

Abstracts presentaciones orales Jornadas de Investigación HCUCH 2021

La pandemia Covid-19 ha seguido desarrollándose durante el 2021, alterando algo menos el funcionamiento clínico del Hospital en comparación al año precedente. No obstante, nuestra institución no ha alcanzado los niveles prepandemia y se ha visto limitado por los cuidados necesarios para prevenir contagios. Con todo, estas Terceras Jornadas de Investigación reúnen los proyectos en curso que una muestra de nuestros académicos ha desarrollado en torno al Covid-19, destacándose así la irrenunciable característica universitaria de nuestra institución a pesar de la contingencia que vivimos.

Los autores destacan en “Impacto del aislamiento social y las estrategias de afrontamiento en adultos mayores con deterioro cognitivo leve durante la pandemia Covid-19: un estudio cualitativo” los efectos negativos de la pandemia en este susceptible grupo de estudio.

En la “Implementación de un sistema de teleasistencia hospitalaria paliativa espiritual y psicológica durante la pandemia Covid19”, la Dra. Alejandra Palma nos muestra cómo un sistema de teleasistencia psicológica y espiritual ha sido de gran ayuda y soporte a pacientes hospitalizados y a sus familiares durante las restricciones sanitarias asociadas a la pandemia.

El Dr. Sergio Barroilhet, académico del Departamento de Psiquiatría y Salud Mental, nos detalló el “Programa de apoyo a la salud emocional de los funcionarios de la salud del hospital universitario”. Este programa de cuidado de la salud física y mental de nuestros equipos de salud ha tenido un positivo impacto en proteger la salud de los funcionarios y contribuir a la continuidad operacional del Hospital frente a una alta carga de trabajo asistencial.

En “Efectos de la pandemia en el derecho a la alimentación y seguridad alimentaria y nutricional en estudiantes universitarios en el contexto de la pandemia Covid-19”, los autores nos muestran los efectos negativos sobre los estudiantes de pregrado de toda la Universidad en cuanto a seguridad alimentaria.

La salud mental de niños, niñas y adolescentes en Chile fue la preocupación de los autores de “Impacto de la pandemia en la salud mental de niños, niñas y adolescentes en Chile”, el que mostró el considerable efecto recibido por este grupo y que se manifestó de múltiples formas.

En “Variantes de SARS-COV-2 y su impacto en la pandemia”, el Dr. Ricardo Soto Rifó nos detalla cómo en su laboratorio se diseñó y validó un sistema

para determinar la presencia de anticuerpos neutralizantes en muestras de suero o plasma de personas vacunadas o que tuvieron antes la infección. Este sistema ha servido de apoyo a diferentes estudios nacionales que evalúan la respuesta inmune frente a SARS-CoV-2 y que estudian el impacto de las variantes del virus en la neutralización de anticuerpos inducidos por infección o por las diferentes vacunas.

El estudio de los mecanismos inmunopatogénicos que subyacen a la severidad observada en algunos pacientes infectados por SARS-CoV-2 lleva a los autores a plantear la hipótesis de que la “Desregulación de la respuesta inmune en pacientes con Covid19 se correlaciona con la gravedad de la enfermedad y el uso de oxigenoterapia invasiva”.

Finalmente, los autores de “Investigación en pacientes Covid-19 admitidos en unidades de paciente crítico. Experiencias y lecciones” nos exponen

cómo un grupo de profesionales universitarios es capaz de elaborar, concursar y ganar proyectos de investigación relacionados con la pandemia y ejecutarlos, integrando positivamente diferentes unidades clínicas y básicas de Facultad y del Hospital Clínico.

Esperamos que estas comunicaciones resumidas de lo que fueron nuestras Jornadas de Investigación 2021 sean de la mayor utilidad para ustedes y nos permitan valorar los beneficios que ha producido el trabajo universitario de investigación en paralelo con el tremendo esfuerzo clínico para atender nuestros pacientes en este nuevo año de pandemia. Este resultado no hace más que demostrar que el Hospital Clínico Universidad de Chile cumple con su misión clínica, docente y de investigación.

