



Tema 5-2019:

El rol de los Cuidados Paliativos en la Insuficiencia Cardíaca Avanzada y Terminal

Recibido: 18/03/2019

Aceptado: 18/11/2019

¹ Dra. Andrea Medina Méndez.

² Dr. Henry Ulate Arguedas.

¹ Especialista en Medicina Paliativa. Master en Cuidados Paliativos. Master en Administración de Servicios de Salud. Profesora del posgrado de Medicina Paliativa UCR. Hospital San Juan de Dios. andreamedinacr@hotmail.com

² Especialista en Medicina Paliativa. Profesor del posgrado de Medicina Paliativa UCR. Hospital Dr. Max Peralta.

Palabras clave

“insuficiencia cardíaca”; “cuidados paliativos”; “terminal”; “avanzada”

Key words

“heart failure”; “palliative care”; “terminal”; “advanced”

Abreviaturas

CP: Cuidados Paliativos

CV: Calidad de Vida

IC: Insuficiencia Cardíaca

FE: Fracción de Eyección

Introducción

La Organización Mundial de la Salud en el 2002 definió los Cuidados Paliativos (CP) como un “enfoque que mejora la calidad de vida de los pacientes y sus familias que enfrentan el problema asociado con enfermedades potencialmente mortales, a través de la prevención y alivio del sufrimiento mediante la identificación temprana y la evaluación y el tratamiento impecables del dolor y otros problemas físicos, psicosocial y espiritual⁽¹⁾”.

En los países desarrollados la incidencia de la Insuficiencia Cardíaca (IC) es de aproximadamente 1-2% de la población^(2,3). En Estados Unidos, 5,7 millones de personas tiene IC y se presagia que para el 2030 este número aumente en un 46%⁽⁴⁾. Se estima que 300 000 – 600 000 personas tienen una IC en estadio D y que la supervivencia a un año de esta población es del 71,9% y 50 % de ellos morirán en los próximos 5 años^(4,5), pero solo el 7-12% de los pacientes con IC terminal se encuentran en un programa de Cuidados Paliativos (CP)^(2,6) y de estos cerca de un tercio fallecen a la semana de haber sido referidos⁽²⁾. Solo un poco más del 6% de los pacientes con IC fueron valorados por CP durante su hospitalización⁽⁷⁾. Esto genera que los pacientes con IC terminal participen menos

en la toma de decisiones clínicas y manejen poca información sobre su pronóstico ⁽⁶⁾.

La IC es la causa del 5% de los ingresos hospitalarios agudos y los pacientes con IC a menudo son readmitidos ⁽⁸⁾. Se calcula que la mediana de supervivencia después del primer internamiento es de 2,4 años ⁽⁹⁾. Gracias al estudio RENAIC CR liderado por el Dr. Mario Speranza ya está caracterizada la población con IC en nuestro país.

El Primer Consenso Centroamericano y El Caribe de Sociedades de Cardiología para el diagnóstico y manejo de la Falla Cardíaca ⁽¹⁰⁾ menciona que los pacientes con IC avanzada tiene un mal pronóstico a corto plazo y que los pacientes con IC en "fase terminal no son referidos a la unidad especializada de cuidados paliativos".

La toma de decisiones al final de la vida en la IC a menudo se posponen, tanto por los pacientes como por sus médicos ⁽¹¹⁾. Las conversaciones centradas en la toma de decisiones compartida entre el paciente, sus familias y el personal de salud (cardiólogos y paliativista) es una oportunidad extraordinaria de trabajar juntos para tomar decisiones sobre la atención y elegir opciones de tratamiento que estén alineadas con los valores, objetivos y preferencias del paciente ⁽¹²⁾.

Lo expuesto lleva a la iniciativa de investigar más sobre el rol de los CP en la IC avanzada y terminal. Para lo que se realizó una búsqueda de estudios relacionados con el tema en diferentes bases de datos: Cochrane Medline, Medscape, PubMed Scielo y Tripdatabase en el mes de Setiembre y Octubre del 2018 utilizando las palabras claves.

