



## Comunicaciones

### 2º Congreso de COVID-19

12-16 de abril de 2021

## Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN)

### 19. DIABÉTICOS HOSPITALIZADOS POR COVID-19: ESTUDIO DESCRIPTIVO

**María del Carmen Andreo López**, Enrique Redondo Torres, Sara León Utrero, María del Carmen Serrano Laguna, Elena López-Mezquita Torres y Pablo José López-Ibarra Lozano  
Hospital San Cecilio, Granada, España.

**Introducción:** La pandemia por SARS-CoV-2 afecta a 248.469 personas con 28.341 fallecidos en España a 28 junio 2020. La infección grave es más prevalente en pacientes con edades avanzadas, factores de riesgo cardiovascular (FRCV) y enfermedades crónicas (DM, enfermedad cardiovascular y asma). Padecer diabetes implica vulnerabilidad a complicaciones graves y muerte por coronavirus; aunque, no todos los diabéticos tienen el mismo nivel de riesgo. El mayor, lo presentan mayores de 65 años. Este estudio analiza el perfil de diabéticos y características basales de ingresados por SARS-Coronavirus-2 en un hospital granadino de tercer nivel.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo. 102 diabéticos ingresados por COVID-19 tratados con Glargina U100, entre 12 marzo-15 mayo 2020 en HUSC. Revisamos historias clínicas electrónicas para recogida variables: género, edad, FRCV, tipo diabetes, hemoglobina glicosilada (HbA1c), complicaciones angiopáticas y tratamiento domiciliario.

**Resultados:** 54% hombres. 97% DM 2, 2 debuts, y 0,03% diabéticos por corticoterapia a altas dosis. Mayores de 65 años, 76,47%. 92% asociaba comorbilidades a diabetes: hipertensión (82,35%, 60,7% tomaba IECA o ARAII), dislipemia, hiperuricemia o complicaciones angiopáticas. 27,45% microangiopáticas, la más frecuente: 23,5% enfermedad renal crónica y 32,35% macroangiopáticas: 13,7% enfermedad cerebrovascular y 14,7% cardiopatía isquémica. En domicilio, 36,27% insulinodependientes. 50,1% HbA1c (hasta 1 año previo) inferior a 7,5%. Mortalidad 17,65%, 88,8% > 65 años. Entre fallecidos, 100% hipertensos, 83% tomaban IECA o ARAII, 100% alguna comorbilidad y HbA1c promedio en torno a 7,5%.

**Conclusiones:** El perfil de diabético más frecuente hospitalizado por COVID-19 ha sido DM 2 mayor de 65 años con FRCV y/o complicaciones angiopáticas. Se deduce del valor promedio HbA1c entre fallecidos que la diabetes per se no es factor determinante en gravedad y/o mortalidad de la infección.

### 23. USO DE VITAMINA D COMO TRATAMIENTO ADYUVANTE EN LA INFECCIÓN DE CORONAVIRUS, EXPERIENCIA DE UNA PANDEMIA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

**Eduardo Tejedor Tejada**

Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería, España.

**Palabras clave:** Vitamina D. Suplemento. Tratamiento.

**Introducción:** La infección por coronavirus (SARS-CoV-2) causa activación inmune e hiperinflamación sistémica que puede conducir al síndrome de dificultad respiratoria (SDRA). La vitamina D y su receptor de vitamina D (VDR) ejercen un papel fundamental en las infecciones debido impacto en las respuestas inmunitarias y en la supresión del proceso inflamatorio.

**Objetivos:** Analizar a prescripción de vitamina D a altas dosis en pacientes con síndrome de dificultad respiratoria por SARS-CoV-2.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo y retrospectivo. Se analizaron la prescripción electrónica de los meses noviembre-diciembre. Las variables recogidas: edad, sexo, raza, niveles vitamina D, grado infección respiratoria, ventilación pulmonar, dosis vitamina D y medicamentos contra el COVID-19. Se midió como eficacia a través de la clínica, radiografía de tórax, necesidad de ingreso en la unidad de cuidados intensivos (UCI) o exitus. Se realizó seguimiento de la posible toxicidad de vitamina D a altas dosis. Se utilizó el programa de prescripción electrónica Farmatoools® unidosis y el programa de laboratorio Modulab®.

**Resultados:** Se analizó la prescripción un total de 30 pacientes, edad media 62,2 años [60%] mujeres; y 28 [93,3%] de raza blanca. Únicamente el 20% tenían vitamina D medida en el año anterior a COVID-19. El nivel de vitamina D durante el ingreso fue: bajo en 17 pacientes (56,6%), en rango en 13 pacientes (46,4%). La prescripción de vitamina D fue: dosis de carga 25.000-50.000 UI en los pacientes con niveles bajos y tanto mantenimiento como en rango la pauta fue 10.000 UI/día. Como tratamiento dirigido a la infección destaca corticoides alta potencia, broncodilatadores y en un 20% fue necesario antibióticos. El grado de infección de los pacientes fue grave en el 45% de los pacientes y moderada en el 55%. De los pacientes prescritos, hubo 4 ingresos en UCI, 3 exitus y 23 pacientes con evolución positiva de la infección. No hubo toxicidad por los suplementos a altas dosis.

**Conclusiones:** Los suplementos de vitamina D favorecieron el manejo de la infección por SARS-CoV-2, hallazgo que sugiere ensayos aleatorios con el fin de valorar su inclusión en los protocolos de tratamiento.

### **31. COLITIS ISQUÉMICA COMO MANIFESTACIÓN INICIAL DE INFECCIÓN POR SARS-CoV-2 (COVID-19)**

**Cristina Contreras Pascual,** Paloma González Lázaro, Cristina Montalbán Méndez, Antonio Moreno Tirado, María Zhao Montero, Amparo Lomas Meneses, Florentino del Val Zaballos, Julia Silva Fernández, Francisco Javier Gómez Alfonso e Inés Gómez García

Hospital La Mancha Centro, Alcázar de San Juan, España.

**Palabras clave:** Colitis isquémica. Síndrome de intestino corto. COVID-19.

El virus del siglo XXI conocido como coronavirus SARS-CoV-2, responsable de la enfermedad y pandemia COVID-19, se ha extendido por todo el mundo infectando a más de 102 millones de personas y cobrándose más de 2,2 millones de fallecidos notificados en enero de 2021. A pesar de ser los síntomas más frecuentes la fiebre, tos seca y astenia, los gastrointestinales son otro espectro de síntomas si bien menos comunes, documentados. Entre las complicaciones derivadas de esta enfermedad, destacan por su potencial gravedad los derivados de la coagulopatía, la cual puede presentarse como tromboembolia pulmonar, isquemia intestinal, trombosis venosa profunda, etc. Dada la escasez de casos publicados de colitis isquémica como complicación directa de la COVID-19, queremos presentar el siguiente caso en un paciente con un estado de hipercoagulabilidad derivado de esta enfermedad. Se trata de un varón de 53 años, sin reacciones adversas previas a medicamentos conocidas, con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 de tres años de evolución e hipercolesterolemia. Inicialmente acudió al servicio de Urgencias Hospitalarias por dolor abdominal y vómitos de cuatro días de evolución. No presentaba en ese momento diarrea ni productos patológicos en heces, se encontraba afebril y hemodinámicamente estable, con una saturación de oxígeno respirando aire ambiente ( $\text{FiO}_2$  21%) del 98%. En el análisis de sangre realizado en dicha consulta no se apreciaron hallazgos significativos salvo leve leucocitosis y un aumento del lactato (4,9 mmol/L, siendo los valores de normalidad de referencia entre 0,5 y 2,2 mmol/L). La radiografía de tórax no mostró hallazgos relevantes. Ante estos resultados y la estabilidad del paciente, se decidió un manejo conservador del cuadro clínico mediante reposo intestinal y reposición hídrica intravenosa así como el inicio de antibioterapia empírica con ceftriaxona y metronidazol. Sin embargo, a las 24 horas del alta el paciente consulta nuevamente a Urgencias por persistencia de los síntomas y deterioro de su estado general, con intensa astenia. Entonces se realizó una nueva radiografía de tórax, donde esta vez sí se apreció un infiltrado reticular periférico en el campo pulmonar izquierdo. El paciente no presentaba síntomas respiratorios. Al persistir la clínica digestiva, se realizó una TC abdomino-pélvica donde destacó un realce de la mucosa del colon ascendente sugestivo de colitis isquémica subyacente. Ante estos resultados se contactó con el servicio de Cirugía General de guardia, quien realizó una laparotomía exploradora en la que evidenció la afectación sospechada intestinal y se practicó una resección de 148 cm de intestino delgado y 32 cm del colon derecho, junto con la creación de una ileostomía terminal. Posteriormente, la anatomía patológica del tramo resecado revelaría una trombosis mesentérica venosa subyacente. Se realizó una prueba PCR para la detección de SARS-CoV-2 que resultó positiva, por lo que el paciente fue tratado con hidroxicloroquina y azitromicina. Además, se añadió al tratamiento la correspondiente enoxaparina a dosis anticoagulantes dado el fenómeno trombótico acontecido. El paciente evolucionó favorablemente y pudo ser dado de alta. Por desgracia, tres semanas después el paciente acudió de nuevo a Urgencias por presentar alto débito de su ileostomía (mayor a 6 litros diarios) y pérdida de hasta 18 kg de peso desde el inicio del cuadro. Precisó ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) debido a un fracaso renal agudo y trastornos hidroelectrolíticos graves secundarios a ello. Tras su estabilización durante su ingreso en UCI, fue dado de alta a planta de hospitalización.

talización de Medicina Interna, donde precisó tratamiento con loperamida y codeína hasta lograr reducir el débito de la ileostomía a 2,5 litros diarios. Además, se inició nutrición enteral hiperproteica y suplementación oral con potasio y magnesio hasta mantener los iones (sodio, potasio, magnesio) en rango de normalidad. Dos semanas después se llevó a cabo el cierre de la ileostomía sin incidencias. Sin embargo, después nuestro paciente se enfrentaba a un período crítico en su recuperación: la adaptación del intestino remanente tras una amplia resección intestinal resultante en un síndrome de intestino corto. Inicialmente presentó más de 20 deposiciones diarias que llegaron a ser sugestivas de diarrea colerética (secundaria a malabsorción de ácidos biliares), por lo que se adaptó la dieta a una dieta baja en oxalatos y se inició resincolestiramina (4 mg diarios). Este ajuste en la dieta y el tratamiento con resincolestiramina, loperamida (formulación flas liofilizada) 12 mg diarios, cianocobalamina 1 mg al mes y magnesio 200 mg diarios han permitido al paciente a día de hoy llevar una vida normal con 3-4 deposiciones diarias, mantener su peso (103 kg) y unos parámetros nutricionales normales, sin signos de desnutrición ni deshidratación. Los fenómenos trombóticos derivados del estado de hipercoagulabilidad son bien conocidos como potenciales complicaciones de la COVID-19, ensombreciendo el pronóstico de los pacientes que los experimentan. Este estado de hipercoagulabilidad parece relacionarse con la tormenta de citosinas que acontece dentro del grave estado inflamatorio que experimentan estos pacientes, pudiendo llegar a producir la fatal consecuencia del fenómeno de coagulación intravascular diseminada (CID). Hasta donde sabemos, son pocos los casos de isquemia intestinal inducida por la enfermedad causada por el SARS-CoV-2 (otros 4 publicados hasta este momento) y tan solo un caso sometido a una cirugía de características similares a la de nuestro paciente. Por otro lado, nuestro paciente no presentaba factores de riesgo que pudieran predisponerle a una afectación isquémica de estas características salvo la infección por SARS-CoV-2, siendo esta la manifestación inicial de la infección, algo realmente inusual. Resulta complicado explicar la causalidad de este hecho, sin embargo la coexistencia de la isquemia intestinal con la COVID-19 nos hace pensar que el cuadro inflamatorio, que entonces era evidente, efectivamente se encontraba en relación con este desenlace.

### **61. A PROPÓSITO DE UN CASO: ENFERMEDAD DE GRAVES DESPUÉS DE COVID-19**

**Antonio Moreno Tirado,** Paloma González Lázaro, Cristina Contreras Pascual, Cristina Montalbán Méndez, María Zhao Montero Benítez y Florentino del Val Zaballos

CH Mancha Centro, Alcázar San Juan (Ciudad Real), España.

**Palabras clave:** Graves Basedow. COVID-19.

**Introducción:** La enfermedad de Graves es una enfermedad autoinmune que incluye hipertiroidismo, bocio, enfermedad ocular tiroidea (orbitopatía de Graves) y, ocasionalmente, una dermopatía llamada mixedema pretibial o localizado (PTM). El hipertiroidismo es la característica más común de la enfermedad de Graves, afecta a casi todos los pacientes y es el resultado de autoanticuerpos contra el receptor de tirotropina (TRAb) que activan el receptor, estimulando así la síntesis y secreción de hormona tiroidea, así como el crecimiento de la tiroides (infiltrando un bocio difuso). La presencia de TRAb en suero y una orbitopatía distingue el trastorno de otras causas de hipertiroidismo. Hay diferentes elementos que predisponen al hipertiroidismo por Graves. Como cada dolencia autoinmune, se desarrolla en pacientes con susceptibilidad genética tras una determinada exposición ambiental (infección, estrés, tabaquismo, embarazo y yodo). COVID-19 puede causar inflamación tanto pulmonar como sistémica, lo que puede determinar una disfunción multiorgánica. Desde el brote de la pandemia de SARS-CoV-2, ha habido muchas revisiones de enfermedades autoinmunes provocadas con la ayuda o

asociadas con COVID-19. Nuestro objetivo es reportar un caso de enfermedad de Graves ocurrido tras la recuperación de enfermedad moderada por coronavirus 2019 (COVID-19). Describimos la clínica junto a los resultados de laboratorio, con estudios de función tiroidea, pruebas de anticuerpos y pruebas de PCR para el síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2).