Prof. Dr. Cristián S. Miranda V.
Director Académico
Hospital Clínico Universidad de Chile

IMPACTO DEL AISLAMIENTO SOCIAL Y LAS ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO EN ADULTOS MAYORES CON DETERIORO COGNITIVO LEVE DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19: UN ESTUDIO CUALITATIVO

MARYAM FARHANG, CLAUDIA MIRANDA-CASTILLO, MARIA ISABEL BEHRENS, EDUARDO CASTILLO, SANDRA MOSQUERA AMAR, GRACIELA ROJAS

La pandemia de COVID-19 impuso una carga psicológica a los ancianos y, en particular, a las personas con deterioro cognitivo y demencia. Pocos estudios han investigado las experiencias de cuarentena de adultos mayores con deterioro cognitivo leve (DCL) durante la pandemia de COVID-19. Objetivos: El objetivo de este estudio fue explorar las experiencias y sentimientos de los adultos mayores con DCL durante el brote de COVID-19 en Chile y conocer qué estrategias utilizaron para superar el aislamiento social. Método: se utilizó un diseño cualitativo. Diez participantes con un diagnóstico de DCL participaron en este estudio. Todas las entrevistas se grabaron y codificaron mediante análisis temático. Resultados: El análisis temático identificó tres temas relacionados con la experiencia de cuarentena de adultos mayores con diagnóstico de DCL: (1) Efectos del aislamiento social durante la pandemia de COVID-19. (2) Creencias, sentimientos y comportamientos sobre el virus SARS-CoV-2. (3) Hacer frente al aislamiento social / respuesta a las dificultades durante la pandemia. Se encontró que los adultos mayores con DCL han sido principalmente psicológica y socialmente afectados por el distanciamiento y el aislamiento social, en particular las personas que estaban solas durante el brote de COVID-19. La única dimensión física afectada negativamente fue el nivel de actividad. El aislamiento social generó un número importante de emociones negativas como la ira, el miedo a contraer el virus o la posibilidad de contagio a sus familias, las preocupaciones y tristezas, así como la soledad emocional. Es de destacar que la mayoría de los participantes han utilizados varias estrategias de afrontamiento durante este momento desafiante. Conclusión: Dado que el aislamiento social y una vida sedentaria se han asociado con una cognición y una funcionalidad más deficientes en las personas con DCL, es esencial un plan racional tanto para prevenir la progresión del deterioro cognitivo como para aumentar el contacto social. Se debe prestar especial atención a mantener a las personas físicamente activas en casa y mantener su rutina diaria (dentro de las posibilidades) y también para garantizar la conexión social a través de la tecnología. La implementación de estas medidas podría reducir potencialmente las emociones negativas durante la pandemia.

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE TELEASISTENCIA HOSPITALARIA PALIATIVA ESPIRITUAL Y PSICOLÓGICA, DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