Insuficiencia cardíaca avanzada

El Colegio Americano de Cardiología y la Asociación Americana del Corazón la definen la IC avanzada como el estadio D. Son aquellos pacientes que teniendo cambios estructurales cardíacos previos conocidos, reducción de la tolerancia a ejercicio, aumento de la fatiga y disnea pasan a tener síntomas marcados en reposo a pesar de la máxima terapia médica ^(13,14) (por ejemplo, aquellos que son hospitalizados de forma recurrente o no pueden ser dados de alta del hospital de manera segura sin intervenciones especializadas).

No hay consenso internacional que tenga claramente establecido cuales deben ser los criterios de inclusión para los pacientes cardiopatas en un programa de CP. Se considera una IC terminal si el paciente cumple con dos o más criterios ⁽⁶⁾:

- IC estadio III o IV de la NYHA, enfermedad valvular grave o enfermedad coronaria extensa no revascularizable.
- Disnea o angina de reposo o con mínimos esfuerzos.
- Síntomas físicos o psicológicos de difícil manejo, a pesar de un tratamiento óptimo bien tolerado.
- FE muy deprimida (<30%) o hipertensión pulmonar grave (presión de la arteria pulmonar sistólica >60mmHg).
- Insuficiencia renal asociada (filtración glomerular < 30 ml/min/1.73m²).

La IC terminal o refractaria corresponde a la etapa final de la IC avanzada, en la que hay una mala respuesta a todo tipo de tratamiento y ya no está indicado el trasplante cardíaco ⁽⁶⁾.

Trayectoria de la enfermedad

La IC es una enfermedad de exacerbaciones y remisiones. Se considera que la naturaleza tan impredecible de la trayectoria de la IC es un desafío particular para lograr satisfacer las necesidades de atención al final de la vida de las personas con IC avanzada y terminal y ha demostrado ser una barrera importante para decidir cuándo referir a CP ⁽²⁾. Por lo tanto, el acceso a CP por parte de los pacientes con IC no es igual al que tienen los pacientes oncológicos ⁽¹⁵⁾.

El avance de la IC se asocia a la aparición de síntomas que son compensados, por lo general para la compensación incluye la hospitalización del paciente. Al egreso hospitalario, el paciente entra en una etapa de meseta de duración variable donde el paciente recupera parte de funcionalidad previa a su descompensación. Y así sucesivamente hasta que los síntomas se vuelven refractarios (terminalidad), seguida de su fase agonía y su fallecimiento. El riesgo de muerte en los siguientes 18 meses suele ser más del 40% ⁽²⁾.

A diferencia del paciente oncológico donde determinar la terminalidad y mal pronóstico a un corto plazo es más sencillo; determinar la terminalidad en un paciente con IC es más complejo y más aún es el determinar su mal pronóstico a corto plazo.

Otra diferencia en el manejo de la IC terminal en relación a la terminalidad de un paciente oncológico, es el concepto de “la buena muerte,” que no es directamente aplicable a los pacientes con IC, sobre todo por el riesgo de muerte súbita que tienen asociado ⁽²⁾.

La sintomatología frecuente de los pacientes oncológicos es diferente a la que se encuentra en los pacientes con IC avanzada y terminal. En los paciente oncológicos suele predominar el dolor como el síntoma principal y en la IC suele ser la disnea ^(2,3,6).

Cerca del 30% de los pacientes cardiopatas, fallecen por causas no cardiovasculares ⁽⁶⁾. Los pacientes con IC suelen tener una gran comorbilidad que influye en su calidad de vida (CV) y pronóstico ⁽⁶⁾.

Pero al igual que sucede con los pacientes oncológicos, la referencia de un paciente con IC avanzada a una unidad de CP no lo excluye de continuar su control con su cardiólogo ya que ambas especialidad se complementan aportando apoyo al paciente y su familia en diferentes esferas del abordaje. En el artículo “Cuidados paliativos en la insuficiencia cardíaca: ensayo clínico aleatorizado y controlado PAL-HF” ⁽¹⁶⁾, se evidencio que el abordaje interdisciplinario de los CP a los pacientes con IC avanzada demostró consistentemente mayores beneficios para la vida, la ansiedad, la depresión y el bienestar espiritual en comparación con los pacientes en el brazo de “Cuidado Usual” (fueron manejados por un equipo dirigido por cardiólogos con experiencia en IC). Cada uno de los dos brazos de incluyó a 75 pacientes.

En el estudio “Cuidados paliativos en la insuficiencia cardíaca: ensayo clínico aleatorizado y controlado PAL-HF” ⁽¹⁷⁾ se identificaron casos de IC aguda de la base de datos Nacional de Pacientes Hospitalizados. La base de datos proporciona un diagnóstico principal y hasta 29 diagnósticos secundarios. Los principales hallazgos de este estudio fueron:

- Observaron una tendencia creciente a referir a los pacientes a CP (2,0%-3,6%).
- 2,8% de los pacientes hospitalizados por IC aguda, recibieron atención de CP intrahospitalaria.
- Del total de pacientes que recibiendo CP, un tercio fallecieron durante la hospitalización.

- Se asociaron de forma independiente con la referencia a CP: la edad mayor de 70 años, el cáncer metastásico, la insuficiencia respiratoria dependiente del ventilador y el shock cardiogénico.

Los beneficios de los CP en IC

Los beneficios que los CP puede brindarle a los pacientes con IC avanzada/terminal, ya están claramente establecidos ⁽¹⁷⁾:

- Mayor acceso a consultas de CP en pacientes hospitalizados y ambulatorios.
- Beneficios demostrados de la reducción en el costo total de la atención médica en reingreso en pacientes con IC terminal y la disponibilidad de servicios de CP para pacientes internados.
- El hogar se vuelve un escenario de atención con el objetivo de controlar los síntomas en lugar de la rehospitalización.

Otro beneficio de los CP, es que a medida que se acerca la muerte del paciente, el gasto de las hospitalizaciones aumentan exponencialmente y los CP domiciliarios pueden contribuir a la contención esos gastos ^(18,19).

Según la Guía ACCF / AHA para el Manejo de la Insuficiencia Cardíaca, menciona “la atención paliativa y de apoyo es efectiva para pacientes con insuficiencia cardíaca sintomática para mejorar la calidad de vida” ⁽¹²⁾. Ya hay varios artículos que hablan sobre la integración de las unidades de cardiología y los CP ^(15,16,20) incluyendo la guía de la ESC para el diagnóstico y tratamiento de la IC aguda y crónica ⁽²¹⁾.

En el ensayo controlado aleatorizado, prospectivo, publicado recientemente, CP en la IC (PAL-HF), hubo una mejora significativa en la CV informada por el paciente a los 6 meses, entre los que recibieron CP ⁽¹⁶⁾.

Los estudiantes de medicina deben incorporar los CP en todo el espectro de la enfermedad y saber cuándo consultar a los especialistas en CP ^(11,12). En el 2018, se inició el Módulo de Cuidados Paliativos para los residentes del tronco común de la Universidad de Costa Rica para subsanar esta deficiencia de pregrado.

El modelo ideal de referencia a CP no se debe basar en el pronóstico de riesgo de muerte, sino, en reconocer la necesidad de un abordaje por paliativos en forma paralela, en el contexto de un estado impredecible y una alta carga sintomática en una esfera holística ⁽²²⁾.