**Caso clínico:** Describimos un caso de hipertiroidismo autoinmune (enfermedad de Graves) que se produjo después de la infección por SARS-CoV-2. Mujer de 24 años con antecedentes personales de catarata congénita, hipotiroidismo subclínico y dispepsia funcional. Acudió al servicio de urgencias del hospital el 29 de octubre de 2020 refiriendo fiebre, mialgias, tos y malestar general durante tres días. La prueba de frotis nasofaríngeo para el SARS-CoV-2 fue positiva y la radiografía de tórax era normal. No requirió hospitalización y fue dada de alta con tratamiento sintomático. Una semana después regresó a urgencias por sensación de mareo, temblor y palpitaciones. El EKG confirmó el ritmo sinusal a ciento treinta latidos por minuto sin otras alteraciones. La función tiroidea se evaluó el 13 de noviembre de 2020, mostrando TSH sérica suprimida ( $< 0,01 \mu\text{U}/\text{mL}$ , rango normal 0,27-4,75) con tiroxina libre aumentada (FT4 4,11 ng/dL, rango normal 0,93-1,78). Además, este análisis mostró que IgM e IgG contra SARS-CoV-2 fueron positivas. Fue remitida a consultas externas de Endocrinología. La mujer refería haber perdido 3-5 kg durante el último mes, sudoración y temblores distales. Al examen físico no se encontró bocio y no refirió dolor cervical. No hubo síntomas oculares ni dermatológicos. Ella negó antecedentes familiares de enfermedades de la tiroides. Solicitamos anticuerpos contra la tiroides y el 13 de noviembre de 2020 se inició el tratamiento con una combinación de metimazol y betabloqueante. La paciente inició el seguimiento. El 15 de diciembre de 2020 refirió mejoría clínica. Los resultados de las pruebas de laboratorio incluyeron TSH suprimida ( $< 0,01 \mu\text{U}/\text{mL}$ ), T4 libre normal (FT4 1,31 ng/dL) y triyodotironina libre (FT3 2,99 pg/ml, rango normal 2,57-4,43), receptor de TSH los anticuerpos fueron positivos (15,2 UI/L rango normal 0,00-1,75 UI/L). Realizamos una ecografía de tiroides que mostró agrandamiento de la tiroides con aumento de vascularización en toda la glándula. Estudio gammagráfico se observa un tiroides de morfología y situación normal, con un aumento difuso de la captación, hallazgo compatible con enfermedad de Graves. La presentación clínica, el aumento de la captación tiroidea y los anticuerpos positivos contra el receptor de TSH se corresponden bien con el diagnóstico de enfermedad de Graves (hipertiroidismo autoinmune).

**Discusión:** Registramos el desarrollo de la enfermedad de Graves en un paciente 1 semana después del inicio médico de la infección por SARS-CoV-2. El chequeo previo de la función tiroidea era normal y no tenía signos o síntomas médicos de hipertiroidismo antes de la infección por COVID-19. Hacen falta más estudios para determinar si COVID-19 promueve el desarrollo de la enfermedad de Graves, o si la ocurrencia es una coincidencia. Se descubrió que el coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV), el virus responsable del síndrome respiratorio agudo grave (SARS), causa un daño extenso a las glándulas tiroides. Este hallazgo refuerza la necesidad de dilucidar mejor la conexión entre la contaminación viral y la enfermedad tiroidea autoinmune, además de los efectos directos de los coronavirus en la tiroides. Esta presentación también puede alinearse con la idea de un vínculo viral en el desarrollo de enfermedad tiroidea autoinmune en personas con predisposición genética.

## 69. HIPONATREMIA GRAVE EN MACROADENOMA HIPOFISARIO, ¿LA INFECCIÓN POR COVID-19 LA EXACERBA?

**Laura Mola Reyes**, Lorea Angélica Herráiz Carrasco, Irene Crespo Hernández, Rona H. Penso Espinoza, Teresa de Grado Manchado y María Elena Mendoza Sierra  
Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid, España.

**Palabras clave:** Hiponatremia. COVID-19. Macroadenoma Hipofisario.

**Caso clínico:** Presentamos el caso de un varón de 59 años ingresado en nuestro centro por hiponatremia grave e infección por COVID-19. Se trata de un paciente con antecedente de hipertensión arterial controlada con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (ACE) e hidroclorotiazida que había suspendido 4 días antes del ingreso. Consulta por cuadro de 10 días de evolución caracterizado por tos seca, disnea leve, fiebre y mal estado general. Tres días antes del ingreso asocia dolor abdominal, náuseas y vómitos (10 episodios/día), y en las 24 horas previas inicia cefalea y somnolencia. Durante su valoración en Urgencias presenta confusión, bradipsiquia y signos de hipovolemia. En la analítica destaca hiponatremia severa (102 mEq/L) con glucemia y proteínas normales. Además de proteína C reactiva 5,05 mg/dl (0,02-0,05 mg/dl), ferritina 252 ng/ml (30-400 ng/ml), dímero D 174 ng/ml (0-500 ng/ml) y linfocitos  $1,35 \times 10^3/\mu\text{l}$ . Resto de parámetros analíticos dentro del rango de la normalidad. Radiografía de tórax con patrón alveolo-intersticial bilateral. PCR para SARS-CoV-2 positiva. Ingresa en UCI iniciando tratamiento con perfusión de suero salino hipertónico al 3%, con aumento progresivo de la natremia hasta 125 mEq/L en tres días. En planta de hospitalización, ante estado euvolémico y parámetros analíticos compatibles, se plantea el diagnóstico de síndrome de secreción inapropiada de hormona antidiurética (SIADH), pero a pesar de tratamiento con restricción hídrica, cloruro sódico y urea, no se consigue mejoría de la natremia. Se completa estudio etiológico objetivando niveles bajos de hormona adrenocorticotropa (ACTH) y cortisol, en rangos diagnósticos de insuficiencia adrenal, por lo que se solicita interconsulta a Endocrinología y se amplía el resto del perfil hipofisario. A su vez se inicia pauta de hidrocortisona intravenosa con mejoría progresiva de niveles de natremia hasta 139 mEq/L. Se solicita resonancia magnética (RM) hipofisaria que muestra un macroadenoma hipofisario de 25 mm, con signos de hemorragia subaguda intralesional. El estudio campimétrico reveló la presencia de amaurosis del ojo izquierdo y hemianopsia temporal del ojo derecho. Diagnóstico final: hiponatremia euvolémica grave con componente inicial de hipovolemia por cuadro emético asociado, debido a insuficiencia suprarrenal secundaria (ISS) por macroadenoma hipofisario no funcionante, con signos radiológicos de apoplejía hipofisaria (AH) subaguda, en paciente con infección por COVID-19.

**Discusión:** La hiponatremia es el trastorno hidroelectrolítico más prevalente en la práctica clínica, estando presente en el 15-30% de los pacientes hospitalizados. La asociación de hiponatremia e hipopituitarismo está descrita, sin embargo, la hiponatremia grave rara vez constituye el signo de presentación de un tumor hipofisario, y más aún en el contexto de un paciente con infección por COVID-19 (emergente enfermedad respiratoria ocasionada por un nuevo coronavirus SARS-CoV-2). Por otra parte, se ha descrito la evidencia bioquímica de afectación hipotálamo-hipofisaria en SARS-CoV-2 (el brote original en 2003). Leow et al. en 2005, al evaluar 61 supervivientes de SARS a los 3 meses de la recuperación, observaron afectación del eje hipotálamo-hipofisario-adrenal en un 40% de los casos. Los tejidos hipotalámicos y pituitarios expresan ACE2 y, por lo tanto, podrían ser dianas virales. Asimismo, se ha identificado material genético de SARS-CoV-2 junto con edema y degeneración neuronal a nivel hipotalámico en estudios de autopsia de pacientes infectados. Ante estos hallazgos se ha propuesto la hipofisitis inmunomediada y el daño hipotalámico como posibles etiologías. Hasta la fecha no tenemos datos sobre los niveles séricos de cortisol y ACTH en pacientes con COVID-19, sin embargo, la asociación de hiponatremia e infección por COVID-19 ha sido descrita en estudios recientes. Dada la alta frecuencia de síntomas neurológicos, el SARS-CoV-2 también podría afectar el eje hipotálamo-hipófisis mediante el mismo mecanismo. En el caso que presentamos, los parámetros analíticos se interpretaron inicialmente como SIADH, que finalmente fue descartado tras el hallazgo de hipocortisolismo. Cuando la hiponatremia acompaña al hipopituitarismo usualmente es una manifestación de la ISS como consecuencia directa de la deficiencia de glucocorticoides, y está relacionada con una antidiuresis como resultado de la liberación de arginina vasopresina no suprimible (a pesar de

la hiposmolalidad) y, probablemente, con un defecto directo de excreción renal de agua, ambas consecuencias de la deficiencia de cortisol. En la AH, cuando el hipotálamo resulta dañado, se produce un síndrome de SIADH. El hipotiroidismo secundario a la deficiencia tirotropica también puede contribuir a la hiponatremia. Las náuseas, vómitos y el dolor son estímulos no osmóticos de la liberación de arginina vasopresina. Y a su vez, las náuseas y vómitos son síntomas que podrían ser derivados tanto de la insuficiencia adrenal como de la hiponatremia. Concluimos que en los pacientes diagnosticados de hiponatremia es preciso descartar la insuficiencia suprarrenal porque el tratamiento de ésta corrige rápidamente la hiponatremia, mientras que su omisión puede tener consecuencias graves. En nuestro caso, además del hallazgo de macroadenoma hipofisario no funcionante que condiciona un déficit de cortisol, la infección por COVID-19 podría haber contribuido mediante los mecanismos mencionados al cuadro de hiponatremia. En consecuencia, los endocrinólogos debemos tener presente el hipocortisolismo central en supervivientes de COVID-19.

## 91. TIROIDITIS SUBAGUDA TRAS INFECCIÓN SARS-CoV-2: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA A PROPÓSITO DE DOS CASOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

**Paula González Bores**, Carmen García Ibarbia,  
Juan Alonso Gutiérrez, Cristina Baldeón Conde,  
Sara Nieto Martínez, Nuria Puente Ruiz,  
Sandra de la Roz Fernández, María del Barrio Azaceta,  
Laura López Delgado y Jose Luis Pérez Canga

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España.

**Palabras clave:** Tiroiditis aguda. SARS-CoV-2. Inmunología.

**Introducción:** La tiroiditis subaguda (tiroiditis granulomatosa subaguda o de Quervain) es un proceso de origen viral secundario a infecciones respiratorias. Se ha descrito asociación con diferentes grupos de virus (coxsackie, echovirus, sarampión, adenovirus...) y recientemente con el SARS-CoV-2 con la descripción de varios casos, a propósito de lo cual escribimos esta comunicación. El diagnóstico se realiza por las características clínicas y los datos de laboratorio, aunque las imágenes ecográficas pueden ser de utilidad. Cursa con tirotoxicosis (elevación tanto de T3 como T4 con TSH disminuida) y elevación de reactantes de fase aguda (VSG y PCR), puede aparecer alteración de las pruebas de función hepática y anemia leve. El estudio inmunológico (anticuerpos anti-tirotoglobulina y antiperoxidasa tiroidea) es negativo. El tratamiento se basa en AINEs e incluso betabloqueantes como propanolol. Exponemos el caso de un varón de 40 años con único antecedente de rinoconjuntivitis alérgica. Dos semanas después de infección SARS-CoV-2 asintomática, con IgG SARS-CoV-2 positiva al diagnóstico acude a consulta de Medicina Interna por dolor cervical leve con febrícula, taquicardia y pérdida de peso de 3 kg en dos semanas. Las pruebas de laboratorio muestran PCR 3,3 mg/dl, TSH < 0,01 mU/l y T4 libre 2,51 ng/dl; anticuerpos anti-tirotoglobulina y anti-peroxidasa negativos. Se inicia tratamiento con propanolol 40 mg/12 horas. A las 4 semanas mejoría de los síntomas con recuperación de peso, frecuencia cardiaca normal y sin fiebre. Las hormonas tiroideas se normalizan con cifras de TSH 0,05 mU/l y T4 libre 1,12 ng/dl. Se realiza ecografía cervical que describe un bocio leve, con parénquima heterogéneo (seudonodular) e incremento de la vascularización, de aspecto hiperfuncionante. En este momento se inicia pauta descendente de betabloqueantes. A los 6 meses del diagnóstico las cifras de hormonas tiroideas se normalizan. Por tanto, tenemos un caso, que en el contexto de infección por COVID y apoyándonos en los casos ya publicados previamente, consideramos compatible con tiroiditis subaguda por SARS-CoV-2. Ante los escasos casos reportados a día de hoy de tiroiditis subaguda por SARS-CoV-2, creemos que deben realizarse más estudios para determinar la prevalencia y describir su relación con el virus. Hasta el

momento, existen muchas complicaciones sistémicas secundarias a la infección COVID-19 pendientes de definir, pero ante la bibliografía de la que disponemos actualmente, debe valorarse la posibilidad de presentar una tiroiditis subaguda en pacientes que experimentan una infección por SARS-CoV-2.

