esfuerzo en los pacientes trasplantados de pulmón. *Rehabilitación*, *52*(3), 167-173. doi: 10.1016/j.rh.2018.03.001

Cardoso, A., Bastos, H., & Damas, C. (2015). Trasplante de pulmón: complicaciones y calidad de vida. *Revista portuguesa de pneumologia*, *21* (4), 219-220.

Cornelison, S., & Pascual, R. (2019). Pulmonary Rehabilitation in the Management of Chronic Lung Disease. *The Medical Clinics of North America, 103*(3), 577–584. doi:10.1016/j.mcna.2018.12.015

Chen, Y., Camp, P., Coxson, H., Road, J., Guenette, J., Hunt, M., & Reid, W. (2018). A comparison of pain, fatigue, dyspnea and their impact on quality of life in pulmonary rehabilitation participants with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, *15*(1), 65-72. doi: 10.1080/15412555.2017.1401990.

Duarte, P. (2018). *Beneficios de un programa de entrenamiento en un paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica en valoración de trasplante pulmonar: a propósito de un caso clínico* (Tesis de Pregrado). Universidade da Coruña, La Coruña, España.

Florian, J., Watte, G., Teixeira, P., Altmayer, S., Schio, S., Sanchez, L., Nascimiento, D., Camargo, S., Perin, F., Camargo, J., Moreira, J., & Felicetti, J. (2019). Pulmonary rehabilitation improves survival in patients with idiopathic pulmonary fibrosis undergoing lung transplantation. *Scientific Reports*, *9*(1), 1-6.

Gulart, A., Munari, A., Klein, S., Venâncio, R., Alexandre, H., & Mayer, A. (2019). The London Chest Activity of Daily Living scale cut-off point to discriminate functional status in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Brazilian Journal of Physical Therapy, 9*(18), 14-35. doi: 10.1016/j.bjpt.2019.03.002

Grosbois, J., Gicquello, A., Langlois, C., Le Rouzic, O., Bart, F., Wallaert, B., & Chenivesse, C. (2015). Long-term evaluation of home-based pulmonary rehabilitation in patients with COPD. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease, 25*(10), 2037-2044. doi: 10.2147/COPD.S90534

Habib, G., Rabinovich, R., Divgi, K., Ahmed, S., Saha, S., Singh, S., & Pinnock, H. (2019). Systematic review (protocol) of clinical effectiveness and models of care of low-resource pulmonary rehabilitation. *Primary care respiratory medicine*, *29*(10), 1-4.

Hoffman, M., Chaves, G., Ribeiro-Samora, G., Britto, R., & Parreira, V. (2017). Effects of pulmonary rehabilitation in lung transplant candidates: a systematic review. *BMJ open*, *7*(2), 1-10. doi: 10.1136/bmjopen-2016- 013445

Janssen, D., Wouters, E., & Spruit, M. (2015). Psychosocial consequences of living with breathlessness due to advanced disease. *Current opinion in supportive and palliative care*, *9*(3), 232-237. doi: 10.1097/SPC.0000000000000146.

Lugo, L., García, H., & Gómez, C. (2006). Confiabilidad del cuestionario de calidad de vida en salud SF-36 en Medellín, Colombia. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, *24*(2), 37-50.

Martí, J., Muñoz, G., Gimeno Santos, E., Balaña, A., & Vilaró, J. (2016). Análisis descriptivo de la fisioterapia respiratoria en España. *Rehabilitación*, *50*(3), 160-165. doi: 10.1016/j.rh.2016.03.003

McCormick, A. (2018). Quality of Life. In Cerebral Palsy (pp. 335-341). Springer, Cham.Organización Mundial de la Salud.

Melo, J., Bravo, C., Mnforte, V., & Román, A. (2017). Consideraciones en la derivación y selección de candidatos a trasplante pulmonar. *Revista chilena de enfermedades respiratorias*, *33*(1), 37-46. doi: http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73482017000100006

Montgomery, E., Macdonald, P., Newton, P., Jha, S., & Malouf, M. (2020). Frailty in lung transplantation: a systematic review. *Expert Review of Respiratory Medicine*, *14*(2), 219-227.

Morera, J., & Cacacho, A. (2017). Trasplante pulmonar. *Atalaya Médica Turolense, 12*(1), 16-24.

