

Comunicaciones

2º Congreso de COVID-19

12-16 de abril de 2021

Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular (SEACV)

139. ISQUEMIA ARTERIAL AGUDA EN COVID-19

Silvia Maqueda Ara, Marta Ballesteros Pomar, Nuria Sanz Pastor, Marcos del Barrio Fernández, Cristina Nogal Arias, Carlos de la Infiesta García y Rafael Fernández Samos

Complejo Asistencial Universitario de León, León, España.

Palabras clave: COVID-19. Isquemia aguda de las extremidades. Dímero D.

Introducción: Desde que la pandemia de coronavirus llegó a España en marzo de 2020, se ha producido un notable aumento de la incidencia de isquemia aguda de extremidades (IAE). Aquí describimos dos casos tortuosos de IAE en pacientes que requirieron tratamiento quirúrgico urgente, y fueron positivos para la infección por el nuevo coronavirus (COVID-19).

Casos clínicos: Caso 1. Una mujer de 70 años, diabética y dislipémica, acudió al servicio de urgencias por dolor y frialdad en miembro inferior derecho de 3 días de evolución. El dolor se desarrolló repentinamente sin traumatismo asociado y empeoró progresivamente. No refería antecedentes de tos, fatiga o disnea, sin embargo, había presentado fiebre unos días antes. La paciente estaba afebril y eupneica, con saturaciones de oxígeno del 94% con gafas nasales a 4 L/min, como único hallazgo. La pierna derecha estaba pálida, sin palpase pulsos a ningún nivel y con afectación de la sensibilidad y de la motilidad de los dedos del pie. No se insonaban flujos doppler arteriales. La pierna izquierda tenía una exploración anodina, con pulsos presentes a todos los niveles. Leucocitosis (neutrofilia de 28.800) y niveles elevados de fibrinógeno (642 mg/dL). El dímero D aumentó notablemente (72.016 ng/ml); creatinina: 2,38 mg/DL; aspartato aminotransferasa (AST) 231 U/L y alanina aminotransferasa (ALT) 149 U/L; creatinina quinasa (CK): 11.427 UI/L; lactato deshidrogenasa (LDH): 669 UI/L. Proteína de reacción C (PCR): 98,2 mg/l. La radiografía de tórax mostró opacidad en vidrio deslustrado e infiltración pulmonar bilateral. La angio-TC del paciente demostró un trombo mural aórtico en la aorta abdominal infrarrenal, así como una oclusión trombotica de la arteria ilíaca derecha y los vasos infrapoplíteos. La detección de ácido nucleico de COVID-19 fue negativa. La paciente fue trasladada al quirófano y se le realizó una trombectomía iliofemoral y poplíteo urgente. Por medio de un catéter de embolectomía de Fogarty (Le Maitre®; Burlington - MA; EEUU), se obtuvo un trombo