ALEJANDRA PALMA BEHNKE

Contexto. La severidad de la pandemia COVID-19 ha generado importantes limitaciones para el acceso a cuidados paliativos (CP), por lo que los equipos hospitalarios han debido desarrollar estrategias para brindar CP oportunos a los pacientes y familias que los necesitan. Las intervenciones de telesalud se han transformado en estrategias con alto potencial de efectividad en condiciones limitantes como las impuestas por la pandemia COVID-19. Objetivo. Describir la implementación de un sistema de teleasistencia-hospitalaria-paliativa espiritual y psicológica durante la pandemia COVID-19. Método. Estudio piloto descriptivo basado en la implementación de un sistema de telesalud diseñado para apoyar a pacientes derivados a un equipo hospitalario móvil de CP y a sus familiares, durante la pandemia COVID-19 (mayo a septiembre 2020). Intervención: Tele-asistencia (TA) psicológica (escucha activa, evaluación de riesgo psicosocial, soporte emocional) y TA espiritual (diálogo espiritual, rezo conjunto y ritos religiosos virtuales) a pacientes y familiares. Criterios de inclusión TA psicológica: paciente con diagnóstico reciente de enfermedad con riesgo vital o pesquisa de síntomas psicológicos severos. Familiar de pacientes graves con limitación de terapias de soporte vital o en fin de vida. Criterios de inclusión TA espiritual: paciente con pesquisa de sufrimiento espiritual o solicitud de asistencia espiritual o religiosa. Familiar de pacientes graves con limitación de terapias de soporte vital o en fin de vida. Elementos de protocolo de implementación: 1. Evaluación multidimensional de equipo de Cuidados Paliativos (tamizaje de criterios de inclusión). 2. Consentimiento informado. 3. Coordinación y asistencia en sesiones virtuales (enfermera de proyecto). 4. Infraestructura básica (smartphones/lpads). Evaluación de la intervención: Base de datos 100% sesiones de TA realizadas. Encuesta satisfacción usuaria. Resultados: 59 pacientes reclutados (Tabla 1). Diagnóstico principal: COVID-19 grave (50.8%), cáncer avanzado (32.2%) y enfermedad crónica avanzada (16.9%). 211 sesiones de TA realizadas en total: 82% TA psicológica y 18% TA espiritual. Criterio de inclusión principal. TA psicológica fue ser familiar de pacientes graves con limitación de terapias de soporte vital o en fin de vida (60.1%). Criterio de inclusión principal. TA espiritual fue ser paciente con sufrimiento espiritual o que solicitó asistencia espiritual o religiosa (73.6%). Encuesta de satisfacción usuaria: 92% muy buena calidad audio/video, 100% volvería a usar TA y 98% recomendaría TA a otra persona. Conclusión. Un sistema de TA paliativa permite brindar asistencia espiritual y psicológica a pacientes hospitalizados y a sus familiares durante periodos de restricciones sanitarias asociadas a pandemia.