## 202. RELACIÓN DE LA OBESIDAD CON COVID-19

**Eva María Castuera Márquez**

Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares, España.

**Palabras clave:** COVID-19. Obesidad. Factores de riesgo.

**Introducción:** La obesidad está definida como un índice de masa corporal (IMC)  $\geq 30$ , y es considerada como uno de los principales factores de riesgo de condiciones crónicas y problemas de salud. En España se estima que la obesidad afecta al 17,4% de la población adulta, y considerando esta y el sobrepeso conjuntamente, más de la mitad de la población (54,5%) tienen exceso de peso. La relación de la obesidad como factor de riesgo en la enfermedad COVID-19 ha adquirido relevancia en nuestros días, situándose en unos de los temas prioritarios de investigación en la comunidad científica.

**Objetivos:** Mostrar la evidencia científica disponible sobre la vinculación de la obesidad en COVID-19.

**Material y métodos:** Se ha realizado una revisión bibliográfica en las distintas bases de datos como PubMed, Elsevier, Scielo, Science Direct, MedlinePlus y páginas web de entidades oficiales como el Ministerio de Sanidad.

**Conclusiones:** Estudios realizados hasta la fecha actual afirman que los sujetos con obesidad tienen un mayor riesgo de desarrollar una patología más grave por coronavirus. En concreto, los estudios manifiestan que la obesidad severa es un factor de riesgo para la hospitalización, ingreso en UCI y el desarrollo de consecuencias graves que llevan a la muerte, en caso de empeoramiento de la enfermedad por COVID-19. Se ha evidenciado que pacientes con obesidad requieren con más frecuencia ventilación mecánica invasiva, frente a pacientes no obesos. También se presentan más complicaciones a la hora de la intubación, obtención de imágenes para diagnóstico y movilizaciones o transporte. A pesar de las investigaciones realizadas hasta el momento no se puede afirmar con total seguridad si las personas con obesidad son más susceptibles a la infección por COVID-19, pero si se ha considerado la opción de que pueden ser más contagiosas. Esto es demostrado por tres parámetros, la tardanza en la eliminación del virus, la capacidad limitada y retrasada en producir interferones y la correlación positiva entre el IMC y la cantidad de virus infeccioso en el aliento exhalado. La investigación de la obesidad en relación con la COVID-19 debería ser una prioridad de estudio por la envergadura que supone.

## 228. IMPACTO DE LA DIABETES SOBRE PACIENTES HOSPITALIZADOS CON NEUMONÍA SARS-CoV-2

**Irene de Lara Rodríguez**, Pablo Jesús Remón Ruiz,  
Elena Dios Fuentes, Almudena Aguilera Saborido,  
Jose Miguel Cisneros Herreros y Alfonso Soto Moreno

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España.

**Palabras clave:** Diabetes. Neumonía. COVID.

**Introducción:** A finales de 2019 se identifica en China una nueva especie de coronavirus (conocido como SARS-CoV-2) capaz provocar un síndrome de distrés respiratorio severo con rápido deterioro clínico conocido como COVID-19. Esta enfermedad, a diferencia de las anteriores epidemias producidas por Coronavirus, se ha extendido rápidamente por todo el mundo llegando a declararse pandemia en marzo de 2020. España ha sido uno de los países más afectados hasta la fecha con más de 566.326 pacientes infectados y más de 29.747

fallecidos<sup>1</sup>. Es conocido que el receptor utilizado por MERS-CoV para su infección celular es DPP4 y hay estudios en los que se plantea la mejoría de la enfermedad con el uso de estos fármacos, sin embargo, no se ha demostrado que sea DPP4 sea receptor de SARS-CoV-2<sup>9</sup>. Desde las primeras series de casos publicadas<sup>2-3,10</sup>, la obesidad y la diabetes mellitus (DM) se han establecido como comorbilidades principales asociadas con aumento de mortalidad por COVID-19. Aunque actualmente la relación entre la diabetes mellitus y el COVID-19 está en estudio y este aumento de mortalidad es controvertida, no habiéndose establecido como factor de riesgo independiente, distintas series han observado hasta el doble de mortalidad en pacientes con DM<sup>4</sup>. Varios estudios han observado que la hiperglucemia es un factor de mal pronóstico en pacientes diabéticos y no diabéticos con aumento de la mortalidad en algunas enfermedades respiratorias<sup>5</sup>.

**Objetivos:** El objetivo de este estudio es describir la prevalencia de diabetes mellitus en una población ingresada por COVID-19 en un hospital de España y establecer si los pacientes diabéticos tienen peor pronóstico definido como ingreso en unidad de cuidados intensivos (UCI), reingreso hospitalario y mortalidad. Como objetivo secundario, conocer si los pacientes no diabéticos desarrollan hiperglucemia o diabetes durante la hospitalización y si esto supone un factor asociado con mala evolución de la enfermedad.

**Material y métodos:** Realizamos un estudio retrospectivo de 269 pacientes con COVID-19 ingresados en el hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla (España); equivalente a la n total con la pérdida de aproximadamente 1%. Los pacientes fueron diagnosticados mediante la realización de PCR con detección de ARN para SARS-CoV-2. Los datos fueron recogidos de la historia clínica de los pacientes por el Endocrinólogo responsable. A través de registro de historia digital, se recogieron datos demográficos, fecha de ingreso hospitalario, días de ingreso, necesidad de reingreso, necesidad de traslado a Unidad de Cuidados Intensivos y mortalidad. La presencia de DM fue establecida según los criterios de ADA recogido en su Statement de 2020. Considerándose DM a aquellos pacientes con HbA1c previa al ingreso  $\geq 6,5\%$  en dos ocasiones, glucemia plasmática en ayunas  $\geq 126 \text{ mg/dL}$  o toma de tratamiento antidiabético (orales, inyectables o insulina). A través de entrevista individual y registros de receta electrónica se recogió el tratamiento diabetológico previo. Se recogieron las glucemias registradas durante el ingreso de todos los pacientes, así como la necesidad de tratamiento insulínico hospitalario y complicaciones derivadas de hiperglucemia. Para el análisis estadístico de los casos utilizamos el sistema operativo SPSS versión 21.0 (IBM Corp., Armonk, New York, EEUU). Las variables cualitativas son expresadas como número de pacientes/total de pacientes con datos válidos, las variables cuantitativas son expresadas como mediana (rango intercuartílico).

**Resultados:** De los 269 pacientes hospitalizados por COVID-19, el diagnóstico de DM estuvo presente en 48 (17,8%) de los pacientes. De estos, presentaban DM tipo 2 45 (93,7%) pacientes, diabetes pospancreatitis 2 (4,1%) pacientes y DM tipo 1 (2%) paciente. El control glucémico (HbA1c) previo mediano fue 6,85% [6,05-7,65]. Del total de la muestra; eran varones 147 (54,6%) y la mediana de edad fue 67 [IQ 57-58] años. El tiempo mediano de ingreso fue de 6[3-10] días. En cuanto al tratamiento de los pacientes con DM previo a su hospitalización, de los 48 pacientes con DM, 8,3% (4) estaba en tratamiento con medidas de dieta, 66,7% (32) con antidiabéticos orales (ADOs), 12,5% (6) con tratamiento insulínico, 2,1% en tratamiento con aGLP1 y 10,4% (5) en tratamiento combinado con inyectables y ADOS (1 GLP1 y ADOS, y 4 insulina y ADOS). Precisaron ingreso en UCI 36(13,4%) de los pacientes, de los cuales presentaban diabetes 6 (16%) pacientes ( $p = 0,834$ ). Tras el alta reingresaron 14 (5%) pacientes, de los cuales 2 pacientes (14,29%) eran diabéticos ( $p = 0,721$ ). La mortalidad total fue de 55 (20%) pacientes, en el grupo de pacientes diabéticos fue de 13 pacientes (27,1%) mientras que en los no diabéticos la mortalidad fue de 42 (19%)  $p = 0,236$  con una OR de 1,583. Una hiperglucemia significativa se observó en 56 (20,89%) de los pacientes. Encontramos asociación entre la hiperglucemia hospitalaria y la mortalidad ( $p = 0,001$  con

una OR 3,39), haciendo un análisis estratificado entre pacientes DM y no DM se observa que dicha asociación persiste en el grupo no DM ( $p = 0,00$  con OR 6,75), mientras que se diluye en los pacientes con DM previa ( $p = 0,726$ ). Además, se observó una asociación entre hiperglucemia hospitalaria e ingreso en UCI ( $p = 0,00$ , OR 9,208) y una asociación cercana a la significación estadística entre hiperglucemia y la probabilidad de reingreso hospitalario ( $p = 0,089$ , OR 2,85) en los pacientes no diabéticos. Se detectó hipoglucemia en 2(4,2%) de los pacientes diabéticos y en 26 (11,8%) de los pacientes no diabéticos.

**Conclusiones:** A pesar de que la DM se ha descrito como factor de riesgo de morbimortalidad en otras infecciones respiratorias virales (gripe A (H1N1) o SARS-MERS por MERS-CoV)<sup>6</sup>, por lo que era esperable que la prevalencia de DM en población hospitalizada por COVID-19 sea mayor que la encontrada en la población general, no encontramos dicha asociación de manera significativa en nuestra cohorte. La prevalencia en nuestra serie es similar a la prevalencia de la población general que se estima en un 15,3%<sup>7</sup>. Estos datos son concordantes con las series publicadas en Italia o en China<sup>8</sup> lo que nos sugiere que, aunque la diabetes mellitus sea una de las comorbilidades más frecuentes en la población infectada por SARS-CoV-2, no parece un factor de riesgo para hospitalización por esta causa. El principal receptor de entrada SARS-CoV-2 es ARA2, el cual no es diana de ningún agente antidiabético, al contrario que el virus MERS-CoV cuya diana es el receptor DDP4. Esto explica que el tratamiento previo de la DM no sea un factor de mal pronóstico en la infección por SARS-CoV-2 como recoge nuestro estudio. En nuestra serie hemos encontrado más porcentaje de mortalidad en el grupo de diabéticos, sin que esta asociación sea significativa, entendemos que podría estar en relación con el tamaño muestral u otros factores de confusión. Estos resultados concordarían con los estudios en población china que proponen que la DM es un factor de mal pronóstico y que los pacientes diabéticos tienen un curso más grave de la enfermedad<sup>8</sup>. Creemos de gran interés la asociación encontrada entre hiperglucemia hospitalaria y el aumento de mortalidad e ingreso en UCI, esta asociación ha sido observada fundamentalmente en pacientes no diabéticos. Se hace necesario explorar dicha asociación a través de series con mayor número de pacientes que permitan tener en cuenta otros factores de confusión<sup>5</sup>. No encontramos mayor frecuencia de DM entre los pacientes hospitalizados por COVID-19. Existe mayor porcentaje de mortalidad en la población con DM hospitalizada por COVID-19 sin alcanzar significación estadística. La hiperglucemia se presenta como un factor de riesgo para ingreso en UCI y mortalidad en nuestra serie en pacientes no diabéticos lo que refuerza la necesidad de un buen control glucémico hospitalario. La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

## Bibliografía

1. Gobierno de España. Actualización nº 205. Enfermedad por el coronavirus (COVID-19). 11.09.2020.
2. Guan W, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. N Engl J Med. 2020;1-13.
3. Huang C, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020;395(10223):497-506.
4. Guo W, et al. Diabetes is a risk factor for the progression and prognosis of COVID-19. Diabetes/Metabolism Research and Reviews. 2020;1-9.
5. Wang S, et al. Fasting blood glucose at admission is an independent predictor for 28-day mortality in patients with COVID-19 without previous diagnosis of diabetes: a multi-centre retrospective study. Diabetología. 2020.
6. Badawi A, Ryoo SG. Prevalence of comorbidities in the Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV): a systematic review and meta-analysis. Int J Infect Dis. 2016;49:129-33.
7. Martínez MA, et al. Plan Integral de Diabetes de Andalucía. Evaluación del II Plan Integral de Diabetes de Andalucía. 2016;107.
8. Fadini GP, et al. Prevalence and impact of diabetes among people infected with SARS-CoV-2. J Endocrinol Invest. 2020;2-4.
9. Iacobellis G. COVID-19 and diabetes: Can DPP4 inhibition play a role? Diabetes Research and Clinical Practice. 2020;162:108125.
10. Barron E, et al. Associations of type 1 and type 2 diabetes with COVID-19-related mortality in England: a whole-population study. Lancet Diabetes Endocrinol, 2020;20(8587).

