

## TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

## Atención Hospitalaria por Enfermedades Diferentes a COVID-19: comparación del mismo periodo entre los años 2019 y 2020.

José Jair Betancourt, Carlos Andrés Iriarte, Eva Essensfeld de Sekler, Alfredo González B.

Recibido: 30 Noviembre 2021

Aceptado: 4 Diciembre 2021

**Resumen**

**Objetivo:** Comparar la morbilidad hospitalaria por patologías médicas no COVID-19 entre 2019 y durante la pandemia 2020. **Métodos:** Se realizó un estudio de series de casos, descriptivo, transversal y comparativo, en una muestra no probabilística de pacientes de cualquier género, mayores de 18 años, hospitalizados entre los meses de marzo y noviembre de los años 2019 y 2020. Se realizó en dos partes: Fase 1: Revisión de historias de los meses del año 2019. Fase 2: seguimiento de la hospitalización en 2020. **Resultados:** Se incluyeron 555 pacientes de los cuales 300 eran del sexo femenino y 255 masculino, con edades comprendidas de los 18 a los 104 años. Se encontró un descenso del 70,9% de las consultas en el año 2020. Durante el año 2019, se registraron 430 pacientes de los cuales la patología con más ingresos fue la hipertensión arterial, representando el 25,1%, seguida por la diabetes mellitus con 12,6% y las enfermedades gastrointestinales con 11,6%, mientras que el año 2020, se encontró que hubo una reducción significativa a 125 casos, donde la patología más frecuente fue la hipertensión arterial con 33,6% (n=42), seguido de las enfermedades neurológicas con 17,6% y la diabetes mellitus con 16,8% (p=0,001). **Conclusión:** Hubo un descenso del 70% de las consultas, probablemente motivado a la pandemia por COVID-19; este comportamien-

to también se observó en otros países, en todas las consultas por las diferentes patologías no relacionadas al coronavirus.

**Palabras clave:** Enfermedades crónicas; Diabetes; Hipertensión arterial; COVID-19.

**Hospital care for diseases other than COVID-19: comparison between years 2019 and 2020.**

José Jair Betancourt, Carlos Andrés Iriarte

**Abstract**

**Objective:** To compare hospital morbidity and mortality due to non-covid-19 medical conditions between 2019 and during the 2020 pandemic. **Methods:** A descriptive, cross-sectional and comparative case series study was carried out in a non-probabilistic sample of patients of any gender older than 18 years, hospitalized between the months of March and November of the years 2019 and 2020. It was carried out in two parts: Phase 1: Review of histories of the months of the year 2019. Phase 2: follow-up of hospitalization in 2020. **Results:** There were included 555 patients of which 300 were female and 255 male, aged from 18 to 104 years. A 70.9% decrease in consultations was found in 2020. During 2019, 430 patients were registered, and the pathology with most admissions was arterial hypertension, representing 25.1%, followed by diabetes mellitus with 12.6% and gastrointestinal diseases with 11.6%. In 2020, we found a significant reduction to 125 cases, where the most frequent pathology was arterial hypertension with 33.6% (n = 42). followed by neurological diseases with 17.6% and diabetes mellitus with 16.8% (p = 0.001). **Conclusion:**

- 
- Servicio de Medicina Interna, Hospital General del Oeste, Los Magallanes, Caracas, Venezuela
  - Correo: josejairbh@gmail.

---

## ATENCIÓN HOSPITALARIA POR ENFERMEDADES DIFERENTES A COVID-19: COMPARACIÓN DEL MISMO PERIODO ENTRE LOS AÑOS 2019 Y 2020

*There was a 70% decrease in consultations, probably motivated by the COVID-19 pandemic, this behavior also applies in other countries, where all consultations for different pathologies not related to the coronavirus had a significant decrease.*

**Keywords:** *Chronic diseases; Diabetes; High blood pressure; COVID-19.*

### Introducción

Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) son afecciones de larga duración con una progresión generalmente lenta. Entre ellas destacan: las enfermedades cardiovasculares, el cáncer; las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes.

A raíz de la declaración de pandemia por enfermedad por coronavirus (COVID-19), los servicios de salud fueron afectados en muchos países. Más de la mitad (53%) de los países encuestados por la OMS han interrumpido parcial o totalmente los servicios de tratamiento de la hipertensión; el 49% los servicios de tratamiento de la diabetes y las complicaciones conexas; el 42% los servicios de tratamiento del cáncer, y el 31% los de emergencias cardiovasculares.<sup>1</sup>

La OMS afirma que los servicios de rehabilitación se han visto interrumpidos en casi dos tercios (63%) de los países, a pesar de que la rehabilitación es clave para una recuperación saludable de los pacientes gravemente enfermos de COVID-19.<sup>2</sup>

### Planteamiento del Problema

De acuerdo a datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) las ECNT causan la muerte de 41 millones de personas cada año, lo que equivale al 71% de las muertes que se producen en el mundo. Cada año mueren por ECNT 15 millones de personas de entre 30 y 69 años de edad; más del 85% de estas muertes "prematuras" ocurren en países de ingresos bajos y medianos. Las enfermedades cardiovasculares constituyen la causa de la mayoría de las muertes por ECNT (17,9 millones cada año), seguidas del cáncer (9,0 millones), las enfermedades respiratorias (3,9 millones) y la diabetes (1,6 millones). Estas enfermedades son responsables de más del 80% de todas las muertes prematuras por ECNT. lo cual es muy preocupante

porque las personas que viven con ECNT corren un mayor riesgo de enfermar gravemente y morir.<sup>3</sup>

En la mayoría de los países se han establecido estrategias alternativas destinadas a posibilitar que las personas más vulnerables sigan recibiendo tratamiento contra las ECNT. De los países de todo el mundo que notificaron interrupciones de los servicios, el 58% están utilizando actualmente la telemedicina (asesoramiento por teléfono o por medios electrónicos) para sustituir las consultas presenciales; en los países de ingresos bajos este porcentaje, según la Organización mundial de la Salud, es del 42 %.<sup>3</sup>

Es importante agregar que aunado al COVID-19, Venezuela atraviesa una catastrófica crisis social, económica y cultural que produce un impacto negativo en la salud de la población, reflejado en la creciente tasa de morbilidad por enfermedades crónicas.<sup>4</sup>

**Por todo lo anterior, nos planteamos la siguiente interrogante: ¿Cuál fue la diferencia en la atención médica hospitalaria de los pacientes con patología NO COVID-19 antes y durante la pandemia en igual periodo de tiempo?**

En nuestro ámbito, la atención de pacientes con enfermedades médicas no relacionadas con COVID-19 ha sido afectada por diversos factores durante la actual pandemia; entre ellos podemos destacar el temor de los pacientes de visitar los centros de salud, las dificultades de traslado, la gasolina, dinero, medicamentos y el confinamiento.