PROGRAMA DE APOYO A LA SALUD EMOCIONAL DE LOS FUNCIONARIOS DE LA SALUD DE UN HOSPITAL UNIVERSITARIO

SERGIO BARROILHET DIEZ

Introducción: La actual pandemia de COVID-19 que ha afectado a nuestro país constituye un peligro grave para la salud de nuestra población. Su contención sanitaria depende del trabajo eficaz de los equipos de salud, por lo que resguardar la seguridad y el bienestar de dichos equipos resulta una tarea prioritaria. Objetivo: Describir la implementación de un programa multinivel y multicomponente orientado a atender las necesidades de salud mental de los funcionarios del Hospital Clínico Universidad de Chile (HCUCH), el Programa PASE-HCUCH. Método: En un trabajo mancomunado de la División de RRHH, el Depto. de Comunicaciones y la Clínica Psiquiátrica Universitaria se diseñó un programa escalonado con los objetivos de: promover el bienestar físico y emocional de todos los colaboradores que trabajan en el HCUCH; prevenir, evaluar, dar contención a sus necesidades en salud mental; dar apoyo específico a los servicios clínicos con mayor carga alostática para favorecer dinámicas grupales funcionales en sus equipos; y brindar un manejo individual de sintomatología adaptativa reactiva al contexto de crisis, y a los trastornos psiquiátricos que pudieran presentarse. El programa contempló intervenciones en 5 niveles. Nivel 1: Intervenciones masivas dirigidas a la comunidad del HCUCH orientadas a satisfacer necesidades psicosociales. Nivel 2: Espacios de autocuidado y recuperación del bienestar, y de acompañamiento y primera ayuda psicológica. Nivel 3: Instancias de abordaje grupal de expresión y contención emocional en los equipos, e intervenciones psicoeducativas, las cuales en general fueron llevadas a cabo in-situ en los distintos servicios del hospital. Nivel 4: apoyo psicológico inicial a través de 4 sesiones por videollamada, llevadas a cabo por psicoterapeutas especializados. Nivel 5: atención psiquiátrica inicial de 3 consultas médicas por videollamada o presencial, llevadas a cabo por especialistas. Todas las actividades y prestaciones fueron gratuitas para los funcionarios y fueron llevadas a cabo principalmente por voluntarios del HCUCH y también de otras organizaciones. La participación de los funcionarios y su asistencia a todas las instancias fue voluntaria. Se tuvo en cuenta permanentemente las indicaciones por parte del IAAS y de MINSAL para prevenir COVID-19. Evaluación: Dada las importantes necesidades en salud mental detectadas, y de la resistencia a contestar cuestionarios por parte de muchos funcionarios, se optó por no realizar evaluaciones para disminuir al máximo las barreras de entrada al Programa. Se registró la demanda (no de personas que participaron y no de atenciones) para cada una de las intervenciones propuestas, y el número de licencias médicas entre las personas que solicitaron atención en los niveles 4 y 5. Resultados: Nivel 1: se realizaron 80 videos institucionales, 115 publicaciones de visibilización y reconocimiento a los diferentes equipos del hospital, más de 100 infografías con distintos contenidos psicoeducativos generados por el Programa, alimentación por 18 meses de contenidos de redes sociales y página web del Programa, 3 reportajes en medios de comunicación escrita, y captación y distribución de donaciones materiales (no-pecuniarias) de empresas y de la comunidad en apoyo al personal de salud. Nivel 2 se implementó una Sala de Autocuidado en dependencias del hospital, con sillones cómodos, música agradable, café y snack, máquinas para hacer ejercicios, y terminales de computación con cámara para posibilitar la comunicación con seres queridos. En este espacio se ofrecieron diferentes intervenciones y terapias alternativas: compresas calientes

para alivio de tensión muscular, masoterapia, acupuntura, terapia floral, biomagnetismo, yoga y relajación, y entrenamiento funcional. Asimismo, se dispuso de turnos de personas entrenadas en primeros auxilios psicológico (PAP). Por otra parte, también en el Nivel 2 se implementó una intervención a distancia para acompañamiento psicológico y disponibilidad de PAP para personas que debían realizar cuarentena en domicilio o residencia sanitaria, ya sea por contagio o por haber sido contacto estrecho. Al término del Programa se realizaron 4.536 atenciones en la “Sala de Autocuidado y se acompañó a distancia a 369 personas en cuarentena en su domicilio. Nivel 3 se realizaron 278 grupos experienciales y de contención, en los que participaron 2.217 personas; 15 talleres grupales psicoeducativos en temáticas relevantes; 6 intervenciones terapéuticas grupales a equipos con dinámicas disfuncionales y 12 entrevistas individuales de evaluación de necesidades en salud mental. Nivel 4: Se atendió a 149 funcionarios, realizándose aproximadamente 600 atenciones. Nivel 5: Se atendió a 108 funcionarios (340 atenciones). En total 179 funcionarios recibieron atenciones simultáneas en el nivel 4 y 5. Las 436 personas atendidas en los niveles 4 y 5 corresponden aproximadamente al 15% del total de funcionarios del HCUCH. De ellos 35% tuvo necesidad de licencia médica impartida por los psiquiatras del Programa. Conclusión: Es factible contar con programas de cuidado de la salud física y mental de los equipos de salud. Esto puede tener impacto en proteger la salud los funcionarios de la salud (e indirectamente de sus familias), al mismo tiempo que contribuir a la continuidad operacional de los centros de salud en circunstancias de alta carga asistencial.