extenso de la arteria ilíaca y el sector femoro-poplíteo, recuperando pulsos femoral y poplíteo, pero no distales. La paciente recibió anticoagulación sistémica con heparina de bajo peso molecular (HBPM) ajustada a peso. Varias horas después del procedimiento, a pesar de los resultados iniciales, apareció cianosis moteada a nivel del pie. Ante los signos de isquemia irreversible en el pie se realizó una amputación mayor 48 horas después. Se solicitaron pruebas serológicas, que revelaron presencia de SARS-CoV-2, apareciendo anticuerpos IgG e IgM, pese a la negatividad de los test iniciales. Caso 2. Un varón de 65 años, con diabetes mellitus, hiperuricemia, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y fibrilación auricular en tratamiento con anticoagulantes orales, acudió al hospital por dolor y frialdad en miembro inferior derecho de 2 días de evolución. A la exploración, mostraba una pierna derecha pálida y fría, con eritrosis distal fija. Presentaba pulso femoral con ausencia del resto, pero con señales Doppler arteriales audibles a nivel poplíteo y distal. No impresionaba de afectación de la sensibilidad ni de la motilidad. La cartografía arterial mostró oclusión de la arteria femoral superficial y poplíteo derechas. El paciente negaba historia previa de tos, fiebre, palpitations o dificultad para respirar, pero la radiografía de tórax reveló opacidades pulmonares en vidrio deslustrado periférico y enfermedad multifocal del espacio aéreo. Los hemogramas mostraron 9.200 leucocitos (88% de neutrófilos y 8,7% de linfocitos). El dímero D fue extremadamente alto (245.196 ng/ml); CK: 329 y LDH: 869, ambas elevadas. Proteína C reactiva (PCR): 393 mg/L. El examen físico reveló frecuencia cardíaca irregular (102 latidos/min), presión arterial de 133/81 mmHg, temperatura de 35,9 °C y saturación de oxígeno del 91%. La detección de ácido nucleico de COVID-19 fue negativa. Al día siguiente, el estado del paciente se agravó a pesar del tratamiento activo. Su pie derecho estaba frío y pálido, con cianosis y parestias, y comenzaba a quejarse de dificultad para mover los dedos de los pies. Su pulso femoral derecho era débilmente palpable y no se detectaban señales Doppler distales audibles. Se realizó una trombectomía urgente, con recuperación de pulso femoral y de flujos Doppler poplíteo y distales audibles. Se inició tratamiento con HBPM ajustada a peso. La condición clínica de la pierna mejoró inicialmente, pero 12 horas después, el paciente falleció. Las pruebas serológicas mostraron anticuerpos IgG e IgM contra SARS-CoV-2, a pesar de la negatividad de los test iniciales.

Discusión: Una nueva enfermedad por coronavirus (COVID-19), causada por el SARS-CoV-2, ha provocado una pandemia que ha infectado a más de 3 millones de personas en todo el mundo y ha causado más de 240.000 muertes ya a principios de mayo de 2020. Además de la enfermedad respiratoria, la infección por SARS-CoV-2 puede provocar episodios tromboticos en los lechos arterial y veno-

so. Parece que la enfermedad por COVID-19, induce la activación de la cascada de coagulación, lo que se evidencia por los niveles tan aumentados de dímero D que se están objetivando. Una guía reciente sobre el manejo de la coagulopatía en COVID-19 de la Sociedad Internacional de Trombosis y Hemostasia (ISTH) definió arbitrariamente los niveles de dímero D al ingreso, como un aumento de tres a cuatro veces en estos pacientes. Esta información podría ser útil, especialmente en pacientes con determinación negativa de RNA frente a SARS-CoV-2 que requieran cirugía urgente por isquemia arterial aguda. Las formas en que el SARS-CoV-2 conduce a la trombosis arterial aguda pueden ser múltiples: En primer lugar, las infecciones por virus se acompañan de una respuesta proinflamatoria agresiva y una respuesta antiinflamatoria insuficiente, lo cual podría inducir a la disfunción de las células endoteliales, dando como resultado un exceso de generación de trombina. En segundo lugar, la liberación de citoquinas proinflamatorias, que son mediadores clave de la aterosclerosis, puede contribuir directamente a la rotura de la placa mediante inflamación local, inducción de factores procoagulantes y cambios hemodinámicos. En tercer lugar, la hipoxia que se encuentra en el COVID-19 grave, puede aumentar la viscosidad de la sangre y la vía de señalización dependiente del factor de transcripción inducible por hipoxia.

639. PACIENTE COVID-19 CON TROMBO FLOTANTE EN CARÓTIDA COMÚN. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Susana Cancer Pérez, Jesus Alfayate García, Sandra Vicente Jiménez, Fernando Criado Galán, Manuel Ruiz Muñoz, Miguel Gutiérrez Baz, Myriam Perera Sabio, Jesus Fernández Bravo y Luis de Benito Fernández

Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón, España.