A esto se sumó la declaración por parte del Ministerio para la Salud de designar al Hospital General del Oeste como Hospital "centinela", que implicó establecer como prioridad la atención de pacientes con COVID-19.<sup>5</sup>

Es fundamental buscar fórmulas para garantizar que los servicios esenciales contra las ECNT continúen, incluso mientras se combate la pandemia. Por ello decidimos comparar la morbilidad hospitalaria en dos periodos similares (antes y durante la pandemia), y evidenciar las necesidades

de atención y sus deficiencias, originadas por la reorientación de esfuerzos hacia COVID-19.

El objetivo de este estudio fue identificar las enfermedades médicas no COVID-19 más frecuentes, en pacientes adultos que fueron hospitalizados en el servicio de Medicina Interna del Hospital General de Oeste Dr. “José Gregorio Hernández” de la ciudad de Caracas, Venezuela entre los meses de mayo y octubre del año 2020 durante la pandemia por COVID-19, y compara la atención médica dispensada a los pacientes con dichas enfermedades durante un periodo similar del año 2019.

#### **Antecedentes**

Debido al brote de COVID-19 en Lombardía, Italia, existió una necesidad urgente de gestionar las emergencias cardiovasculares, incluido el Síndrome Coronario Agudo (SCA), con estándares de atención adecuados y medidas preventivas y vías específicas contra el riesgo de SARS-CoV-2 infección. Por esta razón, desarrollaron rápidamente una vía personalizada para asignar a los pacientes a la sala del hospital correspondiente y tratarlos de acuerdo con la gravedad del SCA y el riesgo de sospecha de infección por SARS-CoV-2. El protocolo dedicado a pacientes con SCA adoptado en su centro desde el 13 de marzo de 2020, y la experiencia inicial en el manejo de pacientes con SCA durante las primeras 4 semanas de su uso.<sup>6</sup>

Durante la pandemia, hubo una reducción drástica en el número de ingresos hospitalarios por cualquier condición médica diferente a COVID-19. Se ha desalentado la consulta al servicio de emergencia y el miedo de los pacientes a infectarse al ir al hospital también ha provocado una disminución significativa del acceso de la consulta.

Durante el cierre, en el San Giuseppe Hospital MultiMedica IRCCS, Milán, las admisiones al servicio de urgencias cayeron de la media de 2361 / mes en diciembre de 2019-febrero de 2020 a 1102 (- 53%) y 861 (- 63%) en marzo y abril de 2020, respectivamente. Los pacientes con afecciones leves podrían tratarse fuera del hospital mediante la implementación de la telemedicina y la creación

de redes de médicos generales que puedan consultar con especialistas en el hospital.<sup>6</sup>

Liu y cols, 2020, en China recopilaron datos de pacientes que recibieron diagnóstico y tratamiento remoto a través de servicios de consulta por preocupaciones de COVID-19 en la clínica ambulatoria en línea del Hospital Popular Provincial de Henan del 24 de enero al 17 de febrero de 2020.<sup>8</sup> Los resultados de esta conducta fueron que 4.589 pacientes recibieron consultas, y sugerencias en línea para sus inquietudes, relacionadas con COVID-19. Los autores demostraron que el diagnóstico y el tratamiento remoto ofrecidos a través de en líneas redujeron de manera efectiva la carga en los hospitales, evitaron el hacinamiento y el riesgo de infección cruzada y aliviaron la ansiedad de los pacientes durante el brote de COVID -19

Aghemo y cols, 2020, en representación de la Asociación Italiana para el Estudio del Hígado (AISF) realizó una encuesta para evaluar el impacto del SARS-CoV-2 en las actividades de las unidades de hepatología en Italia. El 26% de las salas de hepatología se había convertido en salas de COVID-19 y el 33% tenía reducciones de camas. Todas las actividades hepatológicas, incluido el tratamiento de pacientes con enfermedad hepática descompensada y trasplante de hígado, se habían reducido u interrumpido significativamente.<sup>9</sup>

Maida y cols 2020 en Italia realizaron una encuesta en línea que incluyó 121 hospitales de 20 regiones de Italia encontró que en general, el 10,7% de las Divisiones de Gastroenterología se habían convertido en Unidades COVID. Las consultas ambulatorias, los procedimientos endoscópicos y ecográficos se limitaron a urgencias e indicaciones oncológicas en el 85,1%, 96,2% y 72,2% de las Unidades, respectivamente, y el 46,7% de ellas suspendieron el cribado de cáncer colorrectal. Además, el 72,2% de la plantilla recibió formación para el uso de equipos de protección personal, aunque el 45,5% no disponía de dispositivos suficientes para su adecuada sustitución.<sup>10</sup>

Mauri y cols 2020 realizaron una encuesta electrónica que se envió a los centros neuromusculares

---

## ATENCIÓN HOSPITALARIA POR ENFERMEDADES DIFERENTES A COVID-19: COMPARACIÓN DEL MISMO PERIODO ENTRE LOS AÑOS 2019 Y 2020

afiliados a la Asociación Italiana de Miología, evaluando cambios en la provisión de terapias farmacológicas, servicios clínicos e instrumentales ambulatorios, servicios de apoyo (fisioterapia, cuidados de enfermería, apoyo psicológico) y ensayos clínicos, 40% de los centros neuromusculares encuestados reportó una reducción en las visitas y exámenes ambulatorios (44,5% de los centros en las regiones del norte; 25% de los centros en las regiones centrales; 50% de los centros en las regiones del sur). El 22% de los centros pospuso la administración intrahospitalaria de terapias para enfermedades neuromusculares (23,4% en las regiones norte; 13,0% en las regiones centrales; 20% en las regiones sur). Los servicios de diagnóstico y apoyo (fisioterapia, atención de enfermería, apoyo psicológico) se suspendieron en el 57% de los centros (66/43/44% en los centros del norte, centro y sur, respectivamente). En general, los servicios más afectados fueron los servicios de rehabilitación y los servicios ambulatorios en el lugar de visitas, fueron suspendidas en el 93% de los centros.<sup>11</sup>

Panzuto y cols., en 2020, realizaron una encuesta que informa datos recopilados por la Asociación Italiana de Tumores Neuroendocrinos sobre el manejo de pacientes con neoplasia neuroendocrina (NEN) durante la diseminación de la pandemia. Encontraron que la principal modificación en la actividad de los centros consistió en disminuciones en NEN recién diagnosticadas pacientes (- 76,8%), disminución de los procedimientos quirúrgicos realizados (- 58%), retrasos en el inicio de la terapia con radionúclidos receptores de péptidos (45,5%), exámenes de seguimiento pospuestos / cancelados (26%) y cancelación de la actividad de los equipos multidisciplinarios (20,8%) (%). Una baja proporción de centros (<10%) informó haber tenido que retirar el tratamiento médico antitumoral sistémico debido a preocupaciones sobre la situación pandémica, mientras que el PRRT no se omitió de ningún paciente. En conclusión la red italiana pudo brindar continuidad en la atención sin retirar el tratamiento antitumoral para la mayoría de los pacientes.<sup>12</sup>