EFFECTOS DE LA PANDEMIA EN EL DERECHO A LA ALIMENTACIÓN Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19

INVESTIGADORES: DANIEL EGAÑA ROJAS, LORENA RODRÍGUEZ OSIAC, FABIAN DUARTE VÁSQUEZ, PATRICIA GÁLVEZ ESPINOZA

Financiamiento: Dpto. Atención Primaria y Salud Familiar, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. La alimentación y la nutrición de la población están siendo afectadas como consecuencia de la pandemia por COVID-19, aumentando los niveles de inseguridad alimentaria por el confinamiento, por la depresión económica, por las dificultades de acceso y por la falta de disponibilidad de alimentos sanos y seguros, en especial en los grupos más vulnerables. La Encuesta Social Covid-19 del Ministerio de Desarrollo Social realizada durante julio de 2020 muestra que casi 60% de los hogares declara haber disminuido sus ingresos, siendo más compleja la situación de los hogares liderados por mujeres y con presencia de niños, niñas y adolescentes; 54% dice haber disminuido sus gastos en alimentos y 19,4% está enfrentando problemas de inseguridad alimentaria moderada/grave. Un grupo reconocido susceptible a la inseguridad alimentaria son los estudiantes universitarios, que han visto alterada su rutina de concurrencia a los establecimientos educacionales y por ende sus hábitos alimentarios, así como el acceso a alimentos. El objetivo de este estudio fue estimar el estado de inseguridad alimentaria de los y las estudiantes de la Universidad de Chile durante la pandemia de COVID-19. Fueron invitados a participar las y los estudiantes de pregrado de todas las Facultades de la Universidad a través de la plataforma digital institucional. Se elaboró un cuestionario basado en la escala de experiencia de inseguridad alimentaria (FIES) de FAO, la que se aplicó durante el 2020. Participaron 901 estudiantes. En los hogares de los estudiantes que contestaron la encuesta, la prevalencia de inseguridad alimentaria moderada/severa aumento de 9,47% a 14,31%. Un 42,3% (n=196) de hogares de estudiantes cambiaron su estado de seguridad alimentaria a inseguridad. Al igual que la situación país, en los hogares de las y los estudiantes encuestados aumentó la inseguridad alimentaria, reflejando que este grupo poblacional es vulnerable a las situaciones de crisis y amerita acciones de mitigación por parte de la Universidad y del Estado.

IMPACTO DE LA PANDEMIA EN LA SALUD MENTAL DE NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES EN CHILE

MARCELA LARRAGUIBEL, RODRIGO ROJAS-ANDRADE, MURIEL HALPERN, MARÍA ELENA MONTT

La literatura internacional es consistente en señalar que la pandemia y el confinamiento prolongado se relacionan con efectos negativos en la salud mental de la población. Los síntomas más reportados son la ansiedad, la depresión, la frustración, la incertidumbre, las dificultades para dormir, la ira, el estrés postraumático y en algunos casos, el suicidio. En los niños, niñas y adolescentes la capacidad de respuesta adaptativa frente al estrés se puede ver severamente afectada, ya que los procesos de afrontamiento de éste aún se encuentran en desarrollo y dependen en parte de sus cuidadores, pudiéndose generar sintomatología relevante o descompensación de un cuadro clínico de base frente a la situación de pandemia. El primer estudio realizado por el equipo de investigadores fue en una muestra de estudiantes pertenecientes a la Región Metropolitana de Chile desde Prekínder a Cuarto Año de Enseñanza Básica de 46 establecimientos de educación pública, pertenecientes 3 comunas vulnerables de la Región Metropolitana de Chile. Los resultados muestran que la pandemia aumentó significativamente todos los síntomas evaluados. El 20,6% de los estudiantes evolucionaron de no presentar síntomas a tener al menos uno. Los síntomas que más aumentaron fueron “Estar triste”, “Falta de ganas, incluso para hacer actividades que le gustan” y “Cambios en el apetito (comer más o tener menos hambre)”. Los síntomas más frecuentes fueron: “Irritabilidad, mal genio” y “No obedecer”; sin embargo, la línea de base de estos síntomas antes de la pandemia ya era alta. El segundo estudio se centró en población adolescente. La muestra estuvo constituida por 3.570 estudiantes entre 10 a 18 años, pertenecientes a 50 establecimientos educacionales públicos de tres comunas vulnerables de la Región Metropolitana. En ellos las emociones más experimentadas fueron la soledad y el miedo, la menos frecuente fue el aburrimiento. Se encontraron cuatro tipos de experiencias emocionales negativas: marcada presencia de soledad y poca probabilidad de reportar otras emociones negativas; marcada frecuencia de preocupación, miedo y soledad; alta frecuencia de todas las emociones negativas y baja probabilidad de experimentar emociones

positivas. Las primeras tres fueron reportadas por más del 50% de los adolescentes. Estos estudios muestran el considerable impacto de la pandemia en la salud mental de los niños, niñas y adolescentes chilenos. Estos datos deben tenerse en cuenta al planificar la respuesta sanitaria a corto y largo plazo frente al virus SARS-CoV-2. Se sugiere implementar programas de prevención y promoción de la resiliencia con el fin de mitigar el impacto de la pandemia en el bienestar psicológico de los infantes, adolescentes y sus familias. La detección temprana de los niños, niñas y adolescentes con problemas emocionales y de comportamiento puede permitir intervenciones precoces que cambien trayectorias psicopatológicas.

VARIANTES DE SARS-COV-2 Y SU IMPACTO EN LA PANDEMIA

RICARDO SOTO RIFO

A finales del año 2019 se detecta por primera vez el nuevo virus SARS-CoV-2, lo que inicia una carrera mundial para detener su avance. Mientras que el año 2020 estuvo marcado por el rápido desarrollo de diversos prototipos de vacunas, el 2021 estuvo marcado por el surgimiento de nuevas variantes del virus. La detección de estas variantes fue gracias a la llamada vigilancia genómica, la que nos permite detectar mutaciones en el material genético del virus y que pueden dar origen a nuevos linajes. Algunos de los nuevos linajes han sido considerados como variantes de interés y preocupación por la OMS. Una variante es de preocupación cuando, por ejemplo, se asocia a un aumento en la transmisibilidad o a un cambio perjudicial en la epidemiología de la COVID-19, a aumentos en la virulencia o cambios en la manifestación clínica de la enfermedad, a una disminución en la eficacia de los diagnósticos, las vacunas o las medidas terapéuticas. Se ha demostrado que una alta tasa de circulación viral favorece el surgimiento de nuevas variantes mientras que una baja vigilancia genómica impide su rápida detección, facilitando su diseminación en la población. Una de las mutaciones importantes que sufrió este virus y que fue detectado gracias a la vigilancia genómica temprana al inicio de la pandemia, fue una mutación que generó un cambio en el aminoácido de la posición 614 de la proteína Spike. Se ha propuesto que el cambio de un ácido aspártico por una glicina en 614 (D614G) determinó la adaptación del virus al ser humano, ya que aumenta la capacidad infectiva del virus. Hoy en día tenemos 5 variantes de preocupación: Alfa, Beta, Gamma, Delta y Ómicron que, si bien fueron detectadas por primera vez en países diferentes, alcanzaron rápidamente presencia global. Estas no corresponden a virus nuevos, sino que es el virus que va adquiriendo y conservando mutaciones que le confieren características que favorecen su diseminación en la población. Comenzamos con el linaje ancestral (linaje A) aislado en Wuhan, China y al adquirir la mutación en la posición 614 de la proteína Spike surgió el linaje B. A partir de este linaje se han ido incorporando nuevas mutaciones dando origen a nuevos linajes y a las variantes que conocemos hoy. Las variantes se caracterizan por presentar mutaciones en el dominio de unión al receptor (RBD) de la proteína Spike, el cual por un lado permite la unión del virus a las células humanas mediante la interacción con el receptor ACE2 y, por otro, es el sitio donde se unen preferentemente los anticuerpos neutralizantes. Es por esta razón que conocer el impacto de las mutaciones en Spike presente en las variantes tanto en la entrada del virus a la célula como en la neutralización por anticuerpos generados por infección o por vacunación, ha sido un foco de gran interés. Nuestro laboratorio diseñó y validó un sistema que permite determinar la presencia de anticuerpos neutralizantes en muestras de suero o plasma de personas vacunadas y/o que sufrieron una infección previa. Con este sistema, hemos realizado estudios propios y hemos apoyado diversos estudios de investigadores nacionales que tienen como objetivo evaluar la respuesta inmune frente a SARS-CoV-2. La versatilidad de nuestro sistema nos ha permitido, además, estudiar el impacto de las variantes de SARS-CoV-2 relevantes para país como Alpha, Gamma, Lambda y Delta en la neutralización por anticuerpos inducidos por infección o por vacunación con las vacunas de virus inactivado CoronaVac de Sinovac y la vacuna de ARN mensajero BTN162b2 de Pfizer.

DESREGULACIÓN DE LA RESPUESTA INMUNE EN PACIENTES CON COVID-19 SE CORRELACIONAN CON LA GRAVEDAD DE LA ENFERMEDAD Y EL USO DE OXIGENOTERAPIA INVASIVA

PAULINA GARCÍA-GONZÁLEZ, FABIÁN TEMPLO, CAMILA FUENTES, CONSUELO MERINO, LEONARDO VARGAS, VALESKA SIMON, MIRLIANA RAMIREZ-PEREIRA, VERÓNICA ROJAS, EDUARDO TOBAR, GLAUBEN LANDSKRON, JUAN PABLO ARAYA, MARIELA NAVARRETE, CARLA BASTIAS, ROCÍO TORDECILLA, MACARENA A. VARAS, PABLO MATURANA, ANDRÉS E. MARCOLETA, MIGUEL L. ALLENDE, RODRIGO NAVES, MARCELA A. HERMOSO, FLAVIO SALAZAR-ONFRAY, MERCEDES LÓPEZ, MARÍA ROSA BONO, FABIOLA OSORIO.

En este trabajo, investigadores e investigadoras del ICBM, de la Facultad de Ciencias y del Hospital Clínico de nuestra universidad, quisimos indagar sobre los mecanismos inmunopatogénicos que subyacen a la severidad observada en algunos pacientes infectados por SARS-CoV-2. Nuestro objetivo fue comprender la dinámica inmunológica de los pacientes con COVID-19 severo con diferentes grados de enfermedad y evaluar la recuperación inmune a largo plazo. Para esto, analizamos diferentes subpoblaciones de células inmunes, tanto de la respuesta inmune innata como adaptativa, y evaluamos los títulos de anticuerpos IgM, IgG e IgA específicos contra el SARS-CoV-2 de 66 pacientes COVID-19 ingresados en el Hospital Clínico Universidad de Chile que fueron categorizados de acuerdo con la puntuación de progresión clínica de diez puntos de la OMS. Estos incluyeron 29 pacientes moderados (puntuación 4-5) y 37 pacientes graves con cánula nasal de alto flujo (18 pacientes, puntuación 6) o ventilación mecánica invasiva (19 pacientes, puntuación 7-9), más 28 pacientes convalecientes y 28 controles. Además, se realizó un seguimiento longitudinal durante 300 días de seis pacientes graves que se recuperaron de la enfermedad. Nuestros datos indican que los pacientes con COVID-19 severo muestran una mayor frecuencia de plasmablastos, células T activadas y anticuerpos específicos del SARS-CoV-2 en comparación con los pacientes moderados y convalecientes. Sorprendentemente, dentro del grupo de COVID-19 grave, los pacientes que progresan rápidamente hacia la ventilación

mecánica invasiva muestran frecuencias más altas de plasmablastos, monocitos, eosinófilos, células Th1 e IgG específica del SARS-CoV-2 que los pacientes que se encuentran bajo una cánula nasal de oxígeno de alto flujo. Estos hallazgos demuestran que los pacientes con COVID-19 grave que progresan hacia la ventilación mecánica invasiva muestran un tipo distintivo de inmunidad. Además, los pacientes que se recuperan de un COVID-19 grave comienzan a recuperar proporciones normales de células inmunitarias 100 días después del alta hospitalaria y mantienen altos niveles de IgG específica del SARS-CoV-2 durante todo el estudio, lo que es un signo indicativo de memoria inmunológica. Este trabajo puede proporcionar un punto de referencia útil para mejorar los resultados de la enfermedad. P. ANID 0752 2021.