Organización Mundial de la Salud. (2001). *Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud.* España: Grafo S.A.

Paquin, E., & Coutiño, A. (2017). Efectos del tratamiento de atención plena y compasión sobre ansiedad, calidad de vida y asma. *Psicología y Salud*, *27*(2), 167-178.

Pineda, S., Ramos, V., & Cadavid, D. (2016). Calidad de vida en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva. *Universidad y Salud*, *18*(3), 482-493. doi: https://doi.org/10.22267/rus.161803.53

Robles, A., Rubio, B., la Rosa, D., Vanessa, E., & Nava-Zavala, A. H. (2016). Generalidades y conceptos de calidad de vida en relación con los cuidados de salud. *El residente*, *11*(3), 120-125.

Roser, K., Mader, L., Baenziger, J., Sommer, G., Kuehni, C., & Michel, G. (2019). Health-related quality of life in Switzerland: normative data for the SF-36v2 questionnaire. *Quality of life research*, *28*(7), 1963-1977. doi: https://doi.org/10.1007/s11136-019-02161-5

Rosero, S., & Wilches, E. (2013). Rehabilitación pulmonar en paciente candidato a trasplante pulmonar: una revisión sistemática. *Revista Ciencias de la Salud*, *11*(3), 323-332.

Rozenberg, D., Mathur, S., Wickerson, L., Chowdhury, N., & Singer, L. (2018). Frailty and clinical benefits with lung transplantation. *The Journal of Heart and Lung Transplantation*, *37*(10), 1245-1253. doi: 10.1016 / j.healun.2018.06.005.

Sepúlveda, L., Leiva, V., Linacre, S., Salinas, F., Undurraga, M., López, R., & Melo, T. (2019). Trasplante pulmonar en pacientes con fibrosis pulmonar. Experiencia del Instituto Nacional del Tórax. *Revista chilena de enfermedades respiratorias*, *35*(1), 15-21. doi: http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73482019000100015

Singer, L., Chowdhury, N., Faughnan, M., Granton, J., Keshavjee, S., Marras, T. K., & Tomlinson, G. (2015). Effects of recipient age and diagnosis on health-related quality-

of-life benefit of lung transplantation. *American journal of respiratory and critical care medicine*, *192*(8), 965-973. doi: 10.1164/rccm.201501-0126OC.

Skevington, S., & Böhnke, J. (2018). How is subjective well-being related to quality of life? Do we need two concepts and both measures?. *Social Science & Medicine*, *206*(1), 22-30. doi: https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.04.005

Snyder, L., Neely, M., Kopetskie, H., Sever, M., Kirchner, J., Frankel, C., & Belperio, J. (2019). Improvements in Health-Related Quality of Life with Lung Transplantation: A Prospective Multicenter Cohort Study. *The Journal of Heart and Lung Transplantation*, *38*(4), 328-330. doi: https://doi.org/10.1016/j.healun.2019.01.828

Spruit, M., Pitta, F., McAuley, E., ZuWallack, R., & Nici, L. (2015). Pulmonary rehabilitation and physical activity in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *American journal of respiratory and critical care medicine, 192*(8), 924-933. doi: https://doi.org/10.1164/rccm.201505-0929CI

Tikkanen, J., Cypel, M., Machuca, T., Azad, S., Binnie, M., Chow, C., ... & Pierre, A. (2015). Functional outcomes and quality of life after normothermic ex vivo lung perfusion lung transplantation. *The Journal of heart and lung transplantation*, *34*(4), 547-556.

Visca, D., Mori, L., Tsipouri, V., Fleming, S., Firouzi, A., Bonini, M., & Boccabella, C. (2018). Effect of ambulatory oxygen on quality of life for patients with fibrotic lung disease (AmbOx): a prospective, open-label, mixed-method, crossover randomised controlled trial. *The Lancet Respiratory Medicine*, *6*(10), 759-770. doi: 10.1016/S2213-2600(18)30289-3

Wallaert, B., Kyheng, M., Labreuche, J., Stelianides, S., Wemeau, L., & Grosbois, J. M. (2020). Long-term effects of pulmonary rehabilitation on daily life physical activity of patients with stage IV sarcoidosis: A randomized controlled trial. *Respiratory Medicine and Research*, *77*, 1-7.