Giorgi y cols, 2020 en Italia, presentaron un

modelo organizativo basado en la centralización de casos en hospitales y el manejo temprano de casos quirúrgicos para reducir la estancia hospitalaria. Los datos de todos los pacientes ingresados para cirugía de columna urgente desde el inicio del brote fueron recolectados prospectivamente y comparados con los datos de pacientes ingresados por el mismo motivo en el mismo lapso de tiempo en el año anterior, y tratados por el mismo equipo integrado. Un total de 19 pacientes (11 varones y ocho mujeres, con una edad media de 49,9 años (14 a 83) ingresaron por fractura vertebral o compresión medular en un período de 19 días, frente a los diez ingresados en el año previo. No se trató a ningún paciente con COVID-19. El tiempo medio entre el ingreso y la cirugía fue de 1,7 días, significativamente inferior a los 6,8 días del año anterior ( $p < 0,001$ ). Concluyendo que la organización estructural y el protocolo de gestión que describimos, permitió reducir el tiempo hasta la cirugía y, en última instancia, la estancia hospitalaria, maximizando así los recursos médicos disponibles ya agotados.<sup>13</sup>

Oikonomou y cols, 2020<sup>14</sup> en Grecia con el objetivo de investigar las tendencias de los ingresos por enfermedades cardíacas durante el brote de la pandemia y las posibles asociaciones con las medidas restrictivas aplicadas registraron los datos de 4970 pacientes ingresados a través del departamento de emergencias de cardiología en 3 hospitales urbanos de gran volumen en Atenas y 2 hospitales regionales / rurales desde el 3 de febrero de 2020 hasta el 12 de abril. También se recopilaron datos del período de tiempo equivalente del año 2019. Observaron una tendencia descendente de las visitas a urgencias de cardiología y los ingresos hospitalarios a partir de la semana en que se implementaron las medidas restrictivas por COVID-19. En comparación con el período de tiempo anterior al brote de COVID-19, síndrome coronario agudo (SCA) [145 (29 / semana) frente a 60 (12 / semana), -59%,  $P < 0,001$ ], infarto de miocardio con elevación del ST [46 (9,2 / semana) frente a 21 (4,2 / semana), -54%,  $P = 0,002$ ] y SCA sin elevación del ST [99 casos (19,8 / semana) frente a 39 (7,8 / semana), -60%  $P < 0,001$ ] se redujeron en el período de tiempo del brote de COVID-19. También se

observaron reducciones por empeoramiento de la insuficiencia cardíaca y arritmias. Las visitas al servicio de emergencia en el período posterior al bloqueo fueron significativamente más altas que en el período de tiempo del brote de COVID-19 (1511 frente a 660;  $P < 0,05$ ). En base a estos datos demostraron una caída significativa en las visitas e ingresos de cardiología durante el período de tiempo del brote de COVID-19. Si esto es el resultado de medidas restrictivas o representa una verdadera reducción de los casos de enfermedades cardíacas, merece una mayor investigación.

Papafaklis y cols., 2020 en Grecia realizaron un estudio a nivel nacional sobre las tasas de incidencia de ingresos relacionados con SCA durante un período de 6 semanas del brote de COVID-19 y el período de control correspondiente en 2019 en Grecia, un país con estrictas medidas sociales, baja incidencia de COVID-19 y sin exceso de mortalidad. Encontraron que los ingresos por SCA en el período COVID-19 ( $n = 771$ ) en comparación con el período de control ( $n = 1077$ ) se redujeron en general (índice de tasa de incidencia [TIR]: 0,72,  $p < 0,001$ ) y para cada tipo de SCA (ST- infarto de miocardio con elevación de segmento [IAM-CEST]: RI: 0,76,  $p = 0,001$ ; no IAM-CEST: RI: 0,74,  $p < 0,001$ ; y angina inestable [AI]: RI: 0,63,  $p = 0,002$ ). La disminución de los ingresos por IAM-CEST se mantuvo estable durante todo el período de COVID-19 (correlación temporal;  $R^2 = 0,11$ ,  $p = 0,53$ ), mientras que hubo un descenso gradual en los ingresos por IAM-CEST / AU ( $R^2 = 0,75$ ,  $p = 0,026$ ) siguiendo las medidas sociales cada vez más estrictas. Durante el período COVID-19, los pacientes ingresados con SCA presentaron con mayor frecuencia deterioro sistólico del ventrículo izquierdo (22,2 frente al 15,5% del período de control;  $p < 0,001$ ).<sup>15</sup>

Hriday y cols 2020<sup>16</sup> evaluaron el descenso de volúmenes generalizado de dos servicios de emergencias en los Estados Unidos: Stanford University Medical y el Weill Cornell Medical Center. Analizaron la asociación de la pandemia COVID-19 con la incidencia de 5 emergencias médicas: infarto de miocardio agudo, accidente cerebrovascular isquémico, hemorragia subaracnoidea no

traumática (ntSAH), embarazo ectópico, y apendicitis. El diagnóstico mensual total se dividió por el número de días en cada mes para llegar a un recuento diario promedio. Los diagnósticos se contabilizaron entre marzo 1 de 2018 y 22 de mayo de 2020. concluyendo la reducción del 39% en el diario volumen de casos de MI agudo en el NYP (RR, 0,61; IC del 95%, 0,52-0,72;  $P < 0,001$ ) y una reducción del 26% en Stanford (RR, 0,74; IC del 95%, 0,68-0,80;  $P < 0,001$ ), también hubo una reducción del 49% en el volumen diario de casos de ictus isquémico en el NYP (RR, 0,51; IC del 95%, 0,45-0,56;  $P < 0,001$ ) y una reducción del 16% en Stanford (RR, 0,84; IC del 95%, 0,79-0,89;  $P < 0,001$ ) el volumen diario de los casos de NSAH disminuyó en un 33% en el PNY (RR, 0,67; 95% CI, 0,47-0,93;  $P = 0,03$ ) y un 21% en Stanford (RR, 0,79; 95% CI, 0,64-0,98;  $P = 0,03$ ). Hubo una reducción del 42% en el volumen diario de casos de apendicitis en el NYP (RR, 0,58; 95% CI, 0,46-0,74;  $P < 0,001$ ) pero sin diferencias significativas en Stanford.

