

European Society of Cardiology actualiza la evidencia disponible acerca de diagnóstico y manejo de enfermedad cardiovascular en la era de COVID-19

Publicado el: 23-04-2020

La European Society of Cardiology (ESC) publicó un documento que provee la mejor evidencia disponible, basada en la práctica clínica acerca del diagnóstico y manejo de pacientes con COVID-19, tratamiento de la infección y la organización y priorización del cuidado de los pacientes. El mismo se irá actualizando a medida que mas evidencia se haga disponible.

Los puntos mas destacados del documento se detallan a continuación, pero se recomienda leer el artículo completo para mas detalles.

- Los pacientes con factores de riesgo y con enfermedad cardiovascular establecida representan una población vulnerable cuando son infectados con COVID-19.
- Aquellos que tienen injuria cardiaca en el contexto de COVID-19 tienen aumento del riesgo de morbilidad y mortalidad.
- La infección severa por COVID-19 se asocia a daño miocárdico y arritmia cardiaca.
- El monitoreo de toxicidad cardiaca con drogas antivirales se recomienda.
- La patobiología de la infección por coronavirus incluye la unión del virus a receptores de enzima de conversión de angiotensina 2 que media el ingreso a la célula.
- Estos receptores, que se expresan en pulmones, corazón y vasos, son claves en el sistema renina angiotensina.
- La enfermedad cardiovascular asociada a COVID-19 probablemente incluya la disregulación del sistema renina angiotensina/receptores ECA 2 debido a la infección por COVID-19 y las comorbilidades como hipertensión.
- La enfermedad cardiovascular puede ser un fenómeno primario en la infección pero puede ser secundario a la injuria pulmonar aguda que se asocia a un incremento de post-carga cardiaca, potencialmente problemática en pacientes con insuficiencia cardiaca previa.
- La tormenta de liberación de citoquinas, que se origina por el desbalance de la activación de células T con liberación no regulada de interleuquina 6 (IL-6), interleuquina 17 y otras citoquinas puede contribuir a la enfermedad cardiovascular en COVID-19. Se esta

evaluando opciones terapéuticas dirigidas a IL-6.

- La activación del sistema inmune junto con alteraciones del inmunometabolismo pueden resultar en inestabilidad de la placa contribuyendo al desarrollo de síndromes coronarios agudos.
- El diagnóstico de COVID-19 requiere una combinación de criterios epidemiológicos (contacto dentro del periodo de incubación), presencia de síntomas clínicos así como de test de laboratorio (test de amplificación de ácidos nucleicos) e imágenes clínicas basadas en los test.
- Se está desarrollando test por ELISA para medir anticuerpos y antígenos contra SARS-CoV-2, aun no validados.
- Testeo masivo ha probado ser eficaz para la fase de contención de la epidemia.
- La calidad de la muestra (hisopado nasal) y transporte (tiempo) al laboratorio es esencial para evitar falsos negativos.
- La tomografía computada de pulmones puede ser utilizada como test diagnóstico clave en COVID-19.
- Los pacientes con enfermedad cardiovascular deberían estar siempre protegidos de la exposición a SARS-CoV-2, en particular debido a la peor evolución para este grupo.
- Los pacientes deberían ser educados acerca de cómo protegerse ellos mismos del contacto con el virus y la información debería proveerse en formato de ilustración.
- Los pacientes admitidos al hospital deberían tener una estancia hospitalaria lo mas corta posible minimizando la exposición de los profesionales y pacientes al virus.
- Deberían asignarse suficientes recursos para mantener activa la posibilidad de atender todas las emergencias cardiovasculares para pacientes libres de COVID-19 y para pacientes infectados.
- Todos los procedimientos diagnósticos o terapéuticos que pudieran posponerse deberían no ser realizados durante el brote (para no sobrecargar a las instituciones con internaciones no urgentes y para no someter a pacientes estables a riesgo de exposición al virus).
- Los miembros de los equipos de salud deberían ser educados en como respetar las medidas de barrera y tener lugares dedicados donde el distanciamiento social fuera posible.

- La alta prioridad dada a los pacientes con COVID-19 puede comprometer el rápido triaje de los pacientes no infectados con enfermedad cardiovascular.
- Un triaje apropiado de pacientes que favorezca el derecho a admisión hospitalaria basado en el estado de infección y que permita la pronta adopción de medidas de protección para los integrantes del sistema de salud y los pacientes debería ser organizado en cada institución.
- Los pacientes cardíacos agudos que ingresan a la unidad coronaria o sala de cateterismo de forma acelerada (*fast-track*) deberían ser considerados como potencialmente COVID-19 positivos hasta que se demuestre que no están infectados.
- Se debería mantener el rol de centro de manejo de pacientes con enfermedad cardiovascular en un número determinado de hospitales equipados con cateterismo 24/7 que pudieran cumplir con los tiempos recomendados para el tratamiento. De la misma manera estos centros deberían contar con especialistas para el manejo agudo y las redes de ambulancia deberían reorganizarse de acuerdo con este nuevo esquema de centros específicos para manejo de pacientes cardiovasculares.
- Las guardias/ salas de emergencias deben tener sectores limpios para pacientes no infectados con COVID-19 y otros sectores para pacientes con sospecha de infección por SARS-CoV-2.
- Cada institución deber contar con protocolos propios para el rápido triaje de pacientes con síntomas respiratorios y estos deben estar disponibles para el personal. Debe haber un lugar específico donde los pacientes esperen los resultados de testeo. Los pacientes con síntomas leves, estables deberían ser dados de alta rápidamente.
- Los pacientes con evento cardiovascular agudo y libres de infección por COVID-19 deberían ser admitidos a unidades coronarias o terapias libres de COVID-19.
- El dolor de pecho y la falta de aire sin síntomas frecuentes de infección por COVID-19.
- En pacientes con COVID-19 con deterioro de perfusión de órganos con riesgo de choque cardiogénico considerar sepsis como posible mecanismo o etiología mixta.
- La miocarditis debería ser considerada como causa precipitante de síndrome coronario.
- Los síntomas de bradi o taquiarritmias no difieren de las presentaciones habituales.
- La neumonía, influenza y SARS se asocian con incremento de riesgo de eventos cardiovasculares a corto plazo como síndrome coronario agudo. Por lo tanto debe haber una

alta alerta para eventos cardiovasculares como síndrome coronario agudo y eventos tromboembólicos inmediatamente luego de una neumonía. Los criterios electrocardiográficos son los mismos que los habituales en pacientes con COVID-19.