Weill, D., Benden, C., Corris, P., Dark, J., Davis, R., Keshavjee, S., & Snell, G. (2015). A consensus document for the selection of lung transplant candidates: 2014 an update from the Pulmonary Transplantation Council of the International Society for Heart and Lung Transplantation. *The Journal of heart and lung transplantation, 34*(1), 1-15. doi: 10.1016/j.healun.2014.06.014.

Whoqol Group. (1995). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Social science & medicine*, *41*(10), 1403-1409.

ANEXOS

ANEXO 1: Hoja de Chequeo

Nombre del Paciente	Sexo	Edad
Verónica	F	27
Marcia	F	50
Gloria	F	40
Javier	M	44
Edgar	M	43

ANEXO 2: Escala de actividades de la vida diaria London Chest activity

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Enfermería
Carrera de Fisioterapia

PUCE

ESCALA DE ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA
London Chest activity of daily living scale (HCAM, 2019).

INSTRUCCIONES:
Tome en cuenta que hay un número que se designa a cada respuesta. Por favor marque con un círculo (○) el número que se asocia a su respuesta.
0: No lo haría de ninguna manera
1: No siento ahogo
2: Siento moderado ahogo
3: Siento mucho ahogo
4: Cuando empiezo, no puedo hacerlo más
5: Otra persona lo hace por mí

