

## Guías de evaluación de calidad de vida a usar en pacientes recuperados de COVID-19

### Quality of Life Assessment Guides for Use in Patients Recovered from COVID-19

Rolando Darío Rosales Campos<sup>1\*</sup> <http://orcid.org/0000-0003-2711-9004>

Daniela Martínez Vega<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0002-0541-3838>

Héctor José Pérez Hernández<sup>2</sup> <http://orcid.org/0000-0002-4628-7436>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente “Saturnino Lora”. Santiago de Cuba, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [rolandodario@nauta.cu](mailto:rolandodario@nauta.cu)

#### RESUMEN

**Introducción:** La propagación del SARS-CoV-2, además del sustrato biológico, golpea el psicocognitivo de la población, por lo que evaluar la calidad de vida es de relevancia para una estimación integral del impacto de las estrategias de enfrentamiento poblacionales y terapéuticas.

**Objetivo:** Describir los diferentes instrumentos disponibles para su aplicabilidad en pacientes recuperados de COVID-19, teniendo en cuenta el instrumento que pudiera reportar mayor cantidad de beneficios.

**Métodos:** Se realizó una revisión documental en las bases de datos SciELO, Medline y Scopus, se utilizaron los descriptores: calidad de vida, cuestionarios sobre calidad de vida, calidad de vida en convalecientes de COVID-19, y sus traducciones al inglés. Se seleccionaron 36 artículos, en función de su ajuste al tema, profundidad del enfoque, solidez del diseño de experimentación y actualidad. Los métodos empleados fueron el de análisis-síntesis y deducción-inducción.

**Conclusiones:** A pesar de ser el *St. George Respiratory Questionnaire* y el *Chronic obstructive pulmonary disease Assessment Test*, los instrumentos más empleados en la evaluación de calidad de vida en enfermedades respiratorias, el PCFS pudiera reportar mayor cantidad de beneficios, por su aplicabilidad práctica en las condiciones restrictivas de la pandemia, sin descuidar las condiciones clínicas asociadas a la enfermedad, a pesar de no estar validado a nivel internacional.

**Palabras clave:** calidad de vida; calidad de vida relativa a la salud; cuestionarios sobre calidad de vida; calidad de vida en pacientes convalecientes de COVID-19.

## ABSTRACT

**Introduction:** The spread of SARS-CoV-2, in addition to the biological substrate, impacts the psychocognitive capacity of the population. Therefore, assessing quality of life is relevant for a comprehensive assessment of the impact of population-based coping and therapeutic strategies.

**Objective:** To describe the different instruments available for use in patients recovered from COVID-19, considering the instrument that could provide the greatest benefits.

**Methods:** A document review was conducted in SciELO, Medline, and Scopus databases; the descriptors used were quality of life, quality of life questionnaires, quality of life in COVID-19 convalescents, published in Spanish and English. Thirty-six articles were selected based on their relevance to the topic, depth of focus, robustness of experimental design, and relevance. The methods employed were analysis-synthesis and deduction-induction.

**Conclusions:** Although the St. George Respiratory Questionnaire (SGRQ) and the Chronic Obstructive Pulmonary Disease Assessment Test (CAT) are the most widely used instruments for assessing quality of life in respiratory diseases, the post-COVID-19 Functional Status (PCFS) could offer significant advantages. Its practical applicability in restrictive contexts, such as those imposed during the pandemic, makes it a useful tool, especially in resource-limited conditions. Furthermore, it allows for the assessment of relevant clinical aspects associated with the disease, despite not yet having international validation.

**Keywords:** quality of life; health-related quality of life; quality of life questionnaires; quality of life in patients convalescing from COVID-19.

Recibido: 28/12/2021

Aceptado: 10/08/2022

## Introducción

La calidad de vida relativa a la salud (CVRS) se utiliza para la medición del impacto de determinada condición médica o discapacidad secundaria a esta, así como de un tratamiento, sobre el funcionamiento diario en lo afectivo, volitivo y conativo reflejado en la percepción sobre la capacidad de sentir que se vive una vida plena.<sup>(1)</sup>

En los pacientes con enfermedad respiratoria crónica, la medición de la CVRS ha demostrado ser un indicador de la gravedad de la enfermedad, demostrando guardar una relación estrecha con la frecuencia de las exacerbaciones, así como un predictor efectivo de la mortalidad.<sup>(2)</sup>

La progresión a escala mundial del nuevo coronavirus SARS-CoV-2 y el incremento progresivo de la incidencia de la enfermedad que provoca, COVID-19, han condicionado retos críticos para los sistemas de salud a nivel mundial.<sup>(3)</sup> Para el 30 de junio del 2021, EE.UU. encabezaba la lista de países con mayor cantidad de pacientes infectados, con más de 33 millones, seguidos por India, Brasil, Francia y la Federación Rusa. Con lo cual, a nivel mundial 181 521 067 casos han sido confirmados de COVID-19, reportados por la OMS.<sup>(4)</sup> A la misma fecha, en Cuba se acumulaban 188 023 casos confirmados para más de un 91 % de pacientes recuperados de la enfermedad.<sup>(5)</sup>

Estudios en otros brotes infecciosos han permitido identificar afectaciones en la salud mental de los pacientes,<sup>(6)</sup> y son cada vez más frecuentes los reportes de pacientes clínicamente recuperados en los cuales se presentan de secuelas como depresión, ansiedad y angustia, lo cual demanda una valoración más concienzuda del compromiso de la salud mental durante esta pandemia.<sup>(7)</sup>