Los comportamientos modificables como el consumo de tabaco, la inactividad física, las dietas y el uso nocivo del alcohol aumentan el riesgo de ECNT. Unos 4,1 millones de muertes anuales se atribuyen a una ingesta excesiva de sal/sodio. 3 Más de la mitad de los 3,3 millones de muertes anuales atribuibles al consumo de alcohol se deben a ECNT, entre ellas el cáncer.<sup>3</sup> Unos 1,6 millones de muertes anuales pueden atribuirse a una actividad física insuficiente.

Los factores de riesgo metabólicos contribuyen a cuatro cambios metabólicos fundamentales que aumentan el riesgo de ECNT: el aumento de la tensión arterial, el sobrepeso, la obesidad, la hiperglucemia y la hiperlipidemia.

En términos de muertes atribuibles, el principal factor de riesgo metabólico es el aumento de la presión arterial (al que se atribuyen el 19% de las muertes a nivel mundial), seguido por el sobrepeso y la obesidad y el aumento de la glucosa sanguínea.<sup>3</sup>

De acuerdo a datos de la OMS la pobreza está estrechamente relacionada con las ENT. Se prevé

---

## ATENCIÓN HOSPITALARIA POR ENFERMEDADES DIFERENTES A COVID-19: COMPARACIÓN DEL MISMO PERIODO ENTRE LOS AÑOS 2019 Y 2020

que el rápido aumento de estas enfermedades sea un obstáculo a las iniciativas de reducción de la pobreza en los países de ingresos bajos, en particular porque dispararán los gastos familiares por atención sanitaria. Las personas vulnerables y socialmente desfavorecidas enferman más y mueren antes que las de mayor posición social, sobre todo, porque corren un mayor riesgo de exposición a productos nocivos, como el tabaco, o a prácticas alimentaria incorrectas y tienen un acceso limitado a los servicios de salud.

El aplazamiento de los programas públicos de detección (por ejemplo, cáncer de mama y del cuello uterino) también ha sido generalizado, según indicaron más del 50% de los países. Esto estaba en consonancia con las recomendaciones iniciales de la OMS de reducir al mínimo la atención no urgente en centros sanitarios mientras se luchaba contra la pandemia.<sup>2</sup>

Las razones más comunes para interrumpir o reducir los servicios fueron la cancelación de los tratamientos planificados, la disminución del transporte público disponible y la falta de personal debido a que los trabajadores sanitarios habían sido reasignados para apoyar los servicios de respuesta a la COVID-19. En uno de cada cinco países (20%) que notificaron interrupciones de los servicios, una de las principales razones de dichas interrupciones fue la escasez de medicamentos, pruebas diagnósticas y otras tecnologías.<sup>2</sup>

A nivel mundial, dos tercios de los países informaron que habían incluido los servicios relativos a las ECNT en sus planes nacionales de preparación y respuesta ante la COVID-19; el 72% de los países de ingresos altos informaron de que habían realizado esta inclusión, en comparación con el 42% de los países de ingresos bajos. Los servicios de tratamiento de las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas fueron los que se incluyeron con mayor frecuencia.

El 17% de los países que informaron al respecto han comenzado a asignar fondos adicionales del presupuesto estatal para incluir la prestación de

servicios relacionados con las ECNT en sus planes nacionales contra la COVID-19.<sup>2</sup>

A continuación, se hará una breve revisión de las principales patologías crónicas en tiempos de pandemia por COVID-19.

- a. Varios factores podrían explicar un riesgo elevado de adquirir COVID-19 y las complicaciones consiguientes entre los pacientes con cáncer, incluidas las visitas y los ingresos hospitalarios frecuentes, el estado inmunodeprimido y la edad avanzada. Los pacientes con cáncer son considerados una población de alto riesgo. La evidencia acumulada sugiere que los pacientes con cáncer tienen un mayor riesgo de infección por COVID-19 y es más probable que tengan una mayor morbilidad y mortalidad que la población general. En un estudio con un total de 1524 pacientes con cáncer, se mostró que los pacientes con cáncer tenían un riesgo dos veces mayor de infección por COVID-19 en comparación con la población general.<sup>16-17</sup>

En otra serie de una sola institución en la región de Wuhan, la tasa de infección por SARS-CoV-2 en pacientes con cáncer fue del 0,79% (IC del 95% = 0,3-1,2), que fue más alta que la incidencia acumulada de todos los casos de COVID-19 diagnosticados que se notificaron durante el mismo período de tiempo (0,37%, 41,152 / 11,081,000 casos, fecha límite el 17 de febrero de 2020). El Centro Chino para el Control y la Prevención de Enfermedades describió las características epidemiológicas de 72,314 casos de COVID-19 en China continental al 11 de febrero de 2020. Informaron que 107 pacientes (0,5%) tenía cáncer, y 6 de ellos murieron. De manera similar, la Misión Conjunta OMS-China sobre COVID-19 identificó una letalidad significativamente mayor entre los pacientes con neoplasias malignas preexistentes (7,6%) frente a pacientes sin comorbilidad (1,4%).<sup>18</sup>

- b. En cuanto a las enfermedades cardiovasculares en tiempos de pandemia por COVID-19, las consultas por estas también se han visto afectadas; gobiernos como el de Italia implementaron protocolos para poder atender los pacientes con síndrome coronario agudo, que es una emergencia que no se puede diferir.<sup>6-11</sup>
- c. Entre 2000 y 2016, se ha registrado un incremento del 5% en la mortalidad prematura por diabetes. En los países de ingresos altos la tasa de mortalidad prematura debida a la diabetes descendió entre 2000 y 2010, para volver a aumentar entre 2010 y 2016. En los países de ingresos medianos bajos, la tasa de mortalidad debida a la diabetes se incrementó en los dos periodos.<sup>21</sup>

En cambio, la probabilidad de morir por alguna de las cuatro principales enfermedades no transmisibles (enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas o diabetes) entre los 30 y los 70 años descendió en un 18% en el ámbito mundial entre 2000 y 2016.<sup>20</sup>

Los datos emergentes sugieren que COVID-19 es común en pacientes con diabetes, hipertensión y enfermedades cardiovasculares (ECV), aunque la tasa de prevalencia varió en diferentes estudios y también en datos por países. En los datos agrupados de los 10 estudios chinos (n = 2209) sobre las características de las comorbilidades en pacientes con COVID-19,<sup>21</sup> Singh y cols.<sup>23</sup> han informado una prevalencia de hipertensión, diabetes y ECV en el 21%, 11% y 7% de los pacientes, respectivamente. En otro trabajo publicado por Yang y cols.<sup>23</sup> se informó una prevalencia del 17%, 8% y 5% para hipertensión, diabetes y ECV, respectivamente, en pacientes con COVID-19. El Grupo de Trabajo de Epidemiología del Centro Chino para el Control y la Prevención de Enfermedades que investigó a 20.982 pacientes de COVID-19, ha demostrado que la hipertensión, la diabetes y las ECV se asociaron en casi el 13%, 5% y 4% de los pacientes, respectivamente.<sup>25</sup>