## 229. HIPOGONADISMO MASCULINO EN EL SD. COVID-19 POST-AGUDO, PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS: UNA SERIE DE CASOS DEL ÁREA MEDITERRÁNEA

**Lola Tejedo Flors<sup>1</sup>, Beatriz López Muñoz<sup>1</sup>, Thalia Arguello Gordillo<sup>1</sup>, Carmen Soriano López<sup>1</sup>, Rocío Alfayate Guerra<sup>2</sup>, María Eugenia Torregrosa Quesada<sup>2</sup>, Esperanza Merino de Lucas<sup>3</sup>, Joan Gil Carbonell<sup>4</sup>, Antonio Picó Alfonso<sup>5</sup> y Óscar Moreno Pérez<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Endocrinología y Nutrición; <sup>2</sup>Análisis clínicos; <sup>3</sup>Unidad de Enfermedades Infecciosas; <sup>4</sup>Neumología; <sup>5</sup>Endocrinología y Nutrición, Departamento de Medicina Clínica, Universidad Miguel Hernández-ISABIA, Hospital General Universitario de Alicante- Alicante, España.

**Palabras clave:** Células de Leydig-Sertoli. Hipogonadismo masculino.

**Introducción:** El ARNm de ACE2, el receptor de SARS-CoV-2, está altamente expresado en testículos humanos, por lo que podría dañar la función de células de Leydig y Sertoli.

**Objetivos:** Analizar la prevalencia de hipogonadismo y de deterioro en el potencial de fertilidad (definido como disfunción de células de Leydig y de Sertoli, respectivamente) en varones supervivientes de COVID-19, y evaluar los factores de riesgo asociados en la fase de infección aguda. Primario: hipogonadismo, definido como testosterona total (TT) < 2 ng/ml, o si los niveles de TT eran entre 2-4 ng/ml, la testosterona libre calculada (CFT) < 6,36 ng/dl; La disfunción células de Sertoli se definió cómo inhibina B < 89 pg/ml. Secundario: Factores predictores de disfunción, analizados mediante regresión logística múltiple (OR; IC95%).

**Material y métodos:** Varones adultos recuperados de la enfermedad COVID-19 (confirmada por PCR) en un hospital de tercer nivel con una evaluación sistemática a las 8-12 semanas del alta hospitalaria o ambulatoria. Resultados. Se evaluaron 143 pacientes con una mediana de 77 días (72-83) después del inicio de la enfermedad, con una mediana de edad de 59 años (46-68), 30,8% presentaban un índice de Charlson ≥ 3 y 103 (72%) se recuperaron de neumonía grave. Se detectó hipogonadismo en 41/143 pacientes (28,7%; IC95%: 21,8-36,5%), 32/41 presentaban cifras bajas o inapropiadamente normales de LH. Se detectaron cifras bajas de inhibina B en 25/138 pacientes (18,1%; IC95% 12,5-25,3), con niveles altos de FSH en 21/25 pacientes. Tras el ajuste multivariante, la obesidad y la hipopotasemia se asociaron con hipogonadismo, siendo la edad mayor a 65 años un predictor independiente de la disfunción de células de Sertoli.

**Conclusiones:** A medio plazo la prevalencia de hipogonadismo masculino y deterioro del potencial de fertilidad en supervivientes de COVID-19 es alta. Los factores de riesgo tradicionales y los marcadores de gravedad podrían ser predictivos.

## 346. EFECTO DE FÁRMACOS ANTIIDIABÉTICOS EN LA EVOLUCIÓN DE LA INFECCIÓN POR SARS-CoV-2

**Soraya Lanes Iglesias<sup>1</sup>, Carlos Alonso Felgueroso<sup>1,2</sup>, Gema Martínez Tamés<sup>1</sup>, Alba Gutiérrez Hurtado<sup>1</sup>, Tomás González Vidal<sup>1</sup>, Fernando García Urruzola<sup>1</sup>, Raúl Rodríguez Escobedo<sup>1,2</sup>, Elías Delgado Álvarez<sup>1,2</sup> y Edelmiro Luis Menéndez Torre<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España. <sup>2</sup>Grupo de investigación en Endocrinología, Nutrición, Diabetes y Obesidad, Instituto de Investigación del Principado de Asturias (ISPA), Oviedo, España.

**Palabras clave:** Diabetes. Antidiabéticos. COVID-19.

**Introducción:** La diabetes mellitus ha demostrado ser un factor de mal pronóstico en la infección por SARS-CoV-2. Algunos antidiabéticos, como sitagliptina, se han sugerido como protectores frente

a dicha infección. El objetivo de este estudio es analizar posibles diferencias en mortalidad, ingreso en UCI o tiempo de hospitalización en función del tratamiento antidiabético previo.

**Material y métodos:** Se han revisado los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus ingresados a consecuencia de la COVID-19 en el Hospital Universitario Central de Asturias del 11 de marzo al 30 de septiembre de 2020. Se ha analizado el tratamiento antidiabético previo al ingreso y se ha realizado una comparación enfrentando el tratamiento según familia farmacológica vs resto de pacientes con diabetes sin dicho tratamiento. En la valoración del porcentaje de exitus e ingreso en UCI se ha aplicado chi cuadrado con corrección de Yates, para la duración del ingreso test de Mann Whitney; considerando significación estadística p < 0,05. El estudio cuenta con aprobación del Comité de Ética e Investigación del Principado de Asturias.

**Resultados:** De los 125 pacientes analizados, 23 recibían insulina (74,2 vs 73,3 años), 77 metformina (72,1 vs 75,6 años), 15 iSGLT2 (64,8 vs 74,6 años), 45 iDPP4 (72,4 vs 74 años) de los cuales 28 sitagliptina (68,6 vs 74,8 años). Porcentaje de exitus. Insulina 13,04% vs no insulina 22,55% (p = 0,465). Metformina 20,78% vs no metformina 20,83% (p = 0,826). iSGLT2 6,67% vs no iSGLT2 22,73% (p = 0,272), iDPP4 28,89% vs No iDPP4 16,25% (p = 0,149). Sitagliptina 25% vs no sitagliptina 19,59% (p = 0,721). Estancia en UCI. Insulina 8,70% vs no insulina 16,67% (p = 0,522). Metformina 16,88% vs no metformina 12,50% (p = 0,684). iSGLT2 20% vs No iSGLT2 14,55% (p = 0,866), iDPP4 13,33% vs No iDPP4 16,25% (p = 0,859). Sitagliptina 14,29% vs no sitagliptina 15,46% (p = 0,8841). Duración del ingreso. Insulina 17,71 días vs No insulina 14,70 días (p = 0,115). Metformina 16,34 días vs no metformina 12,66 (p = 0,899). iSGLT2 16,14 días vs No iSGLT2 14,73 días (p = 0,6961), iDPP4 14,31 días vs no iDPP4 15,22 días (p = 0,913). Sitagliptina 12,71 días vs no sitagliptina 15,53 días (p = 0,354).

**Conclusiones:** En nuestra muestra no se aprecian diferencias estadísticamente significativas en las distintas familias farmacológicas analizadas. Se observan tendencias como disminución de mortalidad en aquellos con insulina o iSGLT2. Se requieren nuevos estudios para conocer esta posible asociación.

## 427. EVOLUCIÓN DEL PESO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR INFECCIÓN POR SARS-CoV-2

**Alba Gutiérrez Hurtado<sup>1</sup>, Tomás González Vidal<sup>1</sup>, Soraya Lanes Iglesias<sup>1</sup>, Carlos Alonso Felgueroso<sup>1,2</sup>, Gema Martínez Tamés<sup>1</sup>, Fernando García Urruzola<sup>1</sup>, Raúl Rodríguez Escobedo<sup>1,2</sup>, Elías Delgado Álvarez<sup>1,2</sup> y Edelmiro Menéndez Torre<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España. <sup>2</sup>Grupo de investigación en Endocrinología, Nutrición, Diabetes y Obesidad, Instituto de Investigación del Principado de Asturias (ISPA), Oviedo, España.

**Palabras clave:** Peso. SARS-CoV-2. Desnutrición.

**Introducción:** La infección por SARS-CoV-2 puede producir síntomas como anosmia, disgeusia y anorexia que junto al propio proceso inflamatorio e infeccioso pueden conducir a una pérdida de peso y propiciar la desnutrición, conocido factor de mal pronóstico en la evolución de cualquier infección, especialmente en mayores de 60 años, considerados por la OMS como población de riesgo ante el COVID-19. El objetivo de este estudio es conocer si existen cambios en el peso de los pacientes hospitalizados por COVID-19, ya que pueden precipitar o empeorar un estado de desnutrición.

**Material y métodos:** Se obtuvo el registro de pacientes ingresados por COVID-19 en el Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA) entre marzo y septiembre de 2020, con un total de 583 pacientes. Se seleccionaron aquellos mayores de 18 años y que contaran

con peso registrado desde 2 años hasta 30 días antes del ingreso y peso al ingreso, o con peso al ingreso y peso al menos 1 mes tras el alta hospitalaria. Se ha comparado peso previo vs peso al ingreso, y peso al ingreso vs peso posterior. Análisis estadístico aplicado: t de Student para datos apareados, considerando significación estadística  $p < 0,05$ . Estudio aprobado por el Comité de Ética de la Investigación del Principado de Asturias.

**Resultados:** Peso previo (P.Pr.) – Peso al ingreso (P.I.). 31 pacientes (19 hombres y 12 mujeres), edad media de 65,02 años. P.Pr.: 78,12 vs P.I.: 75,68 ( $p = 0,025$ ). En pacientes mayores de 60 años ( $n = 26$ ): P.Pr.: 78,35 vs P.I.: 75,81 ( $p = 0,037$ ). Peso al ingreso (P.I.) – Peso Posterior (P.Ps.). 47 pacientes (31 hombres y 16 mujeres), edad media de 65,61 años. P.I.: 80,48 vs P.Ps.: 80,50 ( $p = 0,989$ ). En pacientes mayores de 60 años ( $n = 35$ ): P.I.: 78,87 vs P.Ps.: 77,90 ( $p = 0,458$ ). En pacientes con ingreso superior a 30 días ( $n = 6$ ): P.I.: 85,50 vs P.Ps.: 78,25 ( $p = 0,038$ ).

**Conclusiones:** Gran parte de los pacientes no tenía correctamente registrado el peso. Se debe insistir en la importancia de realizar una correcta valoración nutricional. Se objetiva una disminución de peso al ingreso, lo que resalta la necesidad de realizar una correcta valoración nutricional para poder proporcionar un soporte nutricional adecuado. También se observa la pérdida de peso en estancias hospitalarias prolongadas, lo que podría dificultar la recuperación funcional posterior. Por lo tanto, se debería valorar la indicación de suplementos orales al alta para favorecer la recuperación ponderal.

## 470. ACTUACIÓN ANTE LA INFECCIÓN POR COVID-19 EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS

**María Martínez Fidalgo** y Natalia Gómez Cobo

Gerencia de Atención Primaria de Burgos, Burgos, España.

**Palabras clave:** Diabetes mellitus. COVID-19.

La diabetes es una de las comorbilidades más frecuentes en personas con COVID-19, con una prevalencia entre el 7% y el 30%, según los datos publicados. Además, ha demostrado ser un factor de riesgo de mal pronóstico. La probabilidad de desarrollar un cuadro severo e ingresar en las unidades de cuidados intensivos (UCI) se ve duplicada en las personas con diabetes y la mortalidad descripta es 3 veces superior. Por ello, se han redactado las siguientes recomendaciones, con el objetivo de ayudar a las personas con diabetes mellitus a cuidarse y actuar en caso de verse afectados por el COVID-19: Disponer de la medicación necesaria al menos para 14 días, siempre que sea posible, en el supuesto de necesitar aislamiento o cuarentena. Tomar el tratamiento habitual, salvo en el caso de glucosúrico o gliflozina que deberá suspenderse mientras dure el cuadro infeccioso agudo. La pauta de insulina nunca debe suspenderse y es posible que sea necesario aumentar la dosis o administrarse dosis adicionales. Si habitualmente se realizan autocontroles de glucemia capilar, analizar la glucosa en sangre al menos antes del desayuno, comida, cena y al acostarse. Los niveles ideales de azúcar en sangre deben estar entre 110-180 mg/dL. Realizar actividad física en el domicilio, mínimo 3 horas semanales. Se debe combinar ejercicios de tipo aeróbico (caminar, bicicleta estática) con anaeróbicos (pesas). En el caso de necesitar atención sanitaria, se recomienda ponerse en contacto con un profesional de la salud e indicar el tratamiento completo, para la atención adecuada. Si no es posible contactar con los teléfonos habilitados, el paciente deberá desplazarse a su centro sanitario en el caso de: dificultad respiratoria o sibilancias (pitos); vómitos de repetición, ya que puede deshidratarse; si la glucosa en sangre se mantiene alta por más de 24 horas ( $> 250$  mg/dL); en caso de diabetes tipo 1, si desarrolla síntomas indicativos de cetoacidosis diabética o presencia de cuerpos cetónicos (cetonemia capilar mayor o igual a 1,5 o cetonuria). Además deberá administrarse insulina rápida en su domicilio, un 20% adicional a su factor de corrección habitual.