Palabras clave: Trombo flotante carotideo. AITs de repetición. Endarterectomía.

Introducción: El trombo flotante en carótida es una entidad infrecuente, (1,6% de los ictus). Se caracteriza por la presencia de un trombo adherido parcialmente a la pared arterial, sin producir oclusión completa. La mayoría de los pacientes (92%) presentan síntomas neurológicos. La aterosclerosis es la causa más frecuente y la afectación de la carótida común es excepcional (1,6-7%). Los accidentes isquémicos transitorios (AIT) de repetición se caracterizan por episodios repetitivos de isquemia neurológica con recuperación completa entre cada episodio. Cuando se asocia a estenosis carotídea 50-99% está indicada la cirugía lo antes posible, además del tratamiento médico. COVID-19 se asocia a complicaciones trombóticas venosas y arteriales graves.

Caso clínico: Presentamos el caso de un varón de 61 años con antecedentes de HTA y asma, ingresado por neumonía bilateral asociada a COVID-19, que a las dos semanas del diagnóstico presentó AITs de repetición asociado a trombo flotante en carótida común derecha. El primer AIT coincidió con un ataque de tos seca. Se aumentó la terapia anticoagulante a dosis terapéuticas (enoxaparina 80 mg/12h) y en menos de 24 horas se le realizó una tromboendarterectomía carotídea. Hallazgos quirúrgicos: trombo organizado casi oclusivo, adherido a una pequeña placa de ateroma parcialmente disecada. El paciente no presentó complicaciones neurológicas intra ni posoperatorias.

Discusión: Desde mayo de 2020, se han publicado 15 casos de trombo flotante en carótida común. En todos los casos la severidad del COVID-19 era moderada, siendo el ictus, a los 10,5 (4-14) días tras el diagnóstico, la complicación más grave. El 70% de los pacientes eran varones con factores de riesgo cardiovascular. El trombo flotante en carótida común es una patología inusual. El tratamiento quirúrgico está indicado y es seguro. Desde el comienzo de la pandemia por COVID-19 el número de casos publicados es llamativamente alto.

713. FASCITIS PLANTAR O TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA TRAS NEUMONÍA POR COVID-19

Miquel Gil Olaria, Claudia Riera Hernández, Marc Masana Llimona, Iván Francisco Sánchez Peña, Lucía Martínez Carnovale, Manuela Rodríguez Domínguez y Secundino Llagostera Pujol

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, España.

Palabras clave: Trombosis venosa. Neumonía COVID-19. Tromboflebitis.

Caso clínico: Presentamos un caso de una paciente de 62 años, cuyo único antecedente médico destacable es una neumonía por COVID-19 que no requirió de ingreso hacía 6 semanas, con mejoría clínica y negativización de PCR-COVID a las 2 semanas. Sin profilaxis tromboembólica. La paciente acudió en diversas ocasiones a su centro de atención primaria por dolor en la extremidad inferior derecha, orientándose inicialmente como "fascitis plantar", sin mejoría con antiinflamatorios. Se deriva al servicio de urgencias cuatro semanas después por empeoramiento clínico y es valorada por el cirujano vascular, que evidencia un cordón venoso indurado extenso y edema de dicha extremidad. Se diagnosticó de TVP de venas tibiales anteriores y tromboflebitis de vena safena interna por eco-doppler. Se inició anticoagulación ajustada a peso durante 60 días. Se descartó TEP de forma ambulatoria. En los controles, remitió la clínica a las dos semanas.