Por el contrario, un estudio italiano de Onder y cols. encontró diabetes en casi el 36%, mientras que la ECV se asoció en casi el 43% de 355 pacientes ingresados con COVID-19.<sup>26</sup> De manera similar, en un pequeño estudio de 24 pacientes de Estados Unidos, Bhatraju y cols.<sup>27</sup> informó que la diabetes está asociada con el 58.0% de los pacientes con COVID-19. Si bien el estudio del grupo de vigilancia de COVID-19 de Italia (n = 481) ha demostrado que el 34% de los pacientes con COVID-19 tenía diabetes y murieron, el equipo de respuesta de COVID-19 de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), EE. UU. comunicó una prevalencia del 11% a partir de los datos de 7162 pacientes con COVID-19.<sup>22</sup>

El objetivo del presente estudio fue comparar la atención de patologías médicas diferentes a COVID-19 en el mismo periodo del año 2019 y durante la pandemia del año 2020 en los pacientes hospitalizados en el Hospital General del Oeste.

## Métodos

### Tipo de estudio

Se realizó un estudio de casos, descriptivo, transversal y comparativo.<sup>29</sup>

### Población

Estuvo compuesta por pacientes hospitalizados en emergencia, medicina interna o en otro servicio y atendidos por interconsultantes de medicina interna.

### Muestra

Se realizó un muestreo de tipo no probabilístico, intencional de pacientes de cualquier sexo, mayores de 18 años, en el Hospital General del Oeste de Caracas “Dr. José Gregorio Hernández” entre los meses de marzo y noviembre de los años 2019 y 2020.<sup>30</sup>

### Procedimientos

La investigación se realizó en dos partes:

Fase 1: Revisión de historias de los meses de marzo a noviembre del año 2019.

Fase 2: Previo consentimiento informado en información de confidencialidad al paciente se

## ATENCIÓN HOSPITALARIA POR ENFERMEDADES DIFERENTES A COVID-19: COMPARACIÓN DEL MISMO PERIODO ENTRE LOS AÑOS 2019 Y 2020

realizó la inclusión en la investigación y el seguimiento de la hospitalización de los pacientes atendidos durante la pandemia entre los meses de marzo y noviembre del 2020.

Para ambas situaciones se diseñó una hoja de recolección de datos y fue llenada individualmente por los autores.

### Tratamiento estadístico

Los datos recolectados fueron ingresados en una base de datos en el programa Microsoft Excel, se analizaron por medio de estadística descriptiva y se expresaron por frecuencias y porcentajes en tablas, la independencia o no de las variables antes y después de la pandemia, se realizó con la prueba estadística Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) de Pearson, se consideró como estadísticamente significativo cuando  $p < 0,05$ . Las pruebas estadísticas se realizaron con el software estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), para Windows, versión 26.

### Resultados

Se incluyeron 555 pacientes de los cuales 300 eran del sexo femenino y 255 del masculino, con edades comprendidas de los 18 a los 104 años. Se encontró un descenso del 70,9% de las consultas en el año 2020 la distribución de pacientes de los años 2019 y 2020 de acuerdo al grupo etario, observando que la cantidad de pacientes que ingresaron en el año 2019 fue significativamente mayor que el de 2020, y los grupos etarios más frecuentes de 50 a 59 años representando el 32,6% en los del año 2019 y en 38,4% en los del año 2020. Tabla 1.

De las enfermedades hematológicas, el síndrome anémico agudo fue la patología más frecuente tanto en el año 2019 como en el año 2020, 40,0% vs 42,9% respectivamente;

### Discusión

La infección por SARS-CoV-2 ha llevado a los diferentes gobiernos y autoridades de salud a nivel mundial a instaurar una cuarentena, como estrategia para disminuir la propagación del virus: y esto es una situación sin precedentes a la que recurren varios países para evitar la propagación de la pandemia de COVID-19. Un estudio italiano que eva-

Tabla 1. Distribución de pacientes de acuerdo al grupo etario, ingresados en los años 2019 y 2020

Edad (años)	2019		2020		Total	
	N	%	N	%	N	%
18-29	50	11,6	0	0	50	9
30-39	80	18,6	15	12	95	17,1
40-49	102	23,7	27	21,6	129	23,2
50-59	140	32,6	48	38,4	188	33,9
60-69	50	11,6	33	26,4	83	15
70 y más	8	1,9	2	1,6	10	1,8
Total	430	100	125	100	555	100

$\chi^2=32,33$  grados de libertad= 5 valor de  $p < 0,0001$  (Significativo)

Tabla 2. Distribución de pacientes ingresados en los años 2019 y 2020 de acuerdo grupo de patologías presentes.

Enfermedades	2019		2020		Total	
	N	%	N	%	N	%
Renales	19	4,4	7	5,6	26	4,7
Endocrinológicas No Diabetes	30	7	5	4	35	6,3
Hematológicas	20	4,7	7	5,6	27	4,9
Reumatológicas	15	3,5	5	4	20	3,6
Neurológicas	40	9,3	22	17,6	62	11,2
Cáncer	19	4,4	3	2,4	22	4
Gastrointestinales	50	11,6	3	2,4	53	9,5
Hepáticas	16	3,7	2	1,6	18	3,2
Infecciones Respiratorias	30	7	0	0	30	5,4
HTA	108	25,1	42	33,6	150	27
DM	54	12,6	21	16,8	75	13,5
Síndromes Coronarios	29	6,7	8	6,4	37	6,7
Total	430	100	125	100	555	100

$\chi^2=31,45$  grados de libertad=11 valor de  $p=0,001$  (significativo)

HTA: hipertensión arterial, DM: diabetes mellitus.

luó las visitas al servicio de urgencias informó una reducción del 50% en los casos de accidentes cerebrovasculares menores y ataques isquémicos transitorios, y una reducción del 30% en los casos que requerían trombólisis y terapia puente.<sup>31</sup> Otro estudio informó una disminución del 39% en el uso a

nivel nacional de imágenes de accidente cerebrovascular en los Estados Unidos durante la pandemia temprana de COVID-19.<sup>32</sup> Dos estudios que analizaron emergencias cardíacas informaron una reducción del 40% en los ingresos relacionados con infarto de miocardio<sup>33</sup> y una reducción del 38% en el número de activación del laboratorio de cateterismo cardíaco.<sup>34</sup>

En la India Dhar y colaboradores observaron una reducción del 53,8% en las urgencias neurológicas que visitan el servicio de urgencias durante el encierro. A pesar de la alta incidencia de ictus en la india (105-152 / 100.000 personas por año),<sup>36</sup> se registró una disminución de casi el 50% en los casos de ictus agudo que acudieron a nuestro servicio de urgencias, lo que es comparable con los estudios que analizan ictus y urgencias cardíacas.<sup>37,38</sup>