## 564. PANCREATITIS AGUDA EN EL CONTEXTO DE LA ENFERMEDAD POR COVID-19

**María Zhao Montero Benítez**, Paloma González Lázaro, Cristina Contreras Pascual, Cristina Montalbán Méndez, Antonio Moreno Tirado, Floren del Val Zaballos, Amparo Lomas Meneses, Julia Silva Fernández, Francisco Javier Gómez Alfonso e Inés Gómez García

Hospital General La Mancha Centro, Alcázar de San Juan, España.

**Palabras clave:** Pancreatitis. COVID-19. SARS-CoV-2.

**Introducción:** La pancreatitis aguda (PA) es un proceso inflamatorio agudo del páncreas, siendo sus principales causas la litiasis biliar y el consumo de alcohol. El diagnóstico requiere dos de los siguientes criterios: dolor abdominal típico, valores de amilasa o lipasa por encima de tres veces el valor normal y/o hallazgos específicos en la tomografía computarizada (TC). Aunque el SARS-CoV-2 produce, sobre todo, afección a nivel respiratorio también se han descrito afecciones en otros aparatos y sistemas. Presentamos el caso de un paciente con COVID-19 que desarrolla pancreatitis aguda sin ninguna otra causa justificable conocida.

**Caso clínico:** Varón de 74 años con antecedentes de dislipemia y diabetes mellitus tipo 2 acudió al hospital con malestar general, dolor de cabeza y náuseas de 1 semana de evolución. En la radiografía de tórax se apreció opacidades bilaterales incipientes y la PCR dio positiva para SARS-CoV-2, por lo que fue ingresado. A los días desarrolló neumonía severa con disnea progresiva e hipoxemia que requirió oxigenoterapia a alto flujo y tratamiento con tocilizumab y corticoides, con lo que el paciente fue mejorando progresivamente de los síntomas respiratorios. El día 16 el paciente refiere dolor abdominal difuso sin signos de irritación peritoneal y con leucocitosis en la analítica. El empeoramiento clínico, junto con la distensión abdominal, motivó a que se solicitase un TC, en el cual se observó pancreatitis aguda con múltiples colecciones necrohemorrágicas. Se decide tratamiento médico conservador con reposo intestinal, fluidoterapia, antibióticos y analgesia. Tras dos días el paciente presenta vómitos biliosos y desarolla ileo paralítico, por lo que se trata con prokinéticos, sonda nasogástrica y sonda rectal por turnos. Asimismo, se canalizó un drum para alimentación parenteral. El paciente evolucionó favorablemente, siendo posible progresar a nutrición enteral y posteriormente a nutrición oral. En el TC de control al mes se observó disminución de las colecciones. Se postula que la patogénesis del COVID-19 está mediada por el receptor de la enzima convertidora de angiotensina 2 de las células del huésped, las cuales están altamente expresadas en las células pancreáticas. Aunque el mecanismo exacto por el que SARS-CoV-2 produce PA es desconocido se piensa que es debido al efecto citopático o a la respuesta inflamatoria sistémica que desarrolla el organismo. Por ello, los médicos deben considerar esta posibilidad en el transcurso de la enfermedad COVID.

## 710. INFLUENCIA DEL IMC EN LOS PACIENTES INGRESADOS POR COVID-19

**Carlos Alonso Felgueroso**<sup>1,2</sup>, Gema Martínez Tamés<sup>1</sup>, Alba Gutiérrez Hurtado<sup>1</sup>, Tomás González Vidal<sup>1</sup>, Soraya Lanes Iglesias<sup>1</sup>, Fernando García Urruzola<sup>1</sup>, Raúl Rodríguez Escobedo<sup>1,2</sup>, Elías Delgado Álvarez<sup>1,2</sup> y Edelmiro Menéndez Torre<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España. <sup>2</sup>Grupo de investigación en Endocrinología, Nutrición, Diabetes y Obesidad, Instituto de Investigación del Principado de Asturias (ISPA), Oviedo, España.

**Palabras clave:** Mortalidad. COVID-19. IMC.

**Introducción y objetivos:** El índice de masa corporal (IMC) es una medida antropométrica asociada con la morbilidad y mortalidad, tanto por

peso insuficiente como por sobrepeso u obesidad. Se ha considerado que un IMC elevado puede ser un factor de riesgo en los pacientes infectados por SARS-CoV-2. El objetivo de este estudio es analizar si el IMC influye en la mortalidad de los pacientes hospitalizados por COVID-19.

**Material y métodos:** Se recogieron los datos de los pacientes mayores de 18 años ingresados por COVID-19 en el Hospital Universitario Central de Asturias durante los meses de marzo a septiembre de 2020. De estos, un total de 206 contaban con medidas de talla y peso al ingreso para poder calcular su IMC. Se clasificaron según las categorías de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad, agrupando a los pacientes de IMC > 35 en una misma categoría. Se evaluó en cada paciente exitus y estancia en UCI durante el ingreso. El software estadístico utilizado fue SPSS y se aplicó la prueba de chi<sup>2</sup> de tendencia lineal y regresión lineal. El estudio cuenta con la aprobación del Comité de Ética e Investigación del Principado de Asturias.

**Resultados:** Los 206 pacientes analizados presentaron una edad media de  $63,45 \pm 15,14$  años, siendo 123 varones (59,7%) y 83 mujeres (40,3%). Agrupados por categorías presentaron los siguientes porcentajes de mortalidad y estancia en UCI respectivamente: IMC < 18 (n = 1): 0% y 0%, IMC 18,5-24,99 (n = 61): 14,8% y 27,9%, IMC 25-26,99 (n = 31): 6,5% y 9,7%, IMC 27-29,99 (n = 49): 2% y 22,4%, IMC 30-35 (n = 47): 4,3% y 14,9%, IMC > 35 (n = 17): 11,8% y 29,4%. Aplicando chi<sup>2</sup> de tendencia lineal no se obtuvo relación estadísticamente significativa entre el IMC al ingreso y la mortalidad ( $p = 0,114$ ). Tampoco se encontró relación estadísticamente significativa entre el IMC y la estancia en UCI durante el ingreso ( $p = 0,580$ ). En la regresión lineal, sí que se observa relación estadísticamente significativa entre edad y mortalidad ( $p < 0,0001$ ). No hay relación entre el sexo y la mortalidad ( $p = 0,303$ ) ni entre el IMC y la mortalidad ( $p = 0,092$ ).

**Conclusiones:** En nuestra muestra no se objetiva relación estadísticamente significativa entre IMC y mortalidad o estancia en UCI. Sin embargo, se aprecia tendencia a disminución de la mortalidad en rangos de sobrepeso y obesidad tipo 1. Estos resultados difieren de otros estudios en los que parece apreciarse una relación lineal entre el aumento en IMC y mortalidad. Sería recomendable nuevos estudios para analizar esta asociación.

## 723. VALOR PRONÓSTICO DE LA GLUCEMIA AL INGRESO EN ADULTOS CON INFECCIÓN POR SARS-CoV-2

**Tomás González Vidal**<sup>1</sup>, Soraya Lanes Iglesias<sup>1</sup>, Carlos Alonso Felgueroso<sup>1,2</sup>, Gema Martínez Tamés<sup>1</sup>, Alba Gutiérrez Hurtado<sup>1</sup>, Fernando García Urruzola<sup>1</sup>, Raúl Rodríguez Escobedo<sup>1,2</sup>, Elías Delgado Álvarez<sup>1,2</sup> y Edelmiro Menéndez Torre<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España. <sup>2</sup>Grupo de investigación en Endocrinología, Nutrición, Diabetes y Obesidad, Instituto de Investigación del Principado de Asturias (ISPA), Oviedo, España.

**Palabras clave:** Glucemia. Mortalidad. COVID-19.

**Introducción y objetivos:** La diabetes mellitus es un factor de mal pronóstico en la enfermedad por SARS-CoV-2. La hiperglucemia es un factor de mal pronóstico, en general, en pacientes críticos. El objetivo del presente estudio fue investigar el valor pronóstico de la glucemia al ingreso en pacientes adultos con COVID-19.

**Material y métodos:** Estudio de cohorte retrospectiva en una serie de 562 pacientes (333 varones [59,3%], con una edad mediana de 68 años, rango 19-97 años) ingresados en el Hospital Universitario Central de Asturias a lo largo de 7 meses (marzo-septiembre 2020). Se registraron las variables demográficas básicas, el diagnóstico previo de diabetes mellitus, la glucemia al ingreso y, como variables de efecto, los días de estancia hospitalaria y la mortalidad por todas las causas. El estudio contó con la aprobación del Comité de Ética de la Investigación del Principado de Asturias.

**Resultados:** La glucemia al ingreso fue mayor en los pacientes que fallecieron (n = 84, 14,9%) que en los que no fallecieron (mediana 130 mg/dL, rango intercuartil 113-168 mg/dL, vs mediana 115 mg/dL, rango intercuartil 104-139 mg/dL, p < 0,001 [test de Mann-Whitney]). Al estratificar los pacientes por la glucemia al ingreso (< 100 [n = 92], 100-149 [n = 356], 150-199 [n = 61], 200-299 [n = 42] y mayor o igual de 300 mg/dL [n = 11], la mortalidad fue 6,5%, 14,3%, 18,0%, 28,5% y 36,3%, respectivamente; p < 0,001 [chi-cuadrado con test de tendencia]). El diagnóstico previo de diabetes mellitus (presente en 109 sujetos, 19,4%) no se asoció significativamente con mayor mortalidad (17,4% en diabéticos vs 14,3% en no-diabéticos, p = 0,418). En un análisis multivariante (regresión logística), las glucemias al ingreso mayores o iguales de 200 mg/dL se asociaron con mayor mortalidad tras ajustar por edad, sexo y diagnóstico previo de diabetes mellitus, en relación a glucemias menores (OR 2,89, IC95% 1,30-6,42; p = 0,008). En el mismo modelo de regresión logística, la edad y el sexo masculino se asociaron positivamente con la mortalidad (p < 0,001 en ambos casos). Se observó una correlación positiva entre la glucemia al ingreso y los días de estancia en el hospital (rho de Spearman 0,166, p < 0,001).

**Conclusiones:** La hiperglucemia al ingreso predice una mayor mortalidad en los pacientes adultos con COVID-19, independientemente del diagnóstico previo de diabetes mellitus.

## 852. HIPERGLUCEMIA EN PACIENTES COVID COMO FACTOR PRONÓSTICO

**María de Damas Medina,**

Juan de Dios Barranco Ochoa e Inmaculada Prior Sánchez

Complejo Hospitalario de Jaén, Jaén, España.

**Palabras clave:** Hiperglucemia. Diabetes mellitus. COVID.

**Material y métodos:** Estudio longitudinal, retrospectivo. Se incluyeron todos los pacientes con infección por COVID-19 ingresados en el Complejo Hospitalario de Jaén en noviembre de 2020. Se recogieron variables demográficas, analíticas (linfocitos mm<sup>3</sup>, albumina g/dL, IL-6 pg/ml, ferritina ng/ml, PCR mg/L, 25-OHVitaminaD ng/ml) y nivel máximo de glucemia (mg/dL). Variables clínicas resultado: días de ingreso, necesidad de ventilación mecánica, admisión en UCI y exitus. Análisis estadístico realizado con SPSS v.15.0 para Windows.

**Resultados:** 271 pacientes, edad media:  $68,15 \pm 16,06$  años, 55,4% varones; 27% presentaban una diabetes previa. 5,9% cumplieron criterios de diabetes esteroidea. En 81 pacientes se objetivó una glucemia mayor de 200. Solo en un 3,3% se realizó interconsulta a endocrino. Duración media del ingreso  $11,80 \pm 11,76$  días. 8,1% (n = 22) necesitó ventilación mecánica. 14 pacientes ingresaron en UCI. El porcentaje de exitus fue del 20,7% (n = 56). Encontramos una asociación estadísticamente significativa entre la existencia de hiperglucemia mayor de 200 y la estancia hospitalaria (16,30 vs 10,09 días), [dif. medias = 6,21 ± 2,09 mg/dL, IC95% (2,04-10,39); p = 0,004]. Los pacientes que fueron exitus tenían un nivel medio de glucemia significativamente superior ( $234,95 \pm 120,98$  mg/dL) vs ( $164,49 \pm 96,78$  mg/dL), [dif. medias = 70,45 ± 17,46 mg/dL, IC95% (35,66-105,25); p < 0,001]. También los que ingresaron en UCI presentaron un nivel medio de glucosa más elevado (246,83 vs 177,68 mg/dL), [dif. medias = 69,15 ± 33,15 mg/dL, IC95% (3,78-134,52); p = 0,038]. No encontramos diferencias con la necesidad de ventilación mecánica (p = 0,249) ni de IOT (p = 0,119). Los pacientes que desarrollaron una diabetes esteroidea presentaron una tendencia a mayor estancia hospitalaria ( $23,77 \pm 21,43$  vs  $11,12 \pm 10,66$  días) pero no fue estadísticamente significativa (p = 0,056). Entre el resto de parámetros analizados, encontramos un papel pronóstico de exitus: la edad más avanzada (82,91 vs 64,31 años, p < 0,001), un recuento linfocitario menor (828,66 vs 1341,23/mm<sup>3</sup>, p < 0,001), la hipoalbuminemia (3,29 vs 3,82 g/dL, p < 0,001), un nivel de IL6 más elevado (176,35 vs 53,82 pg/ml, p = 0,001), y una cifra de PCR más elevada (121,04 vs 72,18 mg/L, p < 0,001).

**Conclusiones:** La hiperglucemia es un factor de morbimortalidad en los pacientes afectos de COVID. De ahí la importancia de establecer estrategias de actuación protocolizadas para su control de una forma precoz.

### 853. VALOR PREDICTIVO DEL ÍNDICE PRONÓSTICO NUTRICIONAL EN EL COVID-19

Juan de Dios Barranco Ochoa, Inmaculada Prior Sánchez y María de Damas Medina

Complejo Hospitalario de Jaén, Jaén, España.

**Palabras clave:** Índice pronóstico nutricional. COVID.

**Introducción:** El índice pronóstico nutricional (IPN) ha sido descrito como una herramienta predictiva de riesgo para distintas enfermedades. Exploramos su papel como factor pronóstico en los pacientes ingresados afectos por coronavirus 2019 (COVID-19).

**Material y métodos:** Estudio longitudinal retrospectivo. Se incluyeron todos los pacientes ingresados en el Hospital de Jaén durante el mes de noviembre/20 por COVID-19 confirmado analíticamente. Se recogieron variables demográficas y analíticas (linfocitos, albúmina, IL-6, ferritina, PCR). El IPN se calculó al ingreso hospitalario a partir de la siguiente fórmula:  $10 \times \text{albúmina sérica (g/dl)} + 0,005 \times \text{recuento total de linfocitos (/mm}^3)$ . Las variables clínicas resultado a evaluar fueron: exitus, días de ingreso, estancia UCI y necesidad de ventilación mecánica -VM-(ONAF y/o IOT). El análisis estadístico, se realizó con SPSS v.15.0 para Windows. Se consideró significación estadística una  $p < 0,05$ .

**Resultados:** 271 pacientes; edad media:  $68,15 \pm 16,06$  años, 55,4% varones. 27% presentaban una diabetes previa. El IPN medio calculado en el momento del ingreso fue de  $43,36 \pm 7,34$ . Duración media del ingreso:  $11,80 \pm 11,76$  días. 8,1% ( $n = 22$ ) necesitó VM ( $n = 14$  en forma de IOT). 14 pacientes precisaron traslado a la UCI. El porcentaje de exitus fue del 20,7% ( $n = 56$ ). Los pacientes que fueron exitus tenían IPN significativamente menor ( $37,12 \pm 5,99$ ) frente a los que no lo fueron ( $45,02 \pm 6,76$ ) [dif. medias = 7,89, IC95% (5,93-9,85);  $p < 0,001$ ]. Los pacientes que necesitaron VM (ONAF y/o IOT) presentaron un IPN inferior (39,95 vs 43,67), [dif. medias:  $3,72 \pm 1,62$ , IC95% (0,52-6,91);  $p = 0,023$ ]. Aque-lllos pacientes con menor IPN presentaron una mayor estancia hospitalaria: 13,88 vs 10,53 días [dif. medias =  $3,35 \pm 1,54$  días, IC95% (0,31-6,34);  $p < 0,031$ ]. Entre el resto de parámetros analizados, encontramos un papel pronóstico de exitus: la edad avanzada ( $82,91$  vs  $64,31$  años,  $p < 0,001$ ), un recuento linfocitario menor ( $828,66$  vs  $1341,23/\text{mm}^3$ ,  $p < 0,001$ ), la hipoalbuminemia ( $3,29$  vs  $3,82$  g/dl,  $p < 0,001$ ), un nivel de IL6 más elevado ( $176,35$  vs  $53,82$  pg/ml,  $p = 0,001$ ), una cifra de PCR más elevada ( $121,04$  vs  $72,18$  mg/L,  $p < 0,001$ ). El punto de corte más óptimo para predecir exitus fue un IPN al ingreso  $< 42,3$ , área bajo la curva: 0,82 IC95% (0,757-0,879);  $p < 0,001$ .

**Conclusiones:** El IPN es un factor de morbimortalidad en los pacientes COVID+. Podría emplearse como una herramienta pronostica precoz para discriminar la gravedad de los pacientes.

### 965. SOPORTE NUTRICIONAL EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19

Gema Martínez Tamés<sup>1</sup>, Alba Gutiérrez Hurtado<sup>1</sup>, Tomás González Vidal<sup>1</sup>, Soraya Lanes Iglesias<sup>1</sup>, Carlos Alonso Felgueroso<sup>1,2</sup>, Fernando García Urruzola<sup>1</sup>, Raúl Rodríguez Escobedo<sup>1,2</sup>, Elías Delgado Álvarez<sup>1,2</sup> y Edelmiro Luis Menéndez Torre<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España. <sup>2</sup>Grupo de investigación en Endocrinología, Nutrición, Diabetes y Obesidad, Instituto de Investigación del Principado de Asturias (ISPA), Oviedo, España.

**Palabras clave:** Nutrición. Desnutrición. COVID-19.

**Introducción:** El correcto soporte nutricional constituye una medida eficaz para disminuir el riesgo de desnutrición y mejorar el pronóstico de los pacientes hospitalizados. Diversas sociedades científicas resaltan la importancia de este aspecto en el cuidado de pacientes con COVID-19. El objetivo de este estudio es describir qué porcentaje de los ingresados por COVID-19 en nuestro centro han recibido soporte nutricional.

**Material y métodos:** Se ha obtenido el registro de pacientes mayores de 18 años hospitalizados por COVID-19 en el Hospital Universitario Central de Asturias del 1 de marzo al 30 de septiembre de 2020. Se ha revisado si durante el ingreso recibieron suplementos nutricionales orales (SNO), nutrición enteral (NE), nutrición parenteral (NP) o ninguna de las anteriores (NO). Se han analizado los datos totales, distribuidos por grupos de edad y del subgrupo de hospitalizados en UCI. Además, se ha revisado la prescripción de suplementación nutricional oral al alta. El estudio ha sido aprobado por el Comité de Ética e Investigación del Principado de Asturias.

**Resultados:** Se incluyen 577 pacientes (337 hombres y 240 mujeres) con edad media de 67,14 años. El 79,03% de los pacientes no recibieron ninguna modalidad de soporte nutricional; el 4,16% SNO, el 13% NE y el 3,81% NP. Se prescribieron suplementos orales al alta en 3 de los 486 pacientes que la recibieron. Por grupos de edad (años): < 50: n = 97. NO 94,85%; SNO 0%; NE 4,13%; NP 1,03%. 50-60: n = 79. NO 84,81%; SNO 2,53%, NE 10,13%; NP 2,53%. 60-70: n = 121. NO 57,02%; SNO 6,61%; NE 28,10%; NP: 12,66%. 70-80: n = 134. NO 70,15%; SNO 3,73%; NE 19,4%; NP: 6,72%. 80-90: n = 93. NO 90,32%; SNO 6,45%; NE 3,26%; NP 0%. > 90: n = 53. NO 94,34%; SNO 5,66%; N: 0%; NP: 0%. En el subgrupo de los 91 pacientes que requirieron estancia en UCI: NO 20,88%; SNO 12,09%; NE 75,82%; NP 23,08%. Se prescribieron suplementos orales al alta en 2 de los 66 pacientes que la recibieron.

**Conclusiones:** El 80% de los pacientes no recibió ninguna de las opciones de soporte nutricional, aunque habría que analizar en qué casos existía tal indicación. En el grupo de pacientes hospitalizados en UCI este dato disminuye hasta el 20%, pudiendo estar indicado el soporte nutricional en la totalidad de los mismos. Es llamativo el escaso uso de los SNO, especialmente al alta, en posible relación con la complejidad burocrática del visado necesario. Debemos insistir en la correcta valoración y soporte nutricional de los pacientes hospitalizados.

### 985. BUENAS NOTICIAS COVID: COMIENZO DE VIDEOCONSULTA EN NUTRICIÓN CLÍNICA

Ana Zugasti Murillo, Maite Yeregui Balda y Miren Compains Layana

Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España.

**Palabras clave:** Vídeoconsulta. COVID. Nutrición.

**Introducción:** Con motivo de las medidas de confinamiento adoptadas durante la pandemia COVID-19, se vieron afectadas un gran número de consultas presenciales. Esta situación provocó que se plantearan en el Complejo Hospitalario de Navarra (CHN) nuevas modalidades de consulta remota para mantener la atención y el seguimiento clínico. Los pacientes con nutrición artificial domiciliaria precisan revisiones en las que se debe comprobar el buen estado y localización de dispositivos (sondas nasogástricas, gastrostomías, catéteres venosos centrales), el correcto manejo de bombas de perfusión y administración del tratamiento nutricional y la valoración de determinados parámetros clínicos, que permitan comprobar el efecto del tratamiento nutricional, descartar complicaciones y hacer los ajustes precisos. Consideramos a estos pacientes ideales para iniciar videoconsulta.

**Material y métodos:** Estudio piloto llevado a cabo del 14 al 29 de mayo, en consultas de la Sección de Nutrición Clínica, con la partici-

pación de 1 facultativo (14 consultas, nutrición parenteral) y 2 enfermeras (15 consultas, nutrición enteral), utilizando un móvil y una tablet. Las videoconsultas se realizaron a través de videollamada de WhatsApp, con aviso y consentimiento previo por parte de los pacientes/cuidadores con nutrición artificial domiciliaria y de forma agendada. Se realizó encuesta de satisfacción/experiencia.

**Resultados:** La valoración general de los pacientes sobre este tipo de consulta es que presenta ventajas frente a consultas telefónicas (mejora la comunicación) y presenciales (evita desplazamiento, reduce costes y riesgos de contagio) y algunas desventajas frente a consultas presenciales (ausencia de exploración física y no es apto para la comunicación de situaciones graves o de decisiones personales trascendentales). El conocimiento y uso previo de WhatsApp por parte de los pacientes/cuidadores facilitó la amplia y buena aceptación.

**Conclusiones:** La videoconsulta supone una mejora de la seguridad de las prestaciones sanitarias, pudiendo confirmar en directo la correcta administración del tratamiento nutricional en el domicilio del paciente. Asimismo, supone un nuevo modelo formativo remoto, promoviendo el papel del paciente experto que participa activamente en la gestión de su enfermedad. Queda pendiente el desarrollo de Procesos Asistenciales Integrados en el que se establezcan la frecuencia y el tipo de consultas, nivel asistencial y profesional sanitario que las hará.

## 1112. TSH Y T4L, DEBEN INCLUIRSE EN EL PERFIL ANALÍTICO DEL PACIENTE CON COVID-19

**Patricia Mezerhane Ricciardi**, Juan José Ruiz Cubillán, Jose Manuel Cifrián Martínez, Coral Montalbán Carrasco y Héctor Fernández-llaca López

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España.

**Palabras clave:** TSH. Hormonas tiroideas. COVID-19.

**Introducción:** La pandemia del COVID-19 ha afectado a la población mundial, sus características clínicas son difíciles de comprender y manejar, no es bien conocido el espectro de alteraciones que puede presentar un paciente infectado, y el manejo de cada paciente y su evolución es impredecible. Las alteraciones de la esfera endocrina se han visto en numerosos pacientes afectados por esta pandemia, haciendo aún más complejo su manejo en planta de hospitalización.

**Objetivos:** Describir las alteraciones en el eje tiroideo de la población de pacientes que ingresó por COVID-19 en el HUMV.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo con todos los pacientes ingresados en HUMV desde marzo a mayo de 2020, con PCR positiva para COVID-19, mediante la revisión de historias clínicas, se obtuvieron valores de TSH y en aquellos en los que esta estaba alterada valores de T4 Libre.

**Resultados:** Se analizaron 313 pacientes obteniendo los siguientes datos, edad media de  $61,8 \pm 16,5$  años, el 55,3% sexo masculino, la media de días hospitalizados fue de 10,5 (DE 6,9). La mayoría de los pacientes presentó neumonía bilateral. Del total de los pacientes el 13,2% tenían algún tipo de alteración tiroidea, se excluyeron a los pacientes que previo al ingreso tuvieran diagnóstico de tiroidopatía. El 11,8% (37 pacientes) precisó estancia en UCI, de los cuales 2,8% presentó alguna alteración tiroidea. Los pacientes fueron manejados por sus médicos tratantes y solo en un 4,2% de los pacientes con alteración tiroidea se realizó IC a endocrinología. De este porcentaje, 5,6% presentaron elevación del TSH mayor de 10 durante el ingreso, y un 3,8% disminución del TSH por debajo del rango normal del laboratorio. El 4,6% de los pacientes con hipotiroidismo se solicitó anticuerpos antitiroideos y en el 1,3% de los hipertiroidos, anti receptor del TSH. **Conclusiones:** En este estudio hemos visto que un porcentaje no desdeñable de pacientes tuvo alguna alteración tiroidea durante su ingreso por COVID-19, la estancia hospitalaria fue relativamente corta, y la patología respiratoria grave, además estos pacientes

recibieron casi todos tratamientos con fármacos que pueden modificar la función tiroidea, corticoides e inmunosupresores, pruebas de imagen con contraste yodado, lo que hace más complejo valorar en este contexto las alteraciones del eje TSH-T4L; sería interesante contar con algún protocolo de actuación que permita a los profesionales entender el comportamiento tiroideo durante esta infección.

## 1129. TIROIDITIS SUBAGUDA RELACIONADA CON INFECCIÓN COVID-19

**Alba Martín González**, Gema Villa López, Simone Furió, Noemí Jiménez López, Miriam Partida Muñoz, Guillermo Martínez Díaz-Guerra y Miguel León Sanz

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España.

**Palabras clave:** Tiroiditis subaguda. Infección COVID-19.

La tiroiditis subaguda suele precederse de un proceso respiratorio de origen viral, si bien, en otras ocasiones su etiología es incierta. Suele presentarse como dolor cervical anterior, mialgias, malestar general e incluso fiebre. Analíticamente, consta de dos fases transitorias y consecutivas consistentes inicialmente en un hipertiroidismo de dos a ocho semanas de duración y posteriormente hipotiroidismo con restauración posterior de la función tiroidea. Su tratamiento suele consistir en antiinflamatorios y betabloqueantes en los casos más sintomáticos. A principios de 2020 en relación con el virus respiratorio SARS-CoV-2 se identificaron varias alteraciones tiroideas relacionadas con el mismo. Presentamos 3 casos con antecedente previo de SARS-CoV-2 asintomáticos confirmados mediante PCR por contacto estrecho que desarrollaron una tiroiditis aguda posterior. Las características basales de los pacientes eran: 3 mujeres con edad media 45 años. Todas ellas fueron diagnosticadas en la fase de hipertiroidismo ante la presencia de fiebre persistente y dolor cervical. Las características analíticas: TSH < 0,005, T3 L de 7,1, T4 L de 3,24, PCR de 11 mg/dl. El tiempo medio hasta la resolución del cuadro fue de 7,3 semanas y en dos de ellas se evidenció fase de hipotiroidismo posterior. Solo una presentó un hipotiroidismo definitivo. Para el tratamiento fue preciso en todas ellas corticoides en pauta descendente durante una media de 3 semanas a dosis de 0,5 mg/Kg con descenso posterior, así como propanolol por presencia de síntomas persistentes. En conclusión, la tiroiditis subaguda podría considerarse una alerta para una infección por SARS-CoV-2 previa. Dichas tiroiditis impresionan de ser más sintomáticas precisando con mayor frecuencia el uso de corticoides y con una duración mayor respecto al resto de tiroiditis.

## 1132. CÓMO HA AFECTADO LA PANDEMIA COVID-19 EN LA FORMACIÓN MIR ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

**Ana Zugasti Murillo**<sup>1</sup>, Francisco Javier Escalada San Martín<sup>2</sup>, Miguel Ángel Rubio Herrera<sup>3</sup>, Irene Bretón Lesmes<sup>4</sup>, Pedro Pinés Corrales<sup>5</sup>, Felicia Hanzu<sup>6</sup>, Cristina Tejera Pérez<sup>7</sup>, María Ballesteros Pomar<sup>8</sup> y Elena Dios Fuentes<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España. <sup>2</sup>Clinica Universidad de Navarra, Pamplona, España. <sup>3</sup>Hospital Clínico Universitario San Carlos, Madrid, España. <sup>4</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España. <sup>5</sup>Complejo Hospitalario de Albacete, Albacete, España. <sup>6</sup>Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España. <sup>7</sup>Hospital Naval de Ferrol, Ferrol, España. <sup>8</sup>Complejo Asistencial Universitario de León, León, España. <sup>9</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España.

**Palabras clave:** MIR. COVID-19. Formación.

**Introducción:** La pandemia ha alterado el día a día de los hospitales y la mayoría de los recursos materiales y humanos se han pue-

to a disposición para la atención de COVID-19. También los MIR, que han estado trabajando en primera línea, y esto ha provocado alteraciones en su programa formativo. Además, esta situación laboral inesperada y estresante, ha causado consecuencias psicológicas. Desde la SEEN, hemos querido evaluar cómo ha afectado la pandemia en los MIR de nuestra especialidad.

**Material y métodos:** Del 9-22 de noviembre se invitó a participar de forma anónima a todos los MIR. Se elaboró una encuesta en Google Forms y se contactó con los MIR socios de SEEN y con jefes de Servicio y tutores. Se recogieron encuestas con datos demográficos (edad, sexo, año de MIR), lugar y tamaño de hospital, alteración de rotaciones internas, externas y formación, participación en teleconsulta, afectación por COVID, participación en equipos COVID y afectación emocional.

**Resultados:** Se recibieron 87 encuestas: 67,8% mujeres. MIR: 81,6% R4+R3 (60% de los R4). Tamaño: 88,5% > 500 camas. Suspensión rotaciones: 70,1% en especialidad, 43,7% en su centro, 37,9% otro centro. Participación teleconsulta: 93,1%. Formación cursos, congresos: 97,7%. Percepción afectación formación: 78,1% mucho-bastante. Infección por COVID: 21,8% y 28,7% cuarentena. Participación equipos COVID: 83,9% (53,5% más de dos meses). Sentirse apoyado por tutor: 67,8% mucho-bastante. Afectación estado de ánimo: 75,8% mucho-bastante.

**Conclusiones:** Este estudio evidencia la alteración que han sufrido los MIR en sus programas formativos, debido al colapso sanitario generado por la pandemia. En los R4, la pérdida de rotaciones importantes de la especialidad podría afectar en su actividad profesional futura. No se debe olvidar el impacto psicológico que ha tenido la pandemia. Caben destacar como aspectos positivos el haber tenido experiencia en teleconsulta y haber participado en equipos multidisciplinares en una situación excepcional de pandemia. Se deben plantear nuevos escenarios de formación (online, realidad virtual, etc.) que puedan sustituir o complementar los modelos clásicos para asegurar una correcta formación de los MIR. Asumiendo que, tras la 3ª ola, la afectación en la formación y rotaciones aún ha podido ser mayor que la descrita con estos datos, desde la SEEN se solicita que se considere la prolongación del período MIR en aquellos que hayan perdido más de 3 meses por participación

## 1147. CETOACIDOSIS DIABÉTICA EN PACIENTES CON DM2 Y COVID-19

**Patricia Mezerhane Ricciardi**, Juan Jose Ruiz Cubillán, Coral Montalbán Carrasco, José Manuel Cifrián Martínez, María Carmen Fariñas Álvarez, Pedro Sanroma Mendizabal y Sara Neila Calvo

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España.

**Palabras clave:** DM2. Cetoacidosis. COVID-19.

**Introducción:** La cetoacidosis diabética (CAD) es una complicación aguda de la Diabetes característica de los pacientes con DM1, durante la pandemia hemos evidenciado 4 casos de cetoacidosis diabética en pacientes ingresados por COVID-19 y DM2.

**Objetivos:** Revisión de 4 casos clínicos con CAD en pacientes con DM2 ingresados por COVID-19.

**Resultados:** Se trata de 4 pacientes con diagnóstico de DM2, entre 4 y 17 años de evolución de su enfermedad, la mediana de edad fue 64 años, (52- 79) la media HbA1c 7,2%, todos en tratamiento con insulina y antidiabéticos orales, y solo uno de ellos solo con ADOS. Ninguno de los pacientes recibían tratamiento con ISGLt2 y en los pacientes insulinizados no hubo omisión ni retraso en su dosis de insulina basal previa al ingreso. Los pacientes ingresaron en el hospital con diagnóstico de neumonía por COVID-19 y en el ingreso antes de recibir tratamiento con corticoides desarrollaron un cuadro de cetoacidosis, con glucemias mayores de 300, y cuerpos cetónicos

capilares y en orina +. la cetosis remitió pero preciso tratamiento con insulina EV a altas dosis, hasta 1,5 ui/kg/día, y la cetonemia en algunos casos tardó más de 48 horas en remitir, a pesar de que los pacientes no estaban en ayunas y tampoco tenían fallo respiratorio grave. Ninguno de estos pacientes preciso estancia en UCI, se solicitaron anticuerpos anti GAD y anti IA2 y en ningún caso fueron positivos.

**Conclusiones:** LA CAD es un cuadro habitual en DM2, no siendo frecuente en pacientes con DM2, es probable que la infección por COVID-19, dentro de su fisiopatología genere resistencia a la insulina e insulinopenia lo que deriva en cetosis, también podría haber períodos de ayuno prolongados durante las primeras síntomas condicionados por la hiporexia y la fiebre. En todo caso, sería interesante investigar acerca de esta asociación, la función y metabolismo de glúcidios e insulina durante la infección por COVID, de cara a estar preparados y poder manejar de forma adecuada este tipo de complicaciones poco habituales en los pacientes con DM2 y que pueden aumentar la complejidad del manejo de estos pacientes durante su ingreso. Por último añadir que este tipo de casos se deben comentar y manejar en conjunto con médico especialista en endocrinología.

## 1159. COMUNICACIÓN SEEN DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

**Ana Zugasti Murillo<sup>1</sup>**, Francisco Javier Escalada San Martín<sup>2</sup>, Miguel Ángel Rubio Herrera<sup>3</sup>, Irene Bretón Lesmes<sup>4</sup>, Cristina Tejera Pérez<sup>5</sup>, Marta Araujo Castro<sup>6</sup>, Luis Miguel Luengo Pérez<sup>7</sup>, Alfonso Soto González<sup>8</sup>, IRICOM SL<sup>9</sup> y Berbés<sup>10</sup>

<sup>1</sup>Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España. <sup>2</sup>Clinica Universidad de Navarra, Pamplona, España. <sup>3</sup>Hospital Clínico Universitario San Carlos, Madrid, España. <sup>4</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España. <sup>5</sup>Hospital Naval de Ferrol, Ferrol, España. <sup>6</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España. <sup>7</sup>Hospital Infanta Cristina, Badajoz, España. <sup>8</sup>Complejo Hospitalario Universitario A Coruña, A Coruña, España. <sup>9</sup>IRICOM, Madrid, España. <sup>10</sup>Berbés, Madrid, España.

**Palabras clave:** Comunicación. SEEN. COVID-19.

**Introducción:** La comunicación juega un papel esencial en crisis sanitarias. Con el objetivo de reflejar el momento trascendental en el que nos encontramos, desde la SEEN consideramos crucial desarrollar un espacio "COVID-19" en nuestra web, así como llevar a cabo campañas específicas, para aportar información actualizada sobre ajustes de tratamientos en enfermedades endocrinológicas y otras situaciones especiales a considerar.

**Material y métodos:** El 20 de marzo se inaugura el espacio COVID-19 en nuestra web con el documento "Abordaje de la desnutrición relacionada con la enfermedad (DRE) en pacientes hospitalizados con COVID-19". A partir de esta fecha y de forma continua las Área y Grupos de Trabajo han ido elaborando documentos, basados en la evidencia disponible, dirigidos a la ciudadanía, pacientes y profesionales sanitarios.

**Resultados:** A 15 de febrero, hay disponibles 19 documentos en el apartado "Actualidad/COVID-19": Nutrición: abordaje de la DRE (1<sup>a</sup> y 2<sup>a</sup> versión), enfermedad renal crónica, vitamina D, bulos alimentación, enriquecimiento nutricional en persona con pérdida de apetito, recomendaciones nutricionales para la cuarentena. Cirugía: bariátrica y hipofisaria. Afectación COVID-19: enfermedades tiroideas, diabetes, insuficiencia suprarrenal, consejos de tu endocrino, cirugía bariátrica. Recomendaciones actividad física para el período de confinamiento por el COVID-19. Recomendaciones para la vacunación frente a COVID-19: insuficiencia suprarrenal, diabetes, obesidad, grupos de potencial riesgo. Además, se han desarrollado los apartados "Preguntas frecuentes" (sobre diabetes y tiroides, dirigido a la ciudadanía), "Bibliografía destacada" (dirigida a profesionales),

"Otros" (enlaces a webinar de SEEN), "Recomendaciones del Ministerio" y buzón de sugerencias. También se han colgado 9 vídeos en el canal de YouTube con testimonios relacionados con la adaptación en la actividad profesional en el Área de la Nutrición Clínica durante la pandemia, se ha presentado el documento Principios de Teleconsulta y se ha puesto en marcha la campaña #LaSEENSeVacuna.

**Conclusiones:** Como dijo Benedetti "cuando teníamos todas las respuestas, cambiaron todas las preguntas"; la ciencia constantemente intentará responder estas nuevas preguntas y el Área de Comunicación de la SEEN, difundir estas nuevas respuestas. Sin la implicación de los miembros de Áreas y Grupos de Trabajo y el personal de comunicación esto no hubiera sido posible.

## 1164. PATOLOGÍA CARDIOMETABÓLICA, MAL COMPAÑERO DE VIAJE EN LA COVID-19

Patricia Mezerhane Ricciardi

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España.

**Palabras clave:** Diabetes. Hipertensión. Obesidad.

**Introducción:** La COVID-19 ha afectado de forma global a la población, muchos de los pacientes que han precisado ingreso hospitalario tenían alguna comorbilidad, lo que ha hecho que tuvieran mayor riesgo de morbilidad.