Un reporte reciente hace alusión a las principales secuelas detectadas en pacientes recuperados de COVID-19, con predominio de daño pulmonar, renal y cardiovascular.<sup>(8)</sup> Se reporta la aparición de signos de fibrosis, opacidades del espacio aéreo, sombras reticulares y decrecimiento de la función pulmonar.<sup>(9,10)</sup> En el orden cardiovascular se observaron arritmias, shock, lesión cardíaca aguda e insuficiencia cardíaca.<sup>(7,11)</sup> El daño renal

comprende microalbuminuria, proteinuria, hematuria, elevación de los niveles séricos de creatinina y urea e incluso desarrollo de insuficiencia renal aguda (IRA).<sup>(12)</sup>

La duración de los síntomas de la COVID-19 a corto, mediano y largo plazo impacta en la calidad de vida del enfermo. La evaluación de la calidad de vida en pacientes que sufrieron formas leves, moderadas o graves de la COVID-19 es una tarea de primer orden para determinar la influencia de este padecimiento en la salud mental y física de los pacientes y la repercusión de las secuelas crónicas, debido a que la salud percibida, independientemente de los diagnósticos clínicos, tiene un rol determinante en la hospitalización, la utilización de los servicios de salud y la mortalidad.<sup>(13,14)</sup>

La OMS propuso *The Ordinal Scale for Clinical Improvement* el 18 de febrero de 2020, con categorías basadas principalmente en el tipo de tratamiento, que se utilizará como criterio de valoración principal en sus ensayos de fase aguda. Debido a su enfoque en el tratamiento hospitalario, esta escala no ofrece con sus resultados una forma útil de evaluar el impacto de la COVID-19 o su tratamiento, después del alta en la calidad de vida a largo plazo.<sup>(15)</sup>

Por ello, el objetivo de esta revisión fue describir los diferentes instrumentos disponibles para su aplicabilidad en pacientes recuperados de COVID-19, teniendo en cuenta el instrumento que pudiera reportar mayor cantidad de beneficios.

## Métodos

Se realizó una revisión documental, concurrente con la metodología cualitativa. Se empleó como técnica principal de recolección de información, la búsqueda on-line en las bases de datos SciELO, Medline y Scopus, mediante sus motores de búsqueda, donde se utilizaron como descriptores: calidad de vida, calidad de vida relativa a la salud, cuestionarios sobre calidad de vida, calidad de vida en pacientes convalecientes de COVID-19, y sus respectivas traducciones al inglés. Se seleccionaron 36 artículos consultados, en función de su ajuste al tema, profundidad del enfoque, solidez del diseño de experimentación y actualidad. El principal método empleado fue el de análisis-síntesis con enfoque interpretativo para la estructuración de la introducción y el desarrollo, así como el de deducción-inducción para la formulación de las conclusiones. Fueron tomados en cuenta los aspectos éticos, respetado las diferencias de concepción entre las fuentes y los autores, se expusieron con integridad las bases de los puntos de vista de los materiales citados.

## Desarrollo

Partiendo de la idea de que la CVRS, como variable, refleja la percepción resultante de la salud, es una de las de mayor interés en la investigación clínica actual, es contradictoria que sea a su vez de las menos empleadas en la práctica médica, a pesar de la sofisticación y refinamiento de los instrumentos para su medición.<sup>(16)</sup>

La falta de consenso entre los investigadores acerca de la medición de la calidad de vida ha suscitado el diseño de una gran cantidad de instrumentos tanto genéricos como específicos. Los primeros son aplicables a una amplia gama de poblaciones, permiten realizar comparaciones, establecer valores de referencia, facilitar la interpretación de las puntuaciones, identificar desviaciones en los valores esperados en una población y pueden utilizarse como marco de referencia para establecer objetivos terapéuticos. Asimismo, al estar diseñados los cuestionarios para ser aplicados a una gran variedad de poblaciones con diferentes condiciones médicas, cuentan con un formato amplio de preguntas que evalúan diferentes dimensiones de la CVRS, así permite evaluar cambios entre pacientes con diferentes enfermedades, esta tipología incluye: EuroQol (EQ-5D), el SF-36 y el SF-12, y el WHOQOL-BREF.<sup>(1,17,18)</sup>

Por otro lado, los cuestionarios específicos fueron diseñados en función de tener una idea inicial del impacto de una afección en la CVRS, en función de su sintomatología y evolución, y así detectar cómo los cambios del estado de salud se reflejan en la percepción del sujeto, de forma que permiten completar una evaluación integral, son los que presentan una mayor sensibilidad al cambio en el curso evolutivo de alguna enfermedad. Esta es su principal ventaja y desventaja a la vez, ya que por un lado al adecuarse más a los problemas de los pacientes son generalmente más sensibles a cambios clínicamente significativos; sin embargo, no pueden aplicarse a la población general, por lo que no se pueden obtener valores de referencia y no permiten hacer comparaciones entre diferentes afecciones.<sup>(17,18)</sup>

Para la evaluación de esta variable, el consenso entre los autores, especializados en su medición, considera que debe poseer determinadas cualidades, como una estructuración sencilla que lime asperezas culturales, fácil de interpretar y completar, así como la recuperación de datos con utilidad clínica, otras cualidades son esenciales, como las psicométricas, ya que deben ser fiables, válidas y con sensibilidad a los cambios.<sup>(19,20)</sup>

Existen numerosos instrumentos específicos para muchas afecciones como el sida, la artritis reumatoide, la osteoporosis, el cáncer o el asma.<sup>(17)</sup> A pesar de ser el cáncer la enfermedad

donde con mayor frecuencia se estudia la calidad de vida, las afecciones respiratorias están representadas por la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), la cual por su prevalencia es objeto de múltiples estudios de calidad de vida.<sup>(2)</sup>