Se ha observado una disminución en el número de ingresos hospitalarios por síndrome coronario agudo en Italia y EE. UU. Durante el pico de la pandemia de COVID-19.<sup>39</sup> En Estados Unidos las realizaciones de procedimientos de cateterización cardíaca disminuyeron drásticamente durante la declaración de pandemia<sup>40</sup> y se han reportado cada vez más un número mayor de muertes por paros cardíacos extrahospitalarios durante la pandemia en relación a los meses previos a la declaración de la cuarentena.<sup>41</sup>

En cuanto a los procedimientos y atenciones en pacientes con problemas gastrointestinales, en nuestra serie de pacientes hubo una reducción de los casos atendidos en tiempos de pandemia, similar a lo reportado por Maida y colaboradores<sup>10</sup> quien registró cambios sustanciales de práctica y reducción de procedimientos en la vía digestiva en toda Italia, además, informa que el impacto a largo plazo de tales modificaciones es difícil de estimar, pero potencialmente muy riesgoso para muchas enfermedades digestivas. A nivel hepático se han reportado complicaciones asociadas al retraso en el tratamiento y también un incremento de la morbilidad asociada a la infección por SARS-CoV-2.<sup>42</sup>

En las consultas de las enfermedades hematológicas también se ha visto una reducción de las con-

sultas; en este punto, el papel de las patologías hematológicas en la pandemia se ha volcado en el manejo de las coagulopatías asociadas a la infección por COVID-19, las cuales aún están en estudio y existen controversias.<sup>43,44</sup>

A pesar que en este estudio las consultas de diabetes e hipertensión arterial se vieron disminuidas, en los pacientes sin COVID-19, la realidad es diferente en aquellos con la infección presente, y se ha demostrado que la obesidad, la diabetes y la hipertensión arterial son importantes factores de riesgo para complicaciones e incluso la muerte por la infección por coronavirus.<sup>45-47</sup>

Otra patología que en la consulta de pacientes sin COVID-19 que se vió mermada fue la nefropatía; sin embargo, se ha reportado que los pacientes con o en riesgo de enfermedad renal se ven afectados de manera desproporcionada por la infección por coronavirus. Los pacientes en diálisis y los receptores de trasplante de riñón tienen un mayor riesgo de resultados adversos de COVID-19, mientras que, por el contrario, los pacientes con COVID-19 grave tienen un mayor riesgo de lesión renal aguda, con consecuencias a corto y posiblemente a largo plazo para la nefrología.<sup>48</sup>

En los pacientes con cáncer por motivo de la pandemia, se han retrasado el tratamiento o incluso los controles y en muchos casos, las cirugías se retrasan a menos que sean esenciales.<sup>49</sup> Similar a lo encontrado en presente estudio. En cuanto a las enfermedades reumáticas fueron muy escasos los pacientes que ingresaron durante la pandemia; estos pacientes cuando se encuentran en tratamiento inmunosupresor se cree que pudieran constituir un factor de riesgo para complicaciones asociadas a la infección por COVID-19, sin embargo, hasta la fecha en las guías de manejo del Colegio Americano de Reumatología, no se sabe con exactitud si esta afirmación es correcta.<sup>50-52</sup>

En conclusión, los resultados obtenidos en la presente investigación donde en general, hubo un descenso de las consultas de un 70%, probablemente motivado por la cuarentena decretada por el Gobierno venezolano en el contexto de la pandemia

## ATENCIÓN HOSPITALARIA POR ENFERMEDADES DIFERENTES A COVID-19: COMPARACIÓN DEL MISMO PERIODO ENTRE LOS AÑOS 2019 Y 2020

por COVID-19, entre otros factores relacionados a la crisis económica por la que está pasando el país; sin embargo este comportamiento también se observó en otros países, donde todas las consultas por las diferentes patologías no relacionadas al coronavirus presentaron un descenso importante.

La limitación más importante de la investigación fue no poder medir la mortalidad. Esto se debe a que el diseño basó la investigación en la revisión de historias, de esta forma solo se identificarían los fallecidos atendidos por nuestro hospital, por tanto, quedaría por fuera un número no evaluable de fallecidos. La forma ideal de medir la realidad de la muerte en estos pacientes, sería a través del acceso a los certificados de defunción a nivel nacional y se lograría el número real de fallecidos. Al no lograr este acceso, la medición sería sesgada por lo que no se midió.

Se concluye en esta investigación que la consulta por enfermedades médicas diferentes a COVID-19 descendió en un 70% y se relacionó más frecuentemente con las enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2 y renales crónicas, lo que redundará en el aumento de las complicaciones relacionadas con el control inadecuada de estas.

### Por todo lo discutido se recomienda:

- Con el advenimiento de las vacunas, es importante que se vacune a todo el personal de salud y a la población de alto riesgo.
- Se hace necesario, intentar reanudar las actividades en cuanto a la atención de los pacientes sin infección por SARS-CoV-2, con protocolos de ingresos a áreas no COVID-19, con una radiografía de tórax y una prueba antigénica o una de PCR sería suficiente.
- Mantener las medidas de protección en la atención de los pacientes así tengan una prueba negativa.
- En pacientes ingresados en áreas no COVID-19 limitar el número de visitas y tratar de limitar el número de días de ingreso a lo estrictamente necesario.

