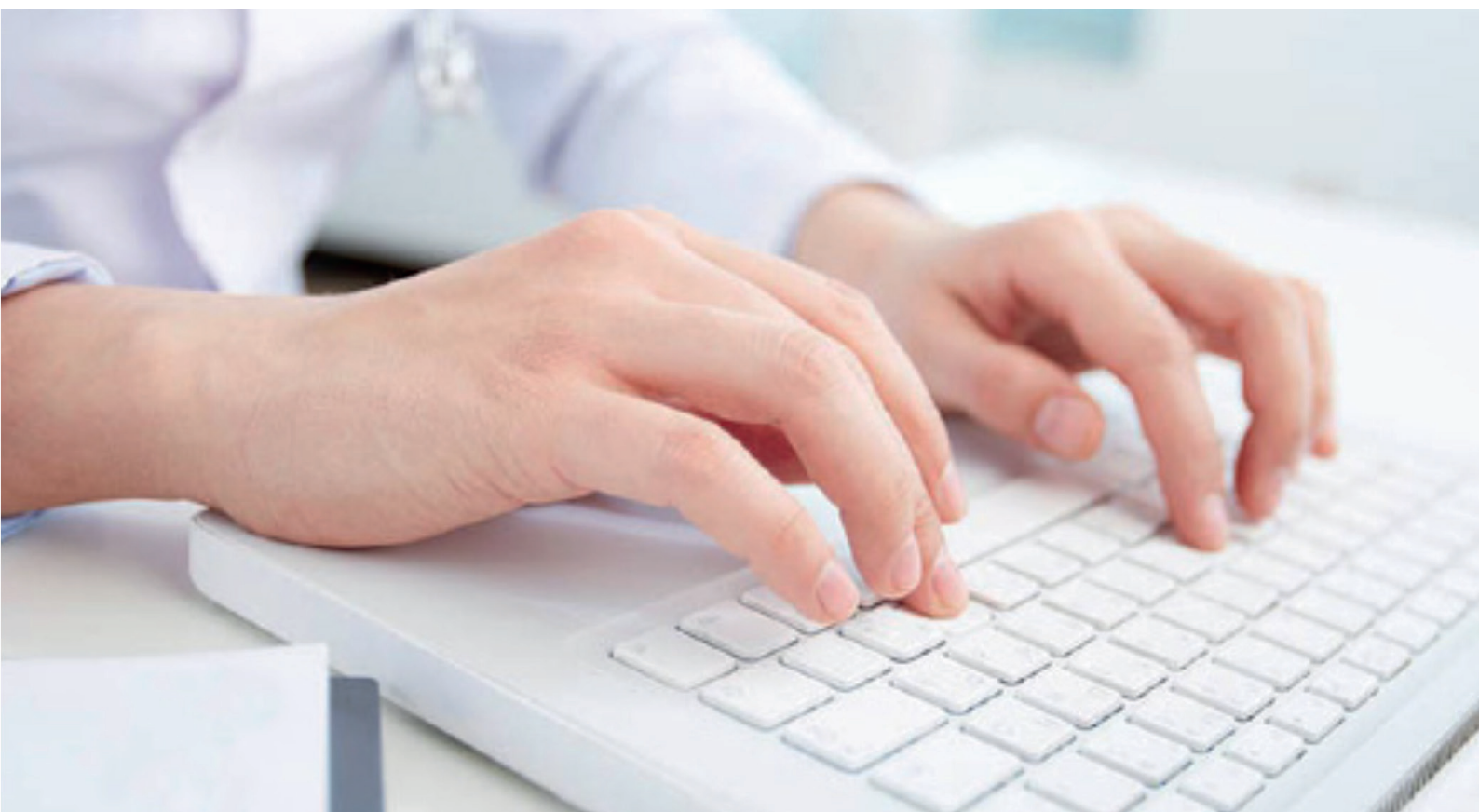


INFORME

# