

Experiencia en pacientes con Insuficiencia Cardíaca establecida e infección por COVID-19: A propósito de 2 casos

Marco Antonio Alvarado Ruiz^{1*}, Adrián Lazo Páez² & Alberto Román Cabezas²

1. Cardiólogo, Hospital San Francisco de Asís, Grecia, Alajuela. Apartado postal 227-4100, Grecia, Alajuela, Costa Rica.
2. Médico internista, Hospital San Francisco de Asís, Grecia, Alajuela.

* Correspondencia: malvarado1788@hotmail.com

Recibido 03 de abril de 2020. Aceptado 07 de abril de 2020.

Con apenas un poco más de un mes desde que la Organización Mundial de la Salud declarara pandemia la emergencia mundial por COVID19, todavía tenemos muchos interrogantes sobre cuál es la terapéutica adecuada para el manejo de dicha enfermedad y sus complicaciones. Se ha documentado que entre los pacientes que se infectan hay una prevalencia de 16% de enfermedad cardiovascular, 17% de hipertensión arterial y hasta un 9.7% de diabetes mellitus. Aproximadamente el 80% de los pacientes infectados tienen síntomas leves de la enfermedad, pero esto no deja de preocupar al paciente con insuficiencia cardíaca (IC) el cual es más susceptible a descompensaciones aún con pequeños aumentos en la demanda metabólica.¹

Caso 1: Paciente femenina de 25 años con lupus eritematoso sistémico, síndrome antifosfolípido, fibrilación auricular paroxística e insuficiencia cardíaca con fracción de eyección del 40% con clase funcional basal NYHA 1-2, quien se encuentra anticoagulada previo y durante el internamiento y con inmunosupresión farmacológica importante quien es diagnosticada con COVID19. Desde el inicio sus síntomas son tos seca, fiebre, hemoptisis y disnea mayor a la habitual; su prescripción de tratamiento crónico incluye carvedilol 6.25 mg bid, enalapril 5 mg bid, espironolactona 25 mg al día, furosemida 40 mg qd (dosis máximas toleradas de estos tratamientos) y se encuentra anticoagulada con warfarina; llama la atención que dentro de su tratamiento inmunológico recibe hidroxicloroquina 400 mg, uno de los tratamientos con los cuales se ha visto respuesta beneficiosa en la infección por COVID19; además, dosis altas de prednisolona, leflunomida, y metotrexate.

Es una paciente de muy alto riesgo y los síntomas iniciales se atribuyen a una sobreinfección bacteriana con neumonía, que generó alteración hemodinámica con frecuencias cardíacas de 140-150 lat/min con cifras de presión arterial normales al inicio y con un período transitorio de hipotensión y lipotimia que ameritó hacer un ajuste de tratamiento; se tituló la dosis de carvedilol a 3.125 mg bid, enalapril a 5 mg qd y se le

agregó, de forma transitoria, digoxina 0.125 mg logrando estabilizar presiones arteriales y disminuyendo las frecuencias cardíacas a rangos de 110-115 lat/min, así como iniciando tratamiento antibiótico. Como ha sido reportado y concordante con los estudios publicados, esta paciente sube sus niveles de BNP hasta 1988 pg/ml y la troponina I a 183 pg/ml lo cual concuerda con lesión miocárdica asociada a la descompensación aguda sin significar un cuadro isquémico agregado ya que nunca tuvo síntomas anginosos.

Una vez que se estabilizó la hemodinamia y con ayuda de diurético intravenoso la evolución es satisfactoria, tanto de la insuficiencia cardíaca como del cuadro infeccioso, con adecuada respuesta al antibiótico, permitiendo nuevamente ajustar sus tratamientos a dosis habitual y suspendiendo la digoxina. Al egreso se documenta un BNP en 97 pg/ml y clase funcional NYHA 1-2, con un tiempo de internamiento de aproximadamente 22 días.

Caso 2: Paciente masculino de 58 años con antecedentes de hipertensión arterial, dislipidemia, diabetes mellitus 2, enfermedad renal crónica estadio 4, enfermedad vascular periférica severa e insuficiencia cardíaca conocida con fracción de eyección disminuida de 28%. Se le prescribe crónicamente carvedilol 6.25 bid, sacubitril/valsartan 200 mg qd, furosemida 40 mg bid, isosorbide 20 mg qd, rivaroxabán 20 mg qd (por indicación de vascular periférico), no utiliza antagonista de aldosterona por su enfermedad renal severa, en clase funcional basal NYHA 1-2, con diagnóstico de infección por COVID19 leve y en aislamiento domiciliario; en un período de 12 días luego del diagnóstico exacerba de forma importante la disnea (clase funcional NYHA 3) y asocia tos seca, fiebre, sin dolor torácico, con edemas significativos, por lo cual se decide manejo intrahospitalario donde además se documenta urgencia hipertensiva con cifras de presión arterial de 200/100 mmHg, frecuencias cardíacas de 105-110 lat/min con marcadores inflamatorios que evidencian proceso infeccioso agregado con foco neumónico claro. En este contexto la exacerbación de su insuficiencia cardíaca (BNP: 1815 pg/ml,