En el 2016, Sahlen, Boman y Brännström⁽¹⁹⁾ se propusieron evaluar la relación costo-efectividad de un nuevo concepto de atención denominado “insuficiencia cardíaca integrada” centrada en la persona y la atención domiciliaria paliativa para lo cual realizaron un ensayo aleatorio controlado de enero del 2011 al 2013 en un hospital de Suecia. La recopilación de datos incluyó estimaciones de costos para la atención médica y la CV contestada por el paciente (para lo cual usaron el instrumento EQ-5D). Se crearon dos brazos (36 pacientes c/u), donde un grupo recibió una intervención paliativa de atención domiciliaria durante 6 meses y el grupo control recibió la misma atención que generalmente brinda por un centro de atención primaria o una clínica de IC en el hospital. El ahorro de costos se debió principalmente a las reducciones sustanciales de los ingresos hospitalarios, al número de días que se pasa en el hospital y una marcada reducción en el traslado en ambulancias. Con esta intervención el consejo del condado ahorro € 50,000. No se incluyeron en los costos las atenciones informales (consultas indirectas) y otros costos indirectos y el costo del viaje fue excluido en los dos brazos de estudio. Éste fue el primer estudio de este tema usando solo pacientes con IC, un gran aporte a pesar del pequeño número de paciente que participaron y su limitación a un solo centro médico.

Para el 2018, Wong y colaboradores publicaron los resultados del estudio “Rentabilidad de un programa de cuidados paliativos de transición en el hogar para pacientes con insuficiencia cardíaca en etapa terminal”⁽¹⁸⁾. Fue un análisis de costo-efectividad junto con un ensayo controlado aleatorio. Los costos incluyeron capacitación previa al programa, intervención y uso hospitalario. La CV se midió usando la escala SF-6D. Éste estudio se realizó en tres hospitales en Hong Kong. Un total de 84 sujetos (estudio = 43, control = 41) fueron reclutados. Cuando se comparó el grupo de estudio con el grupo de control, la ganancia neta de años de vida ajustada por calidad incremental fue de 28 días/84 días y los costos incrementales netos por caso fueron -HK \$ 7935 (28 días)/-HK \$ 26,084 (84 días). La probabilidad de ser rentable fue del 85% (28 días)/100% (84 días) según los umbrales de costo-efectividad recomendados por el Instituto Nacional de Salud y Excelencia Clínica y la Organización Mundial de la Salud. Las limitaciones del estudio incluyen el tamaño de muestra pequeño, el estudio limitado a

una ciudad, los costos de consulta clínica y los costos sociales, incluidos los costos del paciente y los costos de cuidado no remunerado no se incluyeron.

La comunicación con el paciente con IC

A los pacientes con IC les cuesta percibir la gravedad de su enfermedad⁽⁶⁾. Esto se debe a varias causas:

- Al paciente le cuesta concebir a su corazón como una bomba. Por la influencia de la publicidad, el mercadeo, San Valentine entre otros; el paciente suele tener una idea prefabricada del “corazón romántico” y no del “corazón bomba”.
- Muchas veces el paciente al verse frente al espejo se ve muy bien y no logra percibir que dentro de él hay algo mal que no funciona adecuadamente.
- El paciente tiene el concepto que cuando algo “falla,” simplemente se cambia. Por lo que entender el concepto de “Falla Cardíaca,” no les es fácil, les parece algo abstracto y tienen la esperanza del trasplante cardíaco (cambiar su corazón dañado por un corazón bueno) como la solución a su enfermedad.
- El paciente tiene la falsa expectativa de que siempre va a salir de sus descompensaciones.
- Desconocimiento de su pronóstico. Sobre todo porque no se le suele informar del deterioro y progresión de su corazón. Cada vez que un paciente con IC progresa y avanza en el estadiaje NYHA, se debe hacer énfasis en el deterioro de la enfermedad con la finalidad de que el paciente vaya tomando conciencia de su pronóstico.
- El largo proceso de la enfermedad. Pasar de la etapa I a la IV puede durar años que involucran múltiples atenciones en la consulta del cardiólogo. Algunos autores lo comparan como una relación de noviazgo de años que hay que terminar y no saben cómo hacerlo⁽²⁾.