Entre los cuestionarios específicos para enfermedades, en particular de las respiratorias, se encuentra el AQLQ (*Asthma Quality of Life Questionnaire*).<sup>(1)</sup> Por su parte, la Sociedad Española de Enfermedades Respiratorias (SEPAR), en base a las investigaciones internacionales, plantea que los instrumentos más utilizados son el cuestionario *St. George Respiratory Questionnaire* (SGRQ) y el *Chronic obstructive pulmonary disease Assessment Test* (CAT).<sup>(2)</sup>

Tal vez, la primera escala desarrollada con el propósito de definir en forma consistente el estado funcional de los pacientes con padecimientos crónicos fue la de Karnofsky (KPS). Esta es una escala de 10 puntos inicialmente desarrollada para pacientes con cáncer; por el hecho de ser genérica, se ha aplicado a otras enfermedades crónicas. Se considera como un método confiable para predecir el estado funcional del paciente, es simple y de rápida aplicación. Se ha demostrado en varios estudios su excelente reproducibilidad y validez, incluyendo pacientes con infarto agudo al miocardio. Desde su primera descripción en 1948, la escala KPS ha sido aceptada entre los médicos, especialmente por los oncólogos, como un método de estimación del estado funcional del paciente y una medida de progresión y de desenlace de la enfermedad. La puntuación de Karnofsky va de 100 a 0, donde 100 es “perfecto” de salud y 0 es la muerte. Es un elemento predictor independiente de mortalidad, tanto en enfermedades oncológicas como no oncológicas. Sirve para la toma de decisiones clínicas, valorar el impacto de un tratamiento y la progresión de la enfermedad del paciente. Un Karnofsky de  $\leq 50$  indica elevado riesgo de muerte durante los 6 meses siguientes.<sup>(21,22)</sup>

Por otro lado, estudios que aplican la KPS en pacientes oncológicos sugieren su uso para tener capacidad predictiva en términos de supervivencia global, supervivencia oncológica específica y supervivencia libre de progresión. Esta información se puede utilizar para informar las expectativas de supervivencia de los pacientes antes de proceder con procedimientos quirúrgicos.<sup>(23)</sup> La ventaja de esta escala es que es genérica; su desventaja, que es unidimensional, es decir, solo evalúa el estado funcional y no mide las otras dimensiones de la calidad de vida.

Recientemente, fueron publicadas algunas recomendaciones para lograr una mayor aplicabilidad de la escala Karnofsky en pacientes oncológicos durante la etapa de la

pandemia, entre las que destaca intentar evaluar las escalas de PS (*performance status*) de forma remota, especialmente durante la pandemia. Por lo tanto, proponemos un teléfono-EP, construido con las respuestas a un número limitado de preguntas, que trata las fases graduales de los síntomas oncológicos y la discapacidad. La entrevista puede ser realizada por un trabajador de la salud antes de la admisión a un centro oncológico o de radioterapia y también puede actuar como un instrumento de triaje.<sup>(24)</sup>

A pesar de que la CVRS es en teoría modificada por el impacto potencial de cualquier enfermedad, a lo práctico, los instrumentos y escalas diseñados se centrarán en su mayoría en las enfermedades que tienen un patrón de comportamiento crónico, como la EPOC, el asma, la diabetes y el cáncer. Son escasos los referentes conocidos aplicados a enfermedades ocasionadas por microorganismos que tienen un período de vida autolimitado, y salvo excepciones un impacto ulterior en salud poco significativo. Cabe señalar que otro factor es el hecho de que estas enfermedades predominen en países del tercer mundo, donde los sistemas de salud aún son incipientes y la evaluación de la CVRS no es una materia de interés.

## **Instrumentos para medir calidad de vida o QoL (por sus siglas en inglés)**

### **SF-36**

Entre los instrumentos para medir QoL validado al español, que se empleó recientemente en países orientales para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud de las personas que padecen la COVID-19, está el SF-36 (*36- ítem Medical Outcomes Study Short-Form General Health Survey*),<sup>(25)</sup> que está integrado por 36 preguntas en 8 dimensiones: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental.<sup>(26)</sup>

Un estudio realizado por la Universidad Santo Tomás en Chile, partiendo de una muestra de 157 adultos jóvenes, se propuso, mediante el empleo del SF-36, dilucidar el impacto de la pandemia, más específicamente las medidas de aislamiento social, en adultos jóvenes de sectores académicos, donde se replicó el patrón ya observado en otras latitudes, con resultados que evidencian el deterioro de la CVRS, específicamente, en las dimensiones salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental, donde un 88,3 % de los participantes consideró que había disminuido, con una media de aislamiento de tan solo 4 semanas.<sup>(27)</sup>

Sin embargo, en un metaanálisis realizado, los autores concluyen que a pesar de que el SF-36 se ha utilizado en encuestas y estudios durante muchos años y su validez y fiabilidad son consistentes, algunos de sus dominios no responden a la rehabilitación cardíaca y pulmonar, particularmente en el área de enfermedad más grave. También hay otros aspectos de este cuestionario que no se ajustan estrictamente a este entorno de rehabilitación de enfermedades crónicas. Es un cuestionario extenso y no se presta a un uso repetido. Aunque, para descartarlo por completo en esta área, es necesario realizar más investigaciones,<sup>(28)</sup> lo cual puede representar una limitación para la aplicación del instrumento en pacientes con secuelas respiratorias y cardiovasculares graves recuperados de COVID-19.