**Objetivos:** Estudiar los factores de riesgo cardiovascular de la población de pacientes que ingresó por COVID-19 en el HUMV.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo con todos los pacientes ingresados en HUMV en un periodo de 3 meses, con PCR positiva para COVID-19, mediante la revisión de historias clínicas de los pacientes ingresados en 2020 en el HUMV, la muestra está formada por 313 pacientes.

**Resultados:** Se analizaron 313 pacientes obteniendo los siguientes datos, edad media de  $61,8 \pm 16,5$  años, el 55,3% sexo masculino, la media de días hospitalizados fue de 10,5 (DE 6,9). La mayoría de los pacientes presentó neumonía bilateral. Del total de los pacientes el 9% tenía hipertensión arterial, el 16,9% diabetes mellitus, el 17,6% algún tipo de cardiopatía, el 13,7% eran obesos y el 20,4% eran dislipémicos. El 11,8% (37 pacientes) precisó estancia en UCI, de los cuales el 18,9% eran diabéticos con una relación no estadísticamente significativa ( $p = 0,73$ ) y el 37,8% eran hipertensos ( $p = 0,88$ ). La mortalidad general fue del 9,9%, el 61,3% de los pacientes que fallecieron eran hipertensos con una relación estadísticamente significativa ( $p = 0,007$ ) y 32,3% eran diabéticos ( $p = 0,017$ ).

**Conclusiones:** En este estudio hemos visto que la mayoría de los pacientes fueron varones, con enfermedad cardiovascular establecida. La presencia de diabetes e hipertensión incrementó la mortalidad en este grupo de pacientes, sin condicionar mayor estancia hospitalaria. La gravedad estuvo determinada por la pluripatología más que por la edad media. Con lo cual nos parece fundamental prevenir la aparición de factores de riesgo cardiovasculares en la población general y tener especial atención a estos pacientes ingresados por el riesgo de una peor evolución.

## 1207. TIROIDITIS DE HASHIMOTO DESENCAZENADA POR INFECCIÓN POR COVID-19

Patricia Mezerhane Ricciardi

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España.

**Palabras clave:** Tiroiditis de Hashimoto. Hipotiroidismo. COVID-19.

**Introducción:** La tiroiditis de Hashimoto es una patología autoinmune, más frecuente en mujeres jóvenes, que genera hipotiroidismo y va acompañada de la presencia de anticuerpos antitiroideos.

**Caso clínico:** Mediante esta comunicación queremos presentar el caso clínico de un paciente varón de 57 años de edad, con antecedentes de HTA bien controlada con un solo fármaco, ingresa en hospital en enero de 2021 por neumonía bilateral por COVID-19, al examen físico llamaba la atención bocio grado II, doloroso a la palpación, fiebre de 38 °C e intensa astenia, los días posteriores al ingreso precisó además de tratamiento con oxígeno por gafas nasales, antibióticos y enoxaparina subcutánea. En la analítica de ingreso se solicitó TSH además del resto de parámetros, y se evidencia TSH de 183 mUI/l, en noviembre de 2020 tenía una analítica de control realizada por su médico de atención primaria en donde el TSH era normal, y anualmente desde hace 5 años sin alteraciones en dicho parámetro. Dado el nivel de TSH se solicitó T4L, que resultó 0,14 ng/dl. Y los anticuerpos antiperoxidasa tiroidea (TPO) resultaron positivos, resto de anticuerpos, anti TSI y antitiroglobulina negativos. Ecográficamente se evidencia un tiroides heterogéneo con áreas parchadas de hipo e hipervascularización, con un volumen tiroideo aumentado 25 ml, y sin claros nódulos en su interior. El paciente recibió tratamiento con levotiroxina durante su ingreso, a dosis iniciales de 75 µg en ayunas, y pasados unos días de tratamiento, la sensación de astenia fue mejorando, al alta el TSH había disminuido un 17% y el T4L 0,43 ng/dl, por lo cual el paciente se mantuvo con dicha dosis de levotiroxina, y se remitió a control y seguimiento por su médico de atención primaria, en vista de que no había ningún nódulo tiroideo ni datos de complicación.

**Discusión:** La COVID-19 afecta a los receptores de angiotensina II a nivel pulmonar, dichos receptores también están en el tejido tiroideo, en este paciente la infección por COVID-19 pudo haber sido el factor desencadenante para desarrollar el hipotiroidismo, es posible que fuera portador de anticuerpos pero asintomático, y la coexistencia de la COVID marcará el inicio de dicha patología tiroidea. Dado el alto nivel de TSH, en poco tiempo también se puede intuir un alto grado de tropismo del virus por el tejido tiroideo, son cosas no están establecidas, pero mediante estas hipótesis podría realizarse un estudio para observar la asociación y el comportamiento de ambas entidades.

## 1252. MANEJO DE QUILOTÓRAX PERSISTENTE EN PACIENTE CON COVID-19

Cristina Montalbán Méndez, Paloma González Lázaro, Cristina Contreras Pascual, Antonio Moreno Tirado, María Zhao Montero Benítez y Florentino del Val Zaballos

C.H. Mancha Centro, Alcázar de San Juan, España.

**Palabras clave:** Quilotórax. Manejo nutricional. COVID-19.

**Introducción:** El quilotórax se define como la presencia de quilo en el espacio pleural. Los procesos tumorales malignos son la causa principal de quilotórax no traumático, siendo los de origen hematológico los más frecuentes. El tratamiento conservador es efectivo en el 50% de los casos de quilotórax no traumático con débito menor de 500 mL/día, siendo la mortalidad media del 50%. En pacientes tratados con rituximab, la mortalidad a los 10 años es del 95%. Presentamos el caso de una paciente con quilotórax persistente que desarrolló infección por COVID-19.

**Caso clínico:** Paciente mujer de 67 años diagnosticada de macroglobulinemia de Waldenstrom en 2019, tratada con quimioterapia (esquema rituximab-bendamustina), y quilotórax secundario (bioquímica líquido pleural: proteínas totales 4,5 g/dL, colesterol 108 mg/dL, triglicéridos 203 mg/dL) que inicialmente fue manejado con medidas conservadoras y de forma ambulatoria con dieta exenta de grasas, suplementos nutricionales exentos de grasas (150 kcal/100 mL, proteínas 12,8%, carbohidratos 87,2%), aceite MCT, multivitamínico y módulo proteico. La paciente presentó buena respuesta inicial con práctica desaparición del derrame pleural que re-

cidió al liberalizar la dieta, por lo que se programó embolectomía del conducto torácico. En la valoración nutricional inicial, la paciente presentaba 53 kg de peso, talla 161 cm y gasto energético total de 1500 kcal por ecuación de Harris-Benedict. Dos días previas a la embolización la paciente ingresó por neumonía bilateral con PCR positiva para COVID-19, con evolución tórpida durante el ingreso y empeoramiento del derrame pleural con escasa respuesta a las medidas instauradas con dosis elevadas de corticoides, tocilizumab y antibioterapia de amplio espectro, precisando de soporte con ventilación mecánica no invasiva. Aunque inicialmente se intentó manejo del quilotórax con la dieta exenta de grasas, dado el empeoramiento desde el punto de vista respiratorio, se decidió iniciar nutrición parenteral total (poner composición de la parenteral, eran una B) con práctica desaparición del derrame pleural y con buena ganancia ponderal y recuperación analítica de los parámetros nutricionales. Pese a todas las medidas instauradas, la paciente falleció por insuficiencia respiratoria secundaria a COVID-19. En nuestra experiencia y revisando la literatura disponible, se trata del único caso documentado hasta la fecha de un paciente con diagnóstico de quilotórax que haya desarrollado neumonía por COVID-19.

## 1282. TIROIDITIS SUBAGUDA TRAS INFECCIÓN POR SARS-CoV-2, UNA SERIE DE CASOS

**Reyes Ravé García<sup>1</sup>, María Sevillano Jiménez<sup>1</sup>, Zaira Palacios Baena<sup>2</sup>, Jesús Rodríguez Baño<sup>2</sup>, María Asunción Martínez Brocca<sup>1</sup> y Tomás Martín Hernández<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>UGC Endocrinología y Nutrición; <sup>2</sup>UGC Enfermedades infecciosas y Microbiología, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España.

**Palabras clave:** Tiroiditis. SARS-CoV-2.

**Introducción:** Desde el inicio de la pandemia por SARS-CoV-2 se han descrito casos aislados de tiroiditis subaguda en pacientes que han padecido la infección por SARS-CoV-2. También se han descrito otras enfermedades autoinmunes en las que el SARS-CoV-2 podría actuar como desencadenante, entre ellas la enfermedad de Graves Basedow tras esta infección. En el año 2002 a raíz de la epidemia causada por SARS-CoV-2, se objetivaron pacientes que presentaban alteraciones en la función tiroidea. No se consiguió definir los mecanismos por los que se inducía el daño en la glándula, los estudios de autopsias en la pandemia reciente aún no han clarificado si existe o no afectación de la glándula tiroideas. El SARS-CoV-2 utiliza la proteína del receptor de la ECA2 (enzima conversora de angiotensina 2) como puerta de entrada a los diferentes órganos. En estudios moleculares se ha demostrado una expresión elevada en la glándula tiroidea. Algunos trabajos han analizado además la correlación entre la expresión del receptor y la respuesta inmune en cada uno de los tejidos (huella inmunológica), objetivándose un comportamiento similar en pulmón y tiroides, lo que podría justificar la sensibilidad de la glándula a esta infección.

**Casos clínicos:** Presentamos tres casos de tiroiditis subaguda de aparición posterior a infección por SARS-CoV-2. Los tres son mujeres, con edades comprendidas entre los 32 y 44 años. La aparición de los síntomas tuvo lugar entre 7 y 30 días tras el diagnóstico mediante PCR. Dos de ellas presentaron síntomas locales con dolor cervical. La infección por SARS-CoV-2 cursó de forma leve en dos de ellos y con neumonía bilateral en el restante. En dos de los tres casos hubo una

fase inicial de tirotoxicosis, evolucionando a eutiroidismo en uno de los casos y a hipotiroidismo en el otro. El tercer caso presentó desde el primer control analítico hipofunción, no pudiendo detectarse la fase de tirotoxicosis. En los tres casos, la ecografía tiroidea mostró un parénquima con ecogenicidad heterogénea, sin embargo, solo dos de ellos presentaron autoinmunidad tiroidea positiva.

**Discusión:** Con los datos publicados en estos últimos meses sobre la afectación del tiroides ya sea de forma autoinmune como por una tiroiditis destructiva, así como los datos de la epidemia causada por SARSCOV de 2002, la relación de este virus con la glándula tiroidea parece cada vez más clara; hecho que hemos podido comprobar en nuestra práctica clínica diaria.

## 1286. PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN NEUMONÍA POR COVID-19

**Patricia Mezerhane Ricciardi, Juan José Ruiz Cubillán, Coral Montalbán Carrasco, Jose Cifrián Martínez y Carmen Fariñas Álvarez**

Hospital universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España.

**Palabras clave:** Sobrepeso. Obesidad. COVID-19.

**Introducción:** La pandemia por SARS-CoV-2 se ha asociado con complicaciones respiratorias sobre todo en grupos de pacientes con patologías y condiciones susceptibles de mala evolución como el sobrepeso y la obesidad. El objetivo de estudio fue valorar el impacto del sobrepeso y la obesidad en el pronóstico de los pacientes ingresados por neumonía COVID-19.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional de tipo descriptivo de pacientes ingresados en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla entre marzo a noviembre de 2020, solo se incluyeron a los pacientes con IMC mayor de 24,99.

**Resultados:** Se incluyeron 175 pacientes, edad media de 57,78 años, la mayoría eran varones 107 pacientes y 68 mujeres. IMC medio: 29,48, del total de la muestra, 99 pacientes preciso ingreso en UCI, lo que representa el 56,57% del total. La obesidad estaba presente en 55 pacientes (30,28%), de los cuales precisaron ingreso en UCI 53 pacientes. La estancia media en días de ingreso fue 12,86 días. Todos los pacientes tuvieron PCR + para COVID-19 y 10 pacientes Frotis PCR COVID negativo pero con alta sospecha por radiología y clínica. Se diagnosticó síndrome de distrés respiratorio del adulto en 124 pacientes (70% del total).

**Conclusiones:** La obesidad y el sobrepeso son claramente factores de mal pronóstico en la evolución de la neumonía por COVID-19, como ya se ha visto en otras series en Europa y resto del mundo, con un elevado número de pacientes con SDRA e ingreso en UCI, de hecho es llamativo que en esta serie casi el total de los pacientes obesos preciso estancia en UCI, estos pacientes presentan mayor estancia media, mayor gasto hospitalario asociado y sobretodo mayor morbilidad, lo que hace necesario estratificar o clasificar a estos pacientes al ingreso como pacientes de alto riesgo y tener especial atención a su evolución durante el ingreso hospitalario, de cara a detectar con rapidez las posibles complicaciones. Una vez dados de alta sería conveniente incluirles en algún programa de pérdida de peso y recomendaciones nutricionales y establecer la conexión con su médico de atención primaria para tratar dichos factores de riesgo e incluso según el caso remitirles a una consulta especializada.