Tener acceso a la información en relación a su estado clínico y pronóstico sobre todo en los estadios avanzados y terminal es importante siempre para el paciente; siempre y cuando sea el paciente quién desee conocer esa información. Solo el 37% de los pacientes con IC avanzada eran conscientes de un mal pronóstico⁽²³⁾.

En un estudio en el que se aplicó un cuestionario de Calidad de la Comunicación en pacientes con NYHA III en un 92% y el restante en NYHA IV, los pacientes

evaluaron (0 es peor; 10 es mejor) la comunicación con el médico tratante en la atención con una puntuación media de 8,0 pero la comunicación del final de la vida obtuvo con una puntuación media de 0,0 ⁽²⁴⁾.

Para llevar a cabo una adecuada comunicación es necesario una relación constante y frecuente entre el equipo tratante, el paciente y su familia/cuidador para entablar una relación de confianza. Informar es un proceso progresivo, dinámico y debe de adaptarse a la etapa evolutiva del enfermedad ⁽⁶⁾.

Conforme la enfermedad avanza y las opciones terapéuticas se van agotando se debe ir conversando sobre ⁽⁶⁾:

- La intensión de los tratamientos a futuro (intención curativa vs intención paliativa).
- ¿Qué hacer en caso de una descompensación?... “todos los pacientes con insuficiencia cardiaca y sus familias deben de tener un plan de qué hacer en caso de emergencia” ⁽⁵⁾.
- ¿Cuáles son las prioridades y preocupaciones del paciente?.
- Voluntades anticipadas y deseos del paciente.
- Los beneficios de fallecer en casa...“si su corazón se detiene, quisiera una muerte natural o quiere que le intentemos revivir”, “lugar de muerte”, se menciona que los pacientes tienen preferencia de un lugar para fallecer en el 86% de los casos y de estos 45% desea morir en la casa, el resto en: hospital, cuidados en la casa, hospicio o no saben. ^(5,24).
- Prepararse para lo peor, esperando lo mejor.

Por lo tanto, la comunicación siempre debe ser honesta, asertiva y directa con el pacientes y su familia con la finalidad de lograr llenar las necesidades de educación, consejería y apoyo que necesitan ⁽²⁵⁾. Y por nada deben de olvidarse la aplicación de los principios bioéticos a lo largo de todo el proceso.

Necesidades del paciente con IC avanzada /terminal

Las necesidades de CP de los pacientes con IC no está del todo claro ⁽²⁶⁾. Por lo complicado de determinar la terminalidad y el mal pronóstico en la IC. Cada caso debe ser individualizado por medio del abordaje integral e interdisciplinario donde se incluya al paciente, su familia/cuidadores y su entorno. Este abordaje integral e interdisciplinario incluye como mínimo la

valoración de las necesidades biológicas, psicológicas, sociales y espirituales ^(2,27).

1- Biológicas:

Incluye el adecuado control de síntomas y el abordaje del deterioro funcional. Debe ser el paciente el que indique cuales son los síntomas que más le preocupan y los que menos tolera ⁽⁶⁾. Se dice que cada paciente experimenta de 9-12 síntomas ⁽²⁾.

Todo el tratamiento farmacológico debe ser continuamente revalorado con la finalidad de ir disminuyendo dosis y valorar su continuidad según los riesgos y beneficios que aporte ante la terminalidad y la agonía del paciente con IC. Para ello sirve tomar en cuenta los tratamientos que aportan alivio sintomático y los que mejoran pronóstico. Hacia el final de la vida, deben valorarse la suspensión de los tratamientos que prolongan la vida y que no contribuyen al control de los síntomas. La vía de administración del fármaco también debe ser evaluada. Ya hay algunos pequeños estudios sobre la utilización de la infusión subcutánea de furosemida a través de bombas elastoméricas ⁽⁶⁾.