### Referencias

1. OMS. Enfermedades no transmisibles [Internet]. 2018 [cited 2020 Oct 7]. Available from: [https://www.who.int/topics/noncommunicable\\_diseases/es/](https://www.who.int/topics/noncommunicable_diseases/es/)
2. OMS. La COVID-19 afecta significativamente a los servicios de salud relacionados con las enfermedades no transmisibles [Internet]. 2020. 2020 [cited 2020 Oct 7]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/detail/01-06-2020-covid-19-significantly-impacts-health-services-for-noncommunicable-diseases>
3. OMS. Enfermedades no transmisibles nota descriptiva [Internet]. 2018 [cited 2020 Sep 7]. Available from: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases#:~:text=Los principales tipos de ENT,el asma\) y la diabetes.](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases#:~:text=Los principales tipos de ENT,el asma) y la diabetes.)
4. Roa AC. Sistema de salud en Venezuela: ¿un paciente sin remedio? *Cad Saude Publica* [Internet]. 2018 Mar 5;34(3). Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2018000305003&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018000305003&lng=es&tlng=es)
5. Barráez D, Chirinos-Leañez AM. El impacto económico del COVID-19 en Venezuela: la urgencia del financiamiento externo. *PNUD América Lat y el Caribe* [Internet]. 2020; Available from: <https://www.undp.org/content/dam/rblac/Policy Papers COVID 19/UNDP-RBLAC-CD19-PDS-Number3-ES-Venezuela.pdf>
6. Cosentino N, Assanelli E, Merlino L, Mazza M, Bartorelli AL, Marenzi G. An In-hospital Pathway for Acute Coronary Syndrome Patients During the COVID-19 Outbreak: Initial Experience Under Real-World Suboptimal Conditions. *Can J Cardiol* [Internet]. 2020;36(6):961–4. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC7162765>
7. Mauro V, Lorenzo M, Paolo C, Sergio H. Treat all COVID 19-positive patients, but do not forget those negative with chronic diseases. *Intern Emerg Med* [Internet]. 2020 Aug;15(5):787–90. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC7282471>
8. Liu L, Gu J, Shao F, Liang X, Yue L, Cheng Q, et al. Application and Preliminary Outcomes of Remote Diagnosis and Treatment During the COVID-19 Outbreak: Retrospective Cohort Study. *JMIR mHealth uHealth* [Internet]. 2020;8(7):e19417. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32568722>
9. Aghemo A, Masarone M, Montagnese S, Petta S, Ponziani FR, Russo FP, et al. Assessing the impact of COVID-19 on the management of patients with liver diseases: A national survey by the Italian association for the study of the Liver. *Dig Liver Dis* [Internet]. 2020;52(9):937–41. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC7351426>
10. Maida M, Sferrazza S, Savarino E, Ricciardiello L, Repici A, Morisco F, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on Gastroenterology Divisions in Italy: A national survey. *Dig Liver Dis* [Internet]. 2020 Aug;52(8):808–15. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC7229963>
11. Mauri E, Abati E, Musumeci O, Rodolico C, D'Angelo MG, Mirabella M, et al. Estimating the impact of COVID-19 pandemic on services provided by Italian Neuromuscular Centers: an Italian Association of Myology survey of the acute phase. *Acta Myol myopathies cardiomyopathies Off J Mediterr Soc Myol* [Internet]. 2020 Jun;39(2):57–66. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC7460733>
12. Panzuto F, Maccauro M, Campana D, Faggiano A, Massironi S, Puscaddu S, et al. Impact of the SARS-CoV2 pandemic dissemination on the management of neuroendocrine neoplasia in Italy: a report from the Italian Association for Neuroendocrine Tumors (Itanet). *J Endocrinol Invest* [Internet]. 2020 Aug 16;16:1–6. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC7429140>

13. Giorgi PD, Villa F, Gallazzi E, Debernardi A, Schirò GR, Crisà FM, et al. The management of emergency spinal surgery during the COVID-19 pandemic in Italy. *Bone Joint J* [Internet]. 2020 Jun;102-B(6):671–6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32323563>
14. Oikonomou E, Aznaouridis K, Barbetseas J, Charalambous G, Gastouniotis I, Fotopoulos V, et al. Hospital attendance and admission trends for cardiac diseases during the COVID-19 outbreak and lockdown in Greece. *Public Health* [Internet]. 2020 Aug 18;187:115–9. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC7434308>
15. Papafaklis MI, Katsouras CS, Tsigkas G, Toutouzas K, Davlourous P, Hahalis GN, et al. “Missing” acute coronary syndrome hospitalizations during the COVID-19 era in Greece: Medical care avoidance combined with a true reduction in incidence? *Clin Cardiol* [Internet]. 2020 Jul 21; Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC7404667>
16. Hriday P, Bhambhani, Adrian J. Rodrigues, Hospital Volumes of 5 Medical Emergencies in the COVID-19 Pandemic in 2 US Medical Centers Department of Neurosurgery, Stanford University Medical Center, Stanford, California [Internet]. October 26, 2020. doi:10.1001/jamainternmed.2020.3982
17. Al-Shamsi HO, Alhazzani W, Alhuraiji A, Coomes EA, Chemaly RF, Almuhan M, et al. A Practical Approach to the Management of Cancer Patients During the Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic: An International Collaborative Group. *Oncologist* [Internet]. 2020;25(6):e936–45. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32243668>
18. Yu J, Ouyang W, Chua MLK, Xie C. SARS-CoV-2 Transmission in Patients With Cancer at a Tertiary Care Hospital in Wuhan, China. *JAMA Oncol* [Internet]. 2020 Jul 1;6(7):1108. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jamaoncology/fullarticle/2763673>
19. Liang W, Guan W, Chen R, Wang W, Li J, Xu K, et al. Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China. *Lancet Oncol* [Internet]. 2020;21(3):335–7. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC7159000>
20. OMS. Enfermedades cardiovasculares [Internet]. 2017 [cited 2020 Oct 7]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-cvds>
21. OMS. Diabetes [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 7]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
22. Singh AK, Gupta R, Ghosh A, Misra A. Diabetes in COVID-19: Prevalence, pathophysiology, prognosis and practical considerations. *Diabetes Metab Syndr* [Internet]. 2020;14(4):303–10. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32298981>
23. Singh AK, Gupta R, Misra A. Comorbidities in COVID-19: Outcomes in hypertensive cohort and controversies with renin angiotensin system blockers. *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev* [Internet]. 2020 Jul;14(4):283–7. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1871402120300564>
24. Yang J, Zheng Y, Gou X, Pu K, Chen Z, Guo Q, et al. Prevalence of comorbidities and its effects in patients infected with SARS-CoV-2: a systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis* [Internet]. 2020 May;94:91–5. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1201971220301363>
25. Epidemiology Working Group for NCIP Epidemic Response CC for DC and P. [The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China]. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi* [Internet]. 2020 Feb 10;41(2):145–51. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32064853>
26. Onder G, Rezza G, Brusaferro S. Case-Fatality Rate and Characteristics of Patients Dying in Relation to COVID-19 in Italy. *JAMA* [Internet]. 2020 Mar 23; Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2763667>
27. Bhatraju PK, Ghassemieh BJ, Nichols M, Kim R, Jerome KR, Nalla AK, et al. Covid-19 in Critically Ill Patients in the Seattle Region — Case Series. *N Engl J Med* [Internet]. 2020 May 21;382(21):2012–22. Available from: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa2004500>
28. Kong H. Declaración de helsinki de la amm – principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. 2017 [cited 2018 Apr 29]. p. 1–8. Available from: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicadas-en-seres-humanos/>
29. Arguedas-Arguedas O. Tipos de diseño en estudios de investigación Biomédica. *Acta méd costarric*. 2010;52(1):16–8.
30. Romero Mares PI. Técnicas de Muestreo I [Internet]. Departamento de Probabilidad y Estadística IIMAS UNAM. 2018 [cited 2018 Oct 1]. p. 1–39. Available from: <http://www.dppe.iimas.unam.mx/patricia/muestreo/notas/intro.pdf>
31. Baracchini C, Pieroni A, Viaro F et al. Acute stroke management pathway during coronavirus-19 pandemic. *Neurol Sci*. 2020;41(05):1003–1005.
32. Kansagra A P, Goyal M S, Hamilton S, Albers G W. Collateral effect of Covid-19 on stroke evaluation in the United States. *N Engl J Med*. 2020;383(04):400–401.
33. Metzler B, Siostrzonek P, Binder R K, Bauer A, Reinstadler S J. Decline of acute coronary syndrome admissions in Austria since the outbreak of COVID-19: the pandemic response causes cardiac collateral damage. *Eur Heart J*. 2020;41(19):1852–1853.
34. García S, Albaghdadi M S, Meraj P M et al. Reduction in ST-segment elevation cardiac catheterization laboratory activations in the United States during COVID-19 pandemic. *J Am Coll Cardiol*. 2020;75(22):2871–2872.
35. Dhar N, Madhaw G, Kumar M, Kumar N, Tiwari A, Jatale V. Non-COVID Neurological Emergencies: A Silent Killer Going Unnoticed during COVID-19 Pandemic. *J Neurosci Rural Pract*. 2021 Jul;12(3):461–469. doi: 10.1055/s-0040-1722810.
36. Kamalakannan S, Gudlavalleti A SV, Gudlavalleti V SM, Goenka S, Kuper H. Incidence & prevalence of stroke in India: a systematic review. *Indian J Med Res*. 2017;146(02):175–185.
37. Siegler J E, Heslin M E, Thau L, Smith A, Jovin T G. Falling stroke rates during COVID-19 pandemic at a comprehensive stroke center. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2020;29(08):104953.
37. Diegoli H, Magalhães P S, Martins S C et al. Decrease in hospital admissions for transient ischemic attack, mild, and moderate stroke during the COVID-19 era. *Stroke*. 2020 doi: 10.1161/STROKEAHA.120.030481.
39. Huynh K. Reduced hospital admissions for ACS - more collateral damage from COVID-19. *Nat Rev Cardiol*. 2020 Aug;17(8):453. doi: 10.1038/s41569-020-0409-5.
40. García S, Albaghdadi MS, Meraj PM, Schmidt C, Garberich R, Jaffer FA, Dixon S, Rade JJ, Tannenbaum M, Chambers J, Huang PP, Henry TD. Reduction in ST-Segment Elevation Cardiac Catheterization Laboratory Activations in the United States During COVID-19 Pandemic. *J Am Coll Cardiol*. 2020 Jun 9;75(22):2871–2872. doi: 10.1016/j.jacc.2020.04.011
41. Holland M, Burke J, Hulac S, Morris M, Bryskiewicz G, Goold A, McVane K, Rappaport L, Stauffer BL. Excess Cardiac Arrest in the Community During the COVID-19 Pandemic. *JACC Cardiovasc Interv*. 2020 Aug 24;13(16):1968–1969. doi: 10.1016/j.jcin.2020.06.022.
42. Yu D, Du Q, Yan S, Guo XG, He Y, Zhu G, Zhao K, Ouyang S. Liver injury in COVID-19: clinical features and treatment management. *Viral J*. 2021 Jun 9;18(1):121. doi: 10.1186/s12985-021-01593-1.
43. Sahu KK, Cerny J. A review on how to do hematology consults