### EQ-5D

Alrededor de los años 1987-1991, un grupo interdisciplinario de 5 países europeos se dio a la tarea de confeccionar un instrumento útil para la medición de la QoL, motivados por el impacto potencial que pudiera tener sobre la economía sanitaria, dado que enriquecería los análisis de costo-efectividad y, por ende, proporcionaría una base técnica para mejores decisiones con menos costos sobre los fondos públicos regionales, rápidamente se aplicó en ensayos clínicos y estudios observacionales. En tan solo 3 años, el instrumento se había afianzado y en 1994 fue enriquecido, quedando constituida dos primeras versiones, la primera con 3 niveles y la segunda con cinco, designadas respectivamente: EQ-5D-3L y EQ-5D-5L, una tercera versión surgida a principios de los 2000s, destinada a adultos jóvenes y niños se consolidó el EQ-5D-Y.<sup>(29)</sup>

El EQ-5D es un instrumento genérico de medición de la calidad de vida relacionada con la salud. El propio individuo valora su estado de salud, primero en niveles de gravedad por dimensiones (sistema descriptivo) y luego en una escala visual analógica (EVA) de evaluación más general. Un tercer elemento del EQ-5D es el índice de valores sociales que se obtiene para cada estado de salud generado por el instrumento. El sistema descriptivo contiene cinco dimensiones de salud (movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión) y cada una de ellas tiene tres niveles de gravedad (sin problemas, algunos problemas o problemas moderados y problemas graves).<sup>(30)</sup>

Otros autores consideran que el EQ-5D es de fácil comprensión por parte de los pacientes, debido a que fue diseñado basado en preferencias y con poca carga cognitiva para el individuo, con el objetivo de describir y valorar la CVRS. Mediante este se obtiene, por una

parte, un perfil descriptivo y por otra, un índice general; asimismo, permite comparar el nivel de CVRS entre diferentes estados de salud.<sup>(31)</sup>

En un estudio para evaluar la calidad de vida relativa a salud en la población urbana de Cuba, concluyen que el EuroQoL puede ser un método válido y aceptable para evaluar la CVRS, teniendo en cuenta que este cuestionario es un sistema simple de clasificación de estados de salud, que se emplea para detectar variaciones de estos en la población. Sin embargo, solo emplearon en su estudio la primera parte de este instrumento.<sup>(31)</sup>

Mientras que en un segundo estudio realizado a corto plazo para describir la CVRS y su relación con la función física y la prevalencia de síntomas de estrés postraumático en pacientes tratados con ventilación mecánica invasiva por COVID-19 en la UCI, fue utilizado el instrumento EQ-5D, y concluyeron que estos pacientes presentan al alta un leve a moderado deterioro funcional, calidad de vida levemente reducida, el autocuidado y la capacidad de realizar actividades, con un empeoramiento del dolor y la depresión, así como síntomas de ansiedad a los 6 meses y una gran proporción de síntomas de angustia postraumática poco después del hospital descarga.<sup>(32)</sup>

### **WHOQOL-BREF**

El WHOQOL-BREF es un instrumento genérico derivado del WHOQOL-100, que consta de 26 puntos, 24 de ellos generan un perfil de calidad de vida en cuatro dimensiones: salud física, psicológica, relaciones sociales y medio ambiente y los dos restantes, evalúan de forma general la satisfacción con la salud. Evalúa las percepciones del individuo en las dos semanas previas, es aplicable a sujetos sanos y enfermos, y su puntaje ha sido utilizado para observar los cambios en la calidad de vida debido a la enfermedad, para establecer valores pronósticos de la enfermedad y para valorar algunas intervenciones. A diferencia de otros instrumentos genéricos de medición de calidad de vida empleados en investigación clínica y epidemiológica, el WHOQOL-BREF no se centra en aspectos funcionales, sino en el grado de satisfacción que el individuo tiene frente a diversas situaciones de su cotidianidad, por lo que es la escala de mayor solidez conceptual y metodológica.<sup>(18)</sup>

Por otro lado, la mayoría de los estudios sobre enfermedades infecciosas donde se ha aplicado el instrumento se centran en el VIH/sida; lo que puede atribuirse a que se trata de una enfermedad crónica que deteriora el bienestar físico, psicológico, económico y social de los afectados y, por consiguiente, su calidad de vida. Aspectos de comportamiento similar, lo que podría justificar su aplicación en pacientes con COVID-19, sin embargo, del

total de investigaciones en las se ha empleado, solo el 0,2 % ha sido sobre enfermedades del sistema respiratorio.<sup>(18)</sup>

También, este instrumento se empleó en un estudio para evaluar la calidad de vida en pacientes tratados habitualmente con warfarina, en Malasia, concluyendo que los pacientes disfrutaban de una buena calidad de vida de forma global, sin embargo, comprobó la sensibilidad del instrumento al hallar la correlación entre las variables secundarias y los dominios específicos. Esto podría indicar la factibilidad de la aplicación de este cuestionario en el impacto en la calidad de vida por el uso de tratamientos en pacientes recuperados de la infección por SARS-CoV-2.<sup>(33)</sup>

El WHOQOL-BREF también se aplicó a 244 pacientes, también en Malasia, para determinar la prevalencia de la depresión durante la COVID-19 y el impacto de la cuarentena, demostrando igualmente la utilidad de este instrumento para evaluar el impacto psicológico de la enfermedad.<sup>(34)</sup>

### **SGRQ y CAT**

El cuestionario SGRQ, validado al español, es el más utilizado en la población con enfermedades respiratorias, está validado para su administración por vía telefónica. Contiene 50 ítems, repartidos en 3 categorías: síntomas, actividad e impacto, con una duración de cumplimentación de 10 minutos. Cada ítem tiene un peso derivado empíricamente, es necesario el cálculo de una puntuación. El cuestionario CAT fue diseñado para evaluar la CVRS en pacientes con diagnóstico de EPOC, actualmente presenta 8 ítems, de los que se obtiene una puntuación total, a partir de la suma de estos. Ambos cuestionarios presentan una fiabilidad, validez y sensibilidad al cambio durante las exacerbaciones elevadas.<sup>(35)</sup>

La CVRS en los pacientes con EPOC está relacionada con disnea, dolor, ansiedad y depresión, limitación en la realización de actividades, sibilancias, somnolencia diurna, edemas y necesidad de dormir sentado,<sup>(2)</sup> síntomas y signos similares a la enfermedad de COVID-19, lo que podría justificar su aplicación en esta enfermedad.<sup>(35)</sup>