- La injuria miocárdica cuantificada por troponina cardíaca y el stress hemodinámico, cuantificado por BNP /NT-proBNP pueden ocurrir en pacientes con COVID-19 así como también en otras neumonías. Los niveles de estos marcadores se correlacionan con la severidad de la enfermedad y mortalidad.
- En pacientes hospitalizados con COVID-19, elevaciones leves de troponina T/I y/o BNP /NT-proBNP son en general resultados de enfermedad cardíaca preexistente y/o de injuria aguda/stress agudo relacionado con infección por COVID-19.
- En ausencia de dolor precordial típico y /o cambios ECG isquémicos, pacientes con elevaciones leves (por debajo de 2-3 veces el valor superior de lo normal) no requiere estudios ni tratamientos para infarto de miocardio tipo 1.
- En pacientes con COVID-19, así como en pacientes con otras neumonías, se sugiere medir troponina T/I solo si se considera diagnóstico de infarto de miocardio tipo 1 en base a la presentación clínica o aparición de disfunción de VI. Independientemente del diagnóstico, monitorear valores de troponina T/I puede ayudar para evaluar pronóstico.
- El dímero D puede estar incrementado en un tercio de los pacientes con COVID-19 por motivos misceláneos. Monitorear dímero D puede ayudar a anticipar casos que se deterioraran pero también puede causar confusión acerca de la presencia de embolia pulmonar aguda. Por lo tanto, el dímero D solo deber determinarse en casos de sospecha clínica de embolia pulmonar y de acuerdo a los algoritmos diagnósticos. Otros marcadores de activación de la coagulación podrían monitorearse para evaluar pronóstico.
- No realizar imágenes cardíacas de rutina en pacientes con sospecha o infección confirmada por COVID-19
- Prevenir la contaminación de pacientes a otros pacientes, técnicos y equipo de imágenes.
- Realizar estudios de imágenes en pacientes con sospecha o infección confirmada por COVID-19 solo si el manejo de ellos estaría determinado por la imagen.
- Los protocolos de imágenes deberían ser lo mas cortos posibles.
- El ecocardiograma transesofágico aumenta el riesgo de diseminar el COVID-19 por la exposición del personal de salud a la aerosolización de una gran carga viral y no debería realizarse si hubiera alguna otra alternativa de imágenes.
-

Un estudio ecocardiográfico focalizado realizado en la cama del paciente son opciones efectivas para evaluar las complicaciones de la infección por COVID-19.

- La tomografía computada cardiaca debería realizarse en pacientes hospitalizados solo con indicaciones en las cuales los resultados de las imágenes cambien el manejo del paciente.
- En pacientes con insuficiencia respiratoria, la tomografía computada de tórax es recomendada para evaluar las características atípicas de COVID-19.
- Utilizar protocolos cortos de resonancia magnética cardiaca focalizado para atender el problema clínico. Esta es la técnica preferida en miocarditis.
- La presencia de infección por COVID-19 no debería impedir la realización de una búsqueda sistemática de eventos cardiovasculares, incluyendo síndrome coronario agudo.
- La injuria por infección por COVID-19 deber ser considerada como diagnostico diferencial.
- Otras manifestaciones y complicaciones de infección por COVID-19 que simulan enfermedad cardiaca deberían evaluarse
- La insuficiencia cardiaca aguda puede complicar el curso clínico de COVID-19, particularmente en casos graves.
- El tratamiento de insuficiencia cardiaca aguda es el mismo para pacientes con o sin COVID-19.
- Considerar anticoagulación en dosis profiláctica para todos los pacientes admitidos con COVID-19.
- Si se confirma embolia pulmonar en un paciente con infección por COVID-19 , el tratamiento debe seguir las guías prácticas de manejo de la patología.
- Los anticoagulantes directos pueden tener interacciones con algunas de las drogas que se utilizan en el manejo de COVID-19 como lopinavir-ritonavir. En estos casos dichos anticoagulantes deberían ser evitados. No se han reportado interacciones con heparina y dichos antivirales
- Se debe considerar también las interacciones fármaco-fármaco con antiarrítmicos.
- En pacientes que reciban tratamiento antiviral (hidroxicloroquina más azitromicina), es de suma importancia corregir factores modificables que pudieran prolongar el QT (desequilibrio

electrolítico, uso concomitante de fármacos innecesarios y bradicardia), así como el control del intervalo QT en forma serial.

El documento provee un comprensivo y exhaustivo detalle de las medidas preventivas y de protección del personal de salud en las diferentes áreas, categorización de los procedimientos invasivos en emergentes o de urgencia, algoritmos para manejo de infarto, síndrome coronario agudo, choque cardiogénico y otras presentaciones.

Siga a la Dra. Cecilia Bahit de Medscape en español en Twitter [@ceciliabahit](https://twitter.com/ceciliabahit).

Fuente: <https://netsaluti.com>