Experiencia en pacientes con Insuficiencia Cardíaca establecida e infección por COVID-19: A propósito de 2 casos
 Marco Antonio Alvarado Ruiz, Adrián Lazo Páez & Alberto Román Cabezas



troponina I 507pg/ml) permitió tanto la titulación del carvedilol a 12,5 mg bid, así como aumentar la dosis de isosorbide, diurético de ASA intravenoso y optimización de presión arterial agregando calcio antagonista y alfa 2 agonista logrando estabilizar su hemodinamia en conjunto con buena respuesta al antibiótico, la evolución lenta pero adecuada con BNP control en 893 pg/ml, tomando en cuenta que su insuficiencia renal disminuye la tasa de respuesta del diurético y genera valores de péptidos natriuréticos más elevadas, internamiento prolongado de aproximadamente 22 días.

Durante el manejo de estos pacientes, se documentó en ambos niveles muy altos de dímero D (más de 1000 ng/ml) y fibrinógeno (más de 500 mg/dl) lo que conlleva con el alto riesgo de enfermedad vascular que se ha documentado a nivel mundial, con la ventaja que ambos pacientes se encontraban anticoagulados y no presentaron complicaciones tromboticas.

Por prevención del personal de salud y demás usuarios siempre se mantuvo el aislamiento y en cada visita realizada se utilizó equipo básico de protección personal (gorro, lentes, mascarilla quirúrgica o N95, bata, guantes). En ambos pacientes se omitió la realización de un nuevo estudio de imagen cardiaca (ecocardiograma), tomando en cuenta que existía uno reportado dentro los 6 meses previos y además la decisión terapéutica no cambiaría significativamente con un nuevo estudio y así minimizar la exposición tanto del equipo como del personal, tomando en cuenta que nuestro centro tiene un único equipo para la población. Las elevaciones de péptidos y troponinas no justificó la realización de estudios invasivos, ya que se interpretaron como lesión miocárdica no isquémica lo cual ha sido común en los pacientes infectados de COVID19, con buena respuesta al tratamiento, y de esta forma no exponer al paciente, personal y equipo a riesgos innecesarios.

Nuestra experiencia también hizo evidente que los pacientes con insuficiencia cardiaca con infección por COVID19 deben ser abordados por un equipo interdisciplinario que incluya apoyo psicológico, esto porque uno de los principales

síntomas manifiestos es ansiedad, tanto por pensamientos de muerte como por temor a ser fuente de contagio principalmente para familiares cercanos, además por la necesidad del aislamiento que genera soledad y ausentismo laboral que disminuye el ingreso económico, no hizo falta la implementación de fármacos en este abordaje.

Recientemente y como aspecto positivo hemos notado en la práctica clínica que los pacientes con IC significativa preexistente toleran la infección leve a moderada por COVID19 si se toman las medidas necesarias para optimizar al paciente y evitar el contagio del personal sanitario. Hay que tener en cuenta que la descompensación inicial, en general, es leve pero usualmente se exagera por sobreinfección bacteriana (ej. Neumonía). Sin embargo, esto es a costas de elevada ansiedad en el personal sanitario, paciente y familiares, así como tiempos prolongados de internamiento ya que la IC requiere de paciencia y tiempo para lograr la respuesta esperada y evitar al máximo los errores que puedan generar una recaída. Fue muy importante la titulación y la no suspensión de los fármacos neuromoduladores que mejoran la sobrevida en IC, medida que dentro de lo posible se debe mantener, suspendiendo los fármacos únicamente en caso extremo de inestabilidad hemodinámica. También recordar que nuevos estudios de imagen o invasivos se deben analizar con detalle para definir si son imperativos para dirigir la terapéutica, de lo contrario deben ser diferidos. Queda mucho camino por recorrer y conocer en el contexto de estos pacientes con IC que se infectan por COVID19.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Driggin E; Madhavan MV, Bikdeli B, Chuich T, Laracy J, Bondi-Zoccai G, Brown TS, Nigoghossian CD, Zidar DA, Brodie D, Beckman JA, Kirtane AJ, Stone GW, Krumholz HM, Parikh SA. *Cardiovascular Considerations for Patients, Health Care Workers, And Health Systems During the Coronavirus Disease 2019(COVID19) Pandemic*, Journal of the American College of Cardiology (2020)
2. American Society of Echocardiography Statement on Protection of Patients and Echocardiography Service Providers During the 2019 Novel Coronavirus Outbreak, 2020.