El cuestionario CAT presenta mayor sensibilidad frente al cuestionario SGRQ para detectar tos y expectoración, manteniéndose la misma sensibilidad para detectar el resto de variables estudiadas, por lo que unido a un tiempo de cumplimentación más corto y menos dificultad de cumplimentación, se considera mejor el uso del cuestionario CAT en pacientes con exacerbación en el ámbito hospitalario. Sin embargo, ambos cuestionarios han sido

considerados igual de sensibles para valorar la CVRS en pacientes con exacerbación de la EPOC en el ámbito hospitalario y en pacientes con EPOC estable en el ámbito de atención primaria como se identificó en otros estudios.<sup>(35)</sup>

Por último, otro aspecto que favorece la aplicación del cuestionario CAT frente al SGRQ es el tiempo de cumplimentación, ya que el cuestionario SGRQ es más extenso y presenta algoritmos de puntuación complejos, haciendo poco adecuado su uso rutinario en la práctica clínica y la evaluación repetida, al necesitar, en muchos casos, ayudar a los pacientes para su correcta cumplimentación. El tiempo medio de cumplimentación para el cuestionario CAT es de 107 segundos, frente a los 578 segundos de cumplimentación que precisa el cuestionario SGRQ,<sup>(15)</sup> además, el abordaje que hace este último es parcial y limitado, pues se restringe casi exclusivamente a la dimensión física.<sup>(35)</sup>

### CV-PERC

La escala CV-PERC se desarrolló a partir de la revisión de 2 de los instrumentos más utilizados en Venezuela: el SGRQ, específico para medir la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con EPOC y asma, y el SF-36, medida genérica de calidad de vida relacionada con la salud.<sup>(35)</sup>

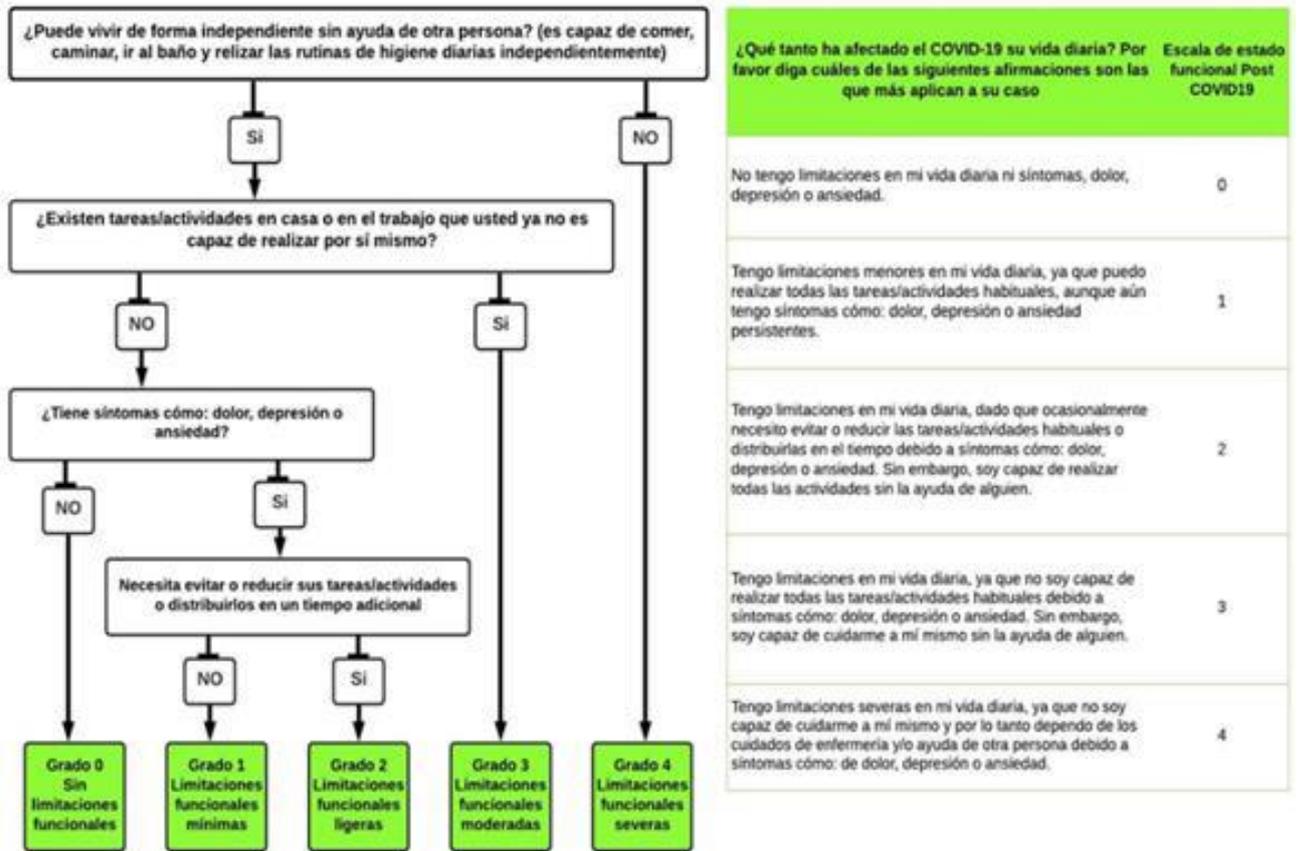
La escala CV-PERC quedó constituida por 50 ítems que se responden en una escala *Likert* de 4 puntos, que van desde “No, nada” (0) hasta “Sí, mucho” (3), o desde “Nada, en absoluto” (0) hasta “Mucho” (3). Los 50 ítems se distribuyen en 7 dimensiones: Función Física (17 ítems), Función Psicoemocional (7 ítems), Función Cognitiva (5 ítems), Función Social (6 ítems), Función Laboral (5 ítems), Función Sexual (5 ítems) y Percepción de Salud y Bienestar (5 ítems). La puntuación en cada dimensión es el resultado de la suma de los puntos alcanzados en cada uno de los ítems (en el caso de los ítems 25, 26, 27, 28, 29, 35 y 36 la corrección se realiza de forma inversa, es decir, si la persona contesta “no, nada en absoluto”, en vez de calificar con “0” la puntuación será “3”, si contesta “un poco”, en vez de calificar con “1” la puntuación será “2”, en el caso de responder “moderadamente”, en vez de calificar con “3” se puntuará con un “2” y finalmente, si contesta “mucho”, la puntuación no será “3” sino “0”). Para obtener la puntuación total se suman los puntos de cada ítem en una escala de 0 a 150. La puntuación mínima de la escala es 0 (mayor calidad de vida) y la máxima, 150 (menor calidad de vida). Su aplicación, que puede ser autoadministrada o por medio de entrevista, dura aproximadamente 20 min en ambos casos. De igual forma, constituye un instrumento demasiado complejo para aplicar al volumen de