No hay que olvidar, a lo largo de todo el proceso, estar revisando la adecuada aplicación de las medidas de confort como lo son: mínimos cambios posturales, prevenir las úlceras por presión, facilitar la posición natural del paciente, realizar la higiene necesaria entre otras para cual es fundamental la integración de enfermería en el equipo de CP.

Si alguno de los síntomas se vuelve refractario, se debe valorar la opción de una sedación paliativa.

2- Psicológicas

Al ir progresando al IC, hace que el paciente tenga que realizar cambios en su estilo de vida que por lo general implica volverse más dependiente de otras personas. Estos cambios pueden generar ira y frustración que debe ser adecuadamente canalizada y es aquí donde puede intervenir el apoyo psicológico.

Algunos pacientes con IC crónica frecuentemente piensan sobre la muerte, no solo en sus descompensaciones agudas sino que también durante las fases estables de su enfermedad, pero otros no se sienten cómodos con este tema ⁽⁸⁾. También les preocupa tener algún tipo de sufrimiento en su terminalidad y el mal manejo de síntomas.

La atención psicológica no debe de limitarse solo al paciente. Los familiares y cuidadores también se benefician del apoyo psicológico con la finalidad no solo

de reconocer a la familia como protagonista, sino que también de realizar un acompañamiento emocional antes de la muerte y durante el duelo ⁽⁶⁾.

3- Sociales

El aislamiento social es uno de los grandes problemas reportados por los pacientes con IC, muchos manifiestan sentirse atrapados en su propia casa ⁽²⁾. Muchos se sienten marginados por la sociedad y se sienten como una carga. Las necesidades de los pacientes con IC que no tiene un cuidador son mayores ⁽²⁾. Los cuidadores desempeñan un papel clave en la atención del paciente con IC y deben incluirse en el desarrollo del plan de atención del paciente con IC ⁽²⁸⁾.

4- Espirituales

Hay que recordar que espiritualidad no es sinónimo de religiosidad. La espiritualidad va ligada al sentido de la vida y el legado que dejará el paciente. Los pacientes suele plantearse preguntas como ⁽⁶⁾:

- ¿He tenido una buena vida?
- ¿Tengo algún asunto pendiente?
- ¿Cómo que recordarán?

Conversar de esos temas para el profesional poco preparado para ello, le resultara muy difícil pero el potenciar este tipo de conversaciones genera un mayor acercamiento entre el pacientes y su seres queridos así como mejorar el acompañamiento en el duelo posterior ⁽⁶⁾. En algunos casos, la religión puede ayudar ⁽⁶⁾.

Es importante investigar las inquietudes y necesidades espirituales de los pacientes sin cuestionar sus creencias, y darles la oportunidad de encontrar consuelo y cierre cerca del final de la vida ⁽⁸⁾.

En dos centros de tercer nivel en Irlanda dirigidos por enfermeras, evaluaron las necesidades los pacientes con IC crónica con NYHA II-IV. Fue un estudio cualitativo que utilizo la entrevista semiestructurada para lograr identificar las necesidades de los pacientes con IC. Este estudio encontró que esta intervención paliativa específica basada en PROM (Patient-reported outcome measures, Medidas de resultado informadas por el paciente) facilita la atención centrada en el paciente mediante la identificación de las necesidades no satisfechas de los pacientes que pueden conducir a la discusión clínica ⁽²⁶⁾.

Doherty, Fitzsimons y McIlfatrick en su artículo “La necesidad del cuidador en la insuficiencia cardíaca avanzada: una revisión narrativa sistemática” ⁽²⁸⁾, se propusieron revisar la evidencia sobre las necesidades de los cuidados de personas con IC, 15 artículos fueron revisados. Encontraron que las necesidades del cuidador se inician cuando el paciente es diagnosticado y continúa a lo largo de la enfermedad hasta el duelo y que las necesidades no son estáticas y van cambiando su prioridad según el avance de la IC. Manifiestan que el resultado de no abordar las necesidades de la díada es inevitablemente el aumento de los costos de atención médica y la tensión adicional en un servicio de salud ya tenso.