Discusión: La infección aguda por COVID-19 genera una situación de respuesta inflamatoria exagerada y una activación anormal del sistema de coagulación que aumenta el riesgo de enfermedad tromboembólica. Destaca la aparición de estos eventos en los pacientes ingresados en las unidades de críticos afectados por neumonía por COVID-19 (de hasta el 26,5%), cursando muchas veces sin sintomatología acompañante. En estos pacientes, no es extraño la aparición de tromboembolismo pulmonar (TEP) diagnosticado tardíamente por el brusco empeoramiento de la función respiratoria, incluso en pacientes dados de alta tras su hospitalización. Se estima, que la aparición de eventos trombo-embólicos en sin profilaxis a los 30 días es del 2,5%. En la población general, la prevalencia de TVS es del 1% y la región anatómica más frecuente son las extremidades inferiores. En los casos de TVS, según los resultados del estudio Prospective Observational Superficial Thrombophlebitis (POST) aproximadamente el 25% de los pacientes con TVS tenían extensión del trombo en otra región o TEP. Por ello, es importante la sospecha clínica de estos eventos tromboembólicos tanto en el momento agudo como en el primer mes después de superar la infección por COVID-19, sobre todo desde la atención primaria, dado que el empeoramiento progresivo de la clínica de la paciente pese el tratamiento indicado hasta la derivación a urgencias de nuestro centro podría haber conllevado a una progresión de esta TVP a TEP y empeorar el pronóstico de la paciente.

938. COMPLICACIONES ARTERIALES AGUDAS EN PACIENTES AFECTADOS POR COVID-19

Beatriz García Nieto, Irene Soguero Valencia, Alfonso Jiménez Elbaile, Young Woon ki, Laura Escolano González y Laura Pastor Alconchel

Hospital Miguel Servet, Zaragoza, España.

Palabras clave: Isquemia arterial aguda. Trombosis. COVID-19.

Introducción: La infección por COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2. Los primeros casos se notificaron en la ciudad china de Wuhan en diciembre de 2019 y en marzo de 2020 la OMS la declaró pandemia mundial. Se caracteriza por una amplia variedad de anomalías clínicas entre las que se incluye la hipercoagulabilidad. Esta situación puede deberse a un estado

protrombótico inducido por la propia enfermedad que afecta tanto al sistema arterial como al venoso.

Material y métodos: Se realiza un estudio descriptivo de 5 casos que han presentado isquemia arterial aguda (IAA) de extremidades con prueba positiva para COVID-19 y que han requerido tratamiento quirúrgico urgente. El período del estudio se extiende desde marzo a diciembre de 2020. El seguimiento finaliza en la fecha de la última revisión o por exitus. El objetivo principal es describir la incidencia y características, así como los resultados clínicos y analíticos de los pacientes con COVID-19 que han recibido tratamiento de revascularización de urgencia al presentar IAA de extremidades durante la pandemia de 2020.

Resultados: Se evalúa a 5 pacientes que han presentado IAA con PCR positiva para COVID-19 excepto un caso que fue no concluyente con anticuerpos IgG positivos para el virus. De ellos, el 60% fueron mujeres y el 40% restante hombres; teniendo una media de edad global de 78 ± 11 años. Todos los pacientes estaban diagnosticados de

neumonía por COVID-19. En los resultados analíticos destaca aumento del dímero-D en el 100%, aumento de LDH y de la ferritina en el 60% de los casos y linfopenia en el 80%. En el 80% de los casos el diagnóstico fue de IAA trombótica de miembros inferiores observando una iatrogenia por catéter en miembro superior y el 25% restante fue de tipo embólica de miembro superior. A todos ellos se les practicó cirugía de revascularización de urgencia precisando reintervención en 2 de los sujetos con isquemia trombótica. El 60% de los casos estudiados fueron exitus durante su estancia hospitalaria debido a la insuficiencia respiratoria causada por el virus.

Conclusiones: A pesar de ser pocos casos y de que el COVID-19 es una patología que está en actual investigación, podemos indicar que debido al estado de hipercoagulabilidad la mayoría son IAA de tipo trombóticas, por lo que creemos que estos pacientes podrían beneficiarse de tratamiento anticoagulante sistémico tras la cirugía para obtener así una mayor permeabilidad y menor morbimortalidad global.