TODA LA INFORMACIÓN SERÁ CONFIDENCIAL

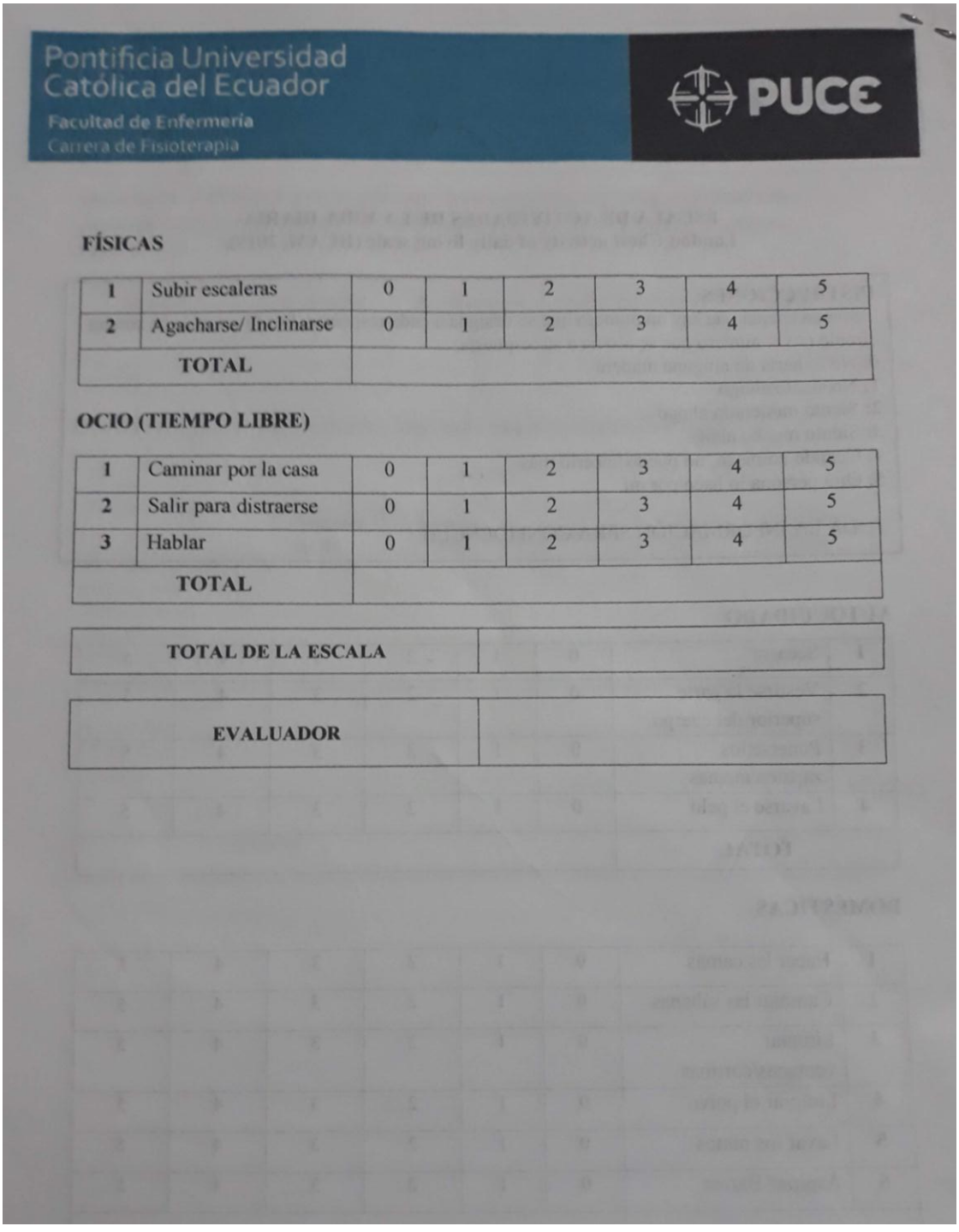
AUTOCUIDADO

1	Secarse	0	1	2	3	4	5
2	Vestirse la parte superior del cuerpo	0	1	2	3	4	5
3	Ponerse los zapatos/medias	0	1	2	3	4	5
4	Lavarse el pelo	0	1	2	3	4	5
TOTAL							

DOMÉSTICAS

1	Hacer las camas	0	1	2	3	4	5
2	Cambiar las sábanas	0	1	2	3	4	5
3	Limpiar ventanas/cortinas	0	1	2	3	4	5
4	Limpiar el polvo	0	1	2	3	4	5
5	Lavar los platos	0	1	2	3	4	5
6	Aspirar/ Barrer	0	1	2	3	4	5
TOTAL							

of Daily living Scale



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Enfermería
Carrera de Fisioterapia

PUCE

FÍSICAS

1	Subir escaleras	0	1	2	3	4	5
2	Agacharse/ Inclinarse	0	1	2	3	4	5
TOTAL							

OCIO (TIEMPO LIBRE)

1	Caminar por la casa	0	1	2	3	4	5
2	Salir para distraerse	0	1	2	3	4	5
3	Hablar	0	1	2	3	4	5
TOTAL							

TOTAL DE LA ESCALA	

EVALUADOR	

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Enfermería
Carrera de Fisioterapia

PUCE

Cuestionario de Calidad de Vida SF-36 (HCAM, 2019).

En general, usted diría que su salud es:

Excelente	Muy Buena	Buena	Regular	Mala
1	2	3	4	5

¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?

Mucho mejor ahora que hace un año	Algo mejor ahora que hace un año	Más o menos igual que hace un año	Algo peor ahora que hace un año	Mucho peor ahora que hace un año
1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer actividades o cosas, si es así ¿Cuánto?

	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
Esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores			
Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora			
Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora			
Subir varios pisos por la escalera			
Subir un solo piso por la escalera			
Agacharse o arrodillarse			
Caminar un kilómetro o más			
caminar varias manzanas varios centenares de metros			
caminar una sola manzana unos 100 metros			
Bañarse o vestirse por sí mismo			

ANEXO 3: Cuestionario de Calidad de Vida SF-36

Durante las 4 últimas semanas, ¿con que frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

	SI	NO
Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de su salud física		
Hizo menos de lo que hubiera querido hacer a causa de su salud física		
Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física		
Tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal)		

Durante las 4 últimas semanas, ¿con que frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)

	SI	NO
Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional		
Hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de algún problema emocional		
Hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional		

Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho
1	2	3	4	5

¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?

No. Ninguno	Si, Muy poco	Si, un poco	Si, moderado	Sí, mucho	Si, muchísimo
1	2	3	4	5	6

Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho
1	2	3	4	5

Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted. Durante las 4 últimas semanas ¿Con qué frecuencia

	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
Se sintió lleno de vitalidad					
Estuvo muy nervioso					
Se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle					
Se sintió calmado y tranquilo					
Tuvo mucha energía					
Se sintió desanimado y deprimido					
Se sintió agotado					
Se sintió feliz					
Se sintió cansado					

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Enfermería

Carrera de Fisioterapia

PUCE

Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
1	2	3	4	5

Por favor, diga si le parece cierta o falsa cada una de las siguientes frases:

	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas					
. Estoy tan sano como cualquiera.					
Creo que mi salud va a empeorar.					
Mi salud es excelente					

TOTAL	