Conclusiones

La inclusión de los CP a los servicios de cardiología, lejos de generar duplicidad de funciones o disconformidades al pacientes y su familia, llega a abordar áreas de atención por lo general poco atendidas que se traducen en una mejora en la calidad de vida, de la calidad de muerte y ahorros en el seguridad social.

Conflictos de interés

No existen conflictos de interés.

Bibliografía

1. World Health Organization. *WHO Definition of Palliative Care* [Internet]. Disponible en: <https://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>
2. Johnson M, Lehman R, Hogg K, editores. *Heart failure and palliative care: a team approach*. 2nd ed. Boca Raton, FL: CRC Press; 2016. 211 p.
3. Speranza M, Quesada D, Castillo G, Lainez L, Mora L, Brenes CD, et al. *Registro nacional de insuficiencia cardíaca de Costa Rica*. El estudio RENAIC CR. Revista Costarricense de Cardiología. 2017;19(1-2):21-34.
4. Buggie J, Mentz RJ, Galanos AN. *End-of-life Heart Failure Care in the United States*. Heart Failure Clinics. octubre de 2015;11(4):615-23.
5. Whellan DJ, Goodlin SJ, Dickinson MG, Heidenreich PA, Jaenicke C, Stough WG, et al. *End-of-Life*

Care in Patients With Heart Failure. Journal of Cardiac Failure. febrero de 2014;20(2):121-34.

6. Batiste-Alentorn XG, Novellas JA, Martínez CL, Calsina-Berna À. *Manual de atención integral de personas con enfermedades crónicas avanzadas: aspectos clínicos*. 2017.

7. Greener DT, Quill T, Amir O, Szydłowski J, Gramling RE. *Palliative Care Referral among Patients Hospitalized with Advanced Heart Failure*. Journal of Palliative Medicine. octubre de 2014;17(10):1115-20.

8. Jaarsma T, Beattie JM, Ryder M, Rutten FH, McDonagh T, Mohacsi P, et al. *Palliative care in heart failure: a position statement from the palliative care workshop of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology*. European Journal of Heart Failure. mayo de 2009;11(5):433-43.

9. Chow J, Senderovich H. *It's Time to Talk: Challenges in Providing Integrated Palliative Care in Advanced Congestive Heart Failure*. A Narrative Review. Current Cardiology Reviews. 5 de julio de 2018;14(2):128-37.

10. Speranza M, Adames A, Benavides A, Paulino A, González B, Brenes CD, et al. *Primer Consenso Centroamericano y El Caribe de Sociedades de Cardiología para el diagnóstico y manejo de la Falla Cardíaca*. Rev Costarricense de Cardiología. 2015;17(1-2):5-49.

11. Treece J, Chemchirian H, Hamilton N, Jbara M, Gangadharan V, Paul T, et al. *A Review of Prognostic Tools in Heart Failure*. American Journal of Hospice and Palliative Medicine®. marzo de 2018;35(3):514-22.

12. Jessup M, Drazner MH, Book W, Cleveland JC, Dauber I, Farkas S, et al. *2017 ACC/AHA/HFSA/ISHLT/ACP Advanced Training Statement on Advanced Heart Failure and Transplant Cardiology (Revision of the ACCF/AHA/ACP/HFSA/ISHLT 2010 Clinical Competence Statement on Management of Patients With Advanced Heart Failure and Cardiac Transplant)*. Journal of the American College of Cardiology. junio de 2017;69(24):2977-3001.