INVESTIGACIÓN EN PACIENTES COVID-19 ADMITIDOS EN UNIDADES DE PACIENTE CRÍTICO (UPC). EXPERIENCIAS Y LECCIONES.

EDUARDO TOBAR, R CORNEJO, C ROMERO, N ESTUARDO, N MEDEL, C LUENGO, V ROJAS, M CARIQUEO, A GAJARDO, A PENNA, R GUTIERREZ, E ALVAREZ, F SALECH, M GARRIDO, ET AL.

Introducción: La pandemia de SARS-CoV-2 obligó a la comunidad de cuidados intensivos a un esfuerzo de contribuir a que en conjunto con un manejo clínico oportuno a apropiado, contribuir a generar instancias de investigación locales, nacionales e internacionales que permitieran un mejor conocimiento de la enfermedad, el momento y tipo de procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos, así como el rol de diversas estrategias de manejo ventilatorio y no ventilatorio propias de los pacientes más graves que requieren ventilación mecánica (VM). A ello se suma el interés por conocer y documentar los desenlaces locales y nacionales, y seguir el impacto a largo plazo de la enfermedad crítica en estos pacientes (Sd Post UCI). Metodología: Se realiza una descripción de los proyectos de investigación desarrollados en unidades críticas en pacientes con COVID-19, así como de las estrategias empleadas para poder hacer ello sustentable con la actividad docente y de investigación. Entre los proyectos activos destacan el FONDEF ID16AM2080 y el FONIS SA19I0138. Ambos se detuvieron en primera ola y fue posible reiniciar a partir de octubre 2020, incluyendo un subestudio del proyecto FONIS (Terapia ocupacional precoz en pacientes en VM) en pacientes con COVID-19. Integrantes del equipo UPC y del Departamento de Anestesiología y Medicina Perioperatoria adjudican y ejecutan 2 proyectos ANID (COVID 0921 y COVID 0978) en estrategias comunicación precoz para prevenir la aparición de síntomas depresivos en pacientes con COVID-19 grave que requieren VM, y en la evaluación de un protocolo de analgesia y sedación profunda guiada mediante EEG (mediante sistema BIS), en pacientes COVID-19 en VM. Se realizan colaboraciones en los siguientes proyectos: Validación de VM de emergencia para el manejo de pacientes con COVID-19 grave, cohortes multicéntricas nacionales de pronóstico prolongado, ECMO y ecoscopia en pacientes en fase de reanimación. Se desarrolla cohorte en pacientes sometidos a TQT en COVID-19 y proyectos colaborativos en el ámbito de la implementación de la UCI anestésica, y de la Unidad Crítica COVID (UCC). Se colabora asimismo con equipo de Nefrología en cohorte de pacientes sometidos a ECCO2R, y con proyecto ANID de Inmunología de la Facultad de Medicina. Finalmente, se participa de ensayo clínico multicéntrico internacional fase 2-3 que evalúa el impacto de un fármaco anti IL-6 (Mavrilimumab) en pacientes con COVID-19 que reciben oxigenoterapia. En relación a los factores que contribuyen al desarrollo de estos proyectos, se mencionan el contar con experiencia en investigación, adjudicación de fondos concursables, personal capacitado, apoyo del equipo del Centro de Investigación Clínica Avanzada (CICA), y colaboración con otros departamentos de la Facultad y el Hospital Clínico. Como aspecto a mejorar se menciona la necesidad de contribuir a la generación de una red multicéntrica de investigación en cuidados intensivos a nivel nacional.