pacientes al que se enfrentan los trabajadores sanitarios durante la situación epidemiológica impuesta por la enfermedad COVID-19.<sup>(35)</sup>

El instrumento CV-PERC tiene un enfoque multidimensional profundo y amplio, superior al del instrumento WHOQOL-BREF, pero, al igual que el SCGQ, se centra de forma muy excluyente en la repercusión de los síntomas respiratorios en las esferas físicas, emocional, laboral y cognitiva, así como en la percepción de la salud y el bienestar físico. Su extensión pudiera ser una limitante, pero su formato minimiza dicho inconveniente, al ser sencillo de responder. A criterio de los autores dicho instrumento, modificado y ajustado a la gran diversidad de condiciones asociadas al Long-COVID, podría convertirse en una herramienta útil en la evaluación de CVRS en pacientes que superaron la COVID-19, a pesar de la persistencia o no de síntomas, por la capacidad de evaluar a su vez fusiones psicosociales, afectadas por la pandemia y que tienen un impacto sensible en salud.

### **Escala de estado funcional post-COVID-19 (PCFS) (figura)**

Recientemente, un grupo de expertos propuso una escala ordinal para la evaluación de las limitaciones funcionales relevantes para el paciente después de un episodio de tromboembolismo venoso (TEV): la escala del estado funcional posTEV (PVFS), que cubre el espectro completo de resultados funcionales y se centra tanto en las limitaciones en las tareas o actividades habituales como en los cambios en el estilo de vida en seis grados. El grado 0 refleja ausencia de cualquier limitación funcional, la muerte de un paciente se registra en el grado D. A partir del grado 1, los síntomas, el dolor o la ansiedad se presentan en un grado creciente. No existe ningún efecto sobre las actividades de los pacientes de grado 1, mientras que para los de grado 2 se requiere una menor intensidad de las actividades. El grado 3 explica la incapacidad para realizar ciertas actividades, lo que obliga a los pacientes a modificarlas estructuralmente. Por último, el grado 4 está reservado para aquellos pacientes con limitaciones funcionales graves que requieran asistencia con las actividades de la vida diaria.<sup>(15)</sup>



Fuente: Traducción y adaptación cultural de la escala The Post-COVID-19 Functional Status (PCFS) Scale al Español (Colombia).<sup>(66)</sup>

**Fig. -** Método de autoaplicación de la Escala de estado funcional post COVID-19.

Existe una incidencia preocupante de embolia pulmonar en sí, junto con daño miocárdico / miocarditis y complicaciones neurológicas, en pacientes críticamente enfermos con COVID-19. Por lo tanto, se considera que la escala PVFS ofrece un análisis de utilidad en la pandemia actual de COVID-19. La PCFS propuesta podría evaluarse al alta del hospital, a las 4 y 8 semanas posteriores al alta para monitorear la recuperación directa y a los 6 meses para evaluar las secuelas funcionales. Se ha implementado la escala en estudios clínicos en *Leiden University Medical Center* y *Kantonsspital Winterthur*, y está en espera de registro en el *LEOSS (Lean European Open Survey on SARS-CoV-2 Infected Patients)* y el Centro Médico de la Universidad de Maastricht. La escala no pretende reemplazar otros instrumentos relevantes para medir la calidad de vida, el cansancio o la disnea en la fase aguda, sino que debe usarse como una medida de resultado adicional para evaluar las consecuencias finales de la COVID-19 en el estado funcional. La desventaja es que esta escala actualmente no está validada y su utilidad dependerá de las condiciones locales en las que se implemente.<sup>(15)</sup>

A criterio de los autores, la extrema generalización del instrumento y el enfoque direccional hacia la repercusión en el plano volitivo, a pesar de que sería útil en la evaluación de CVRS, sobre todo en pacientes que egresaron de enfermedad grave, lo que vuelve poco sensible para la evaluación minuciosa durante la recuperación, por lo que creemos su utilidad sería más en el pronóstico de evolución luego de la COVID-19, y debería ser complementado con otro instrumento más sensible a pequeñas modificaciones dependientes de la multiplicidad de síntomas asociadas al periodo de convalecencia de la enfermedad.

En conclusión, a pesar de ser el *St. George Respiratory Questionnaire* y el *Chronic obstructive pulmonary disease Assessment Test* los instrumentos más empleados en la evaluación de QoL en enfermedades respiratorias, el PCFS pudiera reportar mayor cantidad de beneficios, por su aplicabilidad práctica en las condiciones restrictivas de la pandemia, sin descuidar las condiciones clínicas asociadas a la enfermedad, a pesar de no estar validado a nivel internacional.