13. WRITING COMMITTEE MEMBERS, Hunt SA, Abraham WT, Chin MH, Feldman AM, Francis GS, et al. *ACC/AHA 2005 Guideline Update for the Diagnosis and Management of Chronic Heart Failure in the Adult—Summary Article: A Report of the*

American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Update the 2001 Guidelines for the Evaluation and Management of Heart Failure): Developed in Collaboration With the American College of Chest Physicians and the International Society for Heart and Lung Transplantation: Endorsed by the Heart Rhythm Society. Circulation. 20 de septiembre de 2005;112(12):1825-52.

14. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JGF, Coats AJS, et al. *2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC*. European Heart Journal. 14 de julio de 2016;37(27):2129-200.

15. Brännström M, Boman K. *A new model for integrated heart failure and palliative advanced homecare – rationale and design of a prospective randomized study*. European Journal of Cardiovascular Nursing. junio de 2013;12(3):269-75.

16. Rogers J, Patel C, Mentz R, Granger BB, Steinhauser K, Fiuzat M, et al. *Palliative Care in Heart Failure The PAL-HF Randomized, Controlled Clinical Trial*. Journal of the American College of Cardiology. julio de 2017;70(3):331-41.

17. Patel B, Secheresiu P, Shah M, Racharla L, Alsalem AB, Agarwal M, et al. *Trends and Predictors of Palliative Care Referrals in Patients With Acute Heart Failure*. American Journal of Hospice and Palliative Medicine®. 29 de agosto de 2018;104990911879619.

18. Wong FKY, So C, Ng AYM, Lam P-T, Ng JSC, Ng NYH, et al. *Cost-effectiveness of a transitional home-based palliative care program for patients with end-stage heart failure*. Palliative Medicine. febrero de 2018;32(2):476-84.

19. Sahlen K-G, Boman K, Brännström M. *A cost-effectiveness study of person-centered integrated heart failure and palliative home care: Based on a randomized controlled trial*. Palliative Medicine. marzo de 2016;30(3):296-302.

20. Fendler TJ, Swetz KM, Allen LA. *Team-based Palliative and End-of-life Care for Heart Failure*. Heart Failure Clinics. julio de 2015;11(3):479-98.

21. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JGF, Coats AJS, *et al.* 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *European Heart Journal*. 14 de julio de 2016;37(27):2129-200.
22. Sobanski P, Jaarsma T, Krajnik M. *End-of-life matters in chronic heart failure patients*. *Current Opinion in Supportive and Palliative Care*. diciembre de 2014;8(4):364-70.
23. Munoz-Mendoza J. *Competencies in Palliative Care for Cardiology Fellows*. *Journal of the American College of Cardiology*. febrero de 2015;65(7):750-3.
24. Janssen DJA, Spruit MA, Schols JMGA, Wouters EFM. *A Call for High-Quality Advance Care Planning in Outpatients With Severe COPD or Chronic Heart Failure*. *Chest*. mayo de 2011;139(5):1081-8.
25. González-Robledo G, León J, Buitrago AF, Carvajalino S, Abril D, González V, *et al.* *Cuidado paliativo en falla cardiaca*. *Revista Colombiana de Cardiología*. mayo de 2017;24(3):286-96.
26. Kane PM, Ellis-Smith CI, Daveson BA, Ryan K, Mahon NG, McAdam B, *et al.* *Understanding how a palliative-specific patient-reported outcome intervention works to facilitate patient-centred care in advanced heart failure: A qualitative study*. *Palliative Medicine*. enero de 2018;32(1):143-55.
27. Kavalieratos D, Gelfman LP, Tycon LE, Riegel B, Bekelman DB, Ikejiani DZ, *et al.* *Integration of Palliative Care in Heart Failure: Rationale, Evidence, and Future Priorities*. *Journal of the American College of Cardiology*. octubre de 2017;70(15):1919-30.
28. Doherty LC, Fitzsimons D, McIlpatrick SJ. *Carers' needs in advanced heart failure: A systematic narrative review*. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. junio de 2016;15(4):203-12.