---

## ATENCIÓN HOSPITALARIA POR ENFERMEDADES DIFERENTES A COVID-19: COMPARACIÓN DEL MISMO PERIODO ENTRE LOS AÑOS 2019 Y 2020

- during COVID-19 pandemic. *Blood Rev.* 2021 May;47:100777. doi: 10.1016/j.blre.2020.100777.
44. Weinkove R, McQuilten ZK, Adler J, Agar MR, Blyth E, Cheng AC, Conyers R, Haeusler GM, Hardie C, Jackson C, Lane SW, Middlemiss T, Mollee P, Mulligan SP, Ritchie D, Ruka M, Solomon B, Szer J, Thursky KA, Wood EM, Worth LJ, Yong MK, Slavin MA, Teh BW. Managing haematology and oncology patients during the COVID-19 pandemic: interim consensus guidance. *Med J Aust.* 2020 Jun;212(10):481-489. doi: 10.5694/mja2.50607.
  45. Zhou Y, Chi J, Lv W, Wang Y. Obesity and diabetes as high-risk factors for severe coronavirus disease 2019 (Covid-19). *Diabetes Metab Res Rev.* 2021 Feb;37(2):e3377. doi: 10.1002/dmrr.3377.
  46. Landstra CP, de Koning EJP. COVID-19 and Diabetes: Understanding the Interrelationship and Risks for a Severe Course. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2021 Jun 17;12:649525. doi: 10.3389/fendo.2021.649525.
  47. Fang L, Karakiulakis G, Roth M. Are patients with hypertension and diabetes mellitus at increased risk for COVID-19 infection? *Lancet Respir Med.* 2020 Apr;8(4):e21. doi: 10.1016/S2213-2600(20)30116-8.
  48. Bruchfeld A. The COVID-19 pandemic: consequences for nephrology. *Nat Rev Nephrol.* 2021 Feb;17(2):81-82. doi: 10.1038/s41581-020-00381-4.
  49. Akula SM, Abrams SL, Steelman LS, Candido S, Libra M, Lerpriyapong K, Cocco L, Ramazzotti G, Ratti S, Follo MY, Martelli AM, Blalock WL, Piazza M, Montalto G, Cervello M, Notarbartolo M, Basecke J, McCubrey JA. Cancer therapy and treatments during COVID-19 era. *Adv Biol Regul.* 2020 Aug;77:100739. doi: 10.1016/j.jbior.2020.100739.
  50. Mikuls TR, Johnson SR, Fraenkel L, Arasaratnam RJ, Baden LR, Bermas BL, Chatham W, Cohen S, Costenbader K, Gravallesse EM, Kalil AC, Weinblatt ME, Winthrop K, Mudano AS, Turner A, Saag KG. American College of Rheumatology Guidance for the Management of Rheumatic Disease in Adult Patients During the COVID-19 Pandemic: Version 1. *Arthritis Rheumatol.* 2020 Aug;72(8):1241-1251. doi: 10.1002/art.41301.
  51. Hyrich KL, Machado PM. Rheumatic disease and COVID-19: epidemiology and outcomes. *Nat Rev Rheumatol.* 2021 Feb;17(2):71-72. doi: 10.1038/s41584-020-00562-2
  52. Mikuls TR, Johnson SR, Fraenkel L, Arasaratnam RJ, Baden LR, Bermas BL, Chatham W, Cohen S, Costenbader K, Gravallesse EM, Kalil AC, Weinblatt ME, Winthrop K, Mudano AS, Turner A, Saag KG. American College of Rheumatology Guidance for the Management of Rheumatic Disease in Adult Patients During the COVID-19 Pandemic: Version 3. *Arthritis Rheumatol.* 2021 Feb;73(2):e1-e12. doi: 10.1002/art.41596.