### **Aporte científico**

Atendiendo a la alta tasa de infección por el SARS-CoV-2 a nivel mundial y a su alto potencial de desarrollar secuelas a largo plazo, es lógico pensar que en algunos años un alto por ciento de pacientes recuperados de la enfermedad tengan limitaciones en su vida diaria, tanto psicológicas como físicas. Teniendo en cuenta que la salud percibida, independientemente de los diagnósticos clínicos, tiene un rol determinante en la hospitalización, la utilización de los servicios de salud, la mortalidad y los costos adicionales a la deuda pública, la medición de la calidad de vida debe constituir un pilar fundamental en el seguimiento de pacientes convalecientes. Asimismo, se ofrece como una forma enriquecedora, accesible y económica de complementar la evaluación del impacto de los tratamientos emergentes investigados para la prevención, manejo y minimización de daño asociado a esta enfermedad. Todo esto justifica la necesidad de la búsqueda, construcción y validación de instrumentos capaces de medir eficazmente la calidad de vida en el contexto epidémico.

### **Referencias bibliográficas**

1. Haraldstad K, Wahl A, Andenæs R, Andersen JR, Andersen MH, Beisland E, *et al.* A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences. *Qual Life Res.*

- 2019 [acceso 10/03/2021];28(10). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6761255/>
2. Folch Ayora A, Macia Soler L, Cervera Gasch A. Análisis de dos cuestionarios sobre la calidad de vida en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2019 [acceso 10/03/2021];28(10). Disponible en: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692019000100339&script=sci\\_arttext&tlng=es](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692019000100339&script=sci_arttext&tlng=es)
3. Zhang Y, Feei Ma Z. Impact of the COVID-19 Pandemic on Mental Health and Quality of Life among Local Residents in Liaoning Province, China: A Cross-Sectional Study. Int J Environ Res Public Health. Abr 2020 [acceso 10/03/2021];17(7). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7177660/>
4. World Health Organization. Coronavirus (COVID-19) Dashboard. WHO; 2021 [acceso 10/06/2021]. Disponible en: <https://covid19.who.int/>
5. Ministerio de Salud Pública República de Cuba. Parte de cierre del día 28 de junio a las 12 de la noche. 2021 [acceso 10/03/2021]. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/parte-de-cierre-del-dia-28-de-junio-a-las-12-de-la-noche-2/>
6. Hossain M, Tasnim S, Sultana A, Faizah F, Mazumder H, Zou L, *et al.* Epidemiology of mental health problems in COVID-19: a review. F1000Res. 2020 [acceso 10/03/2021];9(636). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7549174/>
7. Huang C, Huang L, Wang Y, Li X, Ren L, Gu X, *et al.* 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. Lancet. 2021 [acceso 10/03/2021];397(10270):220-32. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7833295/>
8. Agencia Informativa Latinoamericana Prensa Latina. Científicos de Cuba advierten sobre secuelas de la Covid-19. La Habana, Cuba. 2021 [acceso 10/07/2021] Disponible en: <https://www.prensa-latina.cu/index.php?o=rn&id=421780&SEO=cientificos-de-cubaadvierten-sobre-secuelas-de-la-covid-19>
9. Hui DS, Joynt GM, Wong KT, Gomersall CD, Li TS, Antonio G, *et al.* Impact of severe acute respiratory syndrome (SARS) on pulmonary function, functional capacity and quality of life in a cohort of survivors. Thorax. 2005;60:401-9. DOI: <https://doi.org/10.1136/thx.2004.030205>

10. Xie L, Liu Y, Xiao Y, Tian Q, Fan B, Zhao H, *et al.* Follow-up Study on Pulmonary Function and Lung Radiographic Changes in Rehabilitating Severe Acute Respiratory Syndrome Patients After Discharge. *Chest.* 2005; 127(6):2119-24. DOI: <https://doi.org/10.1378/chest.127.6.2119>
11. Lai CC, Ko WC, Lee PI, Jean SS, Hsueh PR. Extra-respiratory manifestations of COVID-19. *Int J Antimicrob Agents.* 2020 [acceso 10/07/2021];56(2):106024. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7243791/>
12. Moitinho MS, Belasco AGS, Barbosa DA, Fonseca CD. Acute Kidney Injury by SARS-CoV-2 virus in patients with COVID-19: an integrative review. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(Suppl 2):e20200354. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0354>
13. Jacobs LG, Paleoudis EG, Lesky-Di Bari D, Nyirenda T, Friedman T, Gupta A, *et al.* Persistence of symptoms and quality of life at 35 days after hospitalization for COVID-19 infection. *PLoS One.* 2020 [acceso 10/07/2021];15(12). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7732078/>
14. Garrigues E, Janvier P, Kherabi Y, Le Bot A, Hamon A, Gouze H, *et al.* Post-discharge persistent symptoms and health-related quality of life after hospitalization for COVID-19. *J Infect.* 2020 [acceso 10/07/2021];81(6). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7445491/>
15. Klok FA, Boon GJAM, Barco S, Endres M, Miranda Geelhoed JJ, Knauss S, *et al.* The Post-COVID-19 Functional Status scale: a tool to measure functional status over time after COVID-19. *Eur Respir J.* 2020 [acceso 10/07/2021];56(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7236834/>
16. Lizán Tudela L. La calidad de vida relacionada con la salud. *Aten Primaria.* 2009 [acceso 10/07/2021];41(7):411-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7022031>
17. Badia X. La medida de la calidad de vida relacionada con la salud en la evaluación económica. In: Sacristán JA, Badia X, Rovira J, editors. *Farmacoeconomía: evaluación económica de medicamentos.* Madrid: Editores Médicos; 1995. p. 77-100.
18. Cardona-Arias JA, Higuera-Gutiérrez LF. Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. *Rev Cubana Salud Pública.* 2014 [acceso 10/07/2021];40(2) Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662014000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662014000200003)

19. Espallargues M, Valderas JM, Alonso J. Provision of feedback on perceived health status to health care professionals: a systematic review of its impact. *Med Care*. 2000 [acceso 10/07/2021];38:175-86. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10659691/>
20. Skevington SM, Day R, Chisholm A, Trueman P. How much do doctors use quality of life information in primary care? Testing the Trans-Theoretical Model of behaviour change. *Qual Life Res*. 2005 [acceso 10/07/2021];14:911-22. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11136-004-3710-6>
21. Yates JW, Chalmer B, McKegney FP. Evaluation of patients with advanced cancer using the Karnofsky performance status. *Cancer*. 1980 [acceso 10/07/2021]; 45(8): 2220-4. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7370963/>
22. Ponzetti AP, Laface R, Milanesi E, Ciuffreda L. Two thousand consecutive parallel evaluations of Karnofsky and ECOG performance status: looking for a correct comparison. *Ann Onc*. 2020;31(4). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.annonc.2020.08.1527>
23. Evers PD, Logan JE, Sills V, Chin AI. Karnofsky Performance Status predicts overall survival, cancer-specific survival, and progression-free survival following radical cystectomy for urothelial carcinoma. *World J Urol*. 2014 [acceso 10/07/2021];32:385-91. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00345-013-1110-7>
24. Ponzetti A, Laface E, Milanesi E, Ciuffreda L. Three Proposals to Optimise the Eastern Cooperative Oncology Group and Karnofsky Scales in the Molecular and COVID-19 Era. *Clin Onco*. 2021 [acceso 10/07/2021];33. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0936655520304076?token=8AE8A6B1134ADE7381B66079909F5EB69863BC86C6387F8973DE7E75B2DBF44B8383C098C2576F12EE0D48E417325B23&originRegion=us-east-1&originCreation=20210713200720>
25. Nguyen HC, Nguyen MH, Do BN, Tran CQ, Nguyen TTP, Pham KM, *et al*. People with Suspected COVID-19 Symptoms Were More Likely Depressed and Had Lower Health-Related Quality of Life: The Potential Benefit of Health Literacy. *J Clin Med*. 2020;9(4):18. DOI: <https://doi.org/10.3390/jcm9040965>
26. White MK, Maher SM, Rizio AA, Bjorner JB. A meta-analytic review of measurement equivalence study findings of the SF-36® and SF-12® Health Surveys across electronic modes compared to paper administration. *Qual Lif Res*. 2018 [acceso 10/07/2021];27:1757-67. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5997721/>
27. Guzmán Muñoz E, Concha Cisternas Y, Lira Cea V, Vásquez Yáñez J, Castillo Retamal M. Impacto de un contexto de pandemia sobre la calidad de vida de adultos jóvenes. *Rev*

- Cub Med Militar. 2021 [acceso 10/07/2021];50(2) Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/898/834>
28. van Rotterdam FJ, Hensley M, Hazelton M. Measuring Change in Health Status Over Time (Responsiveness): A Meta-analysis of the SF-36 in Cardiac and Pulmonary Rehabilitation. Arch Rehabil Res Clin Transl. 2021 [acceso 13/07/2021];3:100127. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590109521000318>
29. Devlin NJ, Brooks R. EQ-5D and the EuroQol Group: Past, Present and Future. Appl Health Econ Health Policy. 2017 [acceso 10/07/2021];15(2):127-37. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5343080/>
30. Herdman A, Badia X, Berra S. El EuroQol-5D: una alternativa sencilla para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria. Aten Primaria. 2001 [acceso 10/07/2021];28(6) Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-13020211>
31. Jova Morel R, García Roche R, Alfonso Sagué K. Calidad de vida relativa a salud en la población urbana de Cuba. MEDISAN. 2013 [acceso 10/07/2021];17(6). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192013000600006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000600006)
32. Carenzo L, Protti A, Dalla Corte F, Aceto R, Iapichino G, Milani A, Santini A, *et al.* Short-term health-related quality of life, physical function and psychological consequences of severe COVID-19. Ann. Intensive Care. 2021 [acceso 13/07/2021];11:91. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8177269/>
33. Shahid Iqbal M, Walid Kassab Y, Al-Saikhan FI, Almalki ZS, Haseeb A, Zahid Iqbal M, *et al.* Assessing quality of life using WHOQOL-BREF: A cross-sectional insight among patients on warfarin in Malaysia. Saudi Phar J. 2020 [acceso 10/07/2021];28:936-42. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319016420301304>
34. Yee A, Mohd Hodori NA, Tung YZ, Ooi PL, Abdul Latif SAB, Md Isa H, *et al.* Depression level and coping responses toward the movement control order and its impact on quality of life in the Malaysian community during the COVID-19 pandemic: a web-based cross-sectional study. Ann Gen Psychiatry. 2021 [acceso 14/07/2021];20(31). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34030704/>
35. Zaragoza J, Lugli-Rivero Z. Construcción y validación del instrumento Calidad de Vida en Pacientes con Enfermedades Respiratorias Crónicas (CV-PERC). Resultados preliminares. Arch Bronconeumol. 2009 [acceso 10/07/2021];45(2):81-6 Disponible en: <https://www.archbronconeumol.org/es-pdf-S0300289608000379>

36. Betancourt-Peña J, Ávila-Valencia J, Palacios-Gómez M, Rodríguez-Castro J, Benavides-Cordoba V. Traducción y adaptación cultural de la escala The Post-COVID-19 Functional Status (PCFS) Scale al Español (Colombia). Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas. 2021 [acceso 22/04/2022];40(5). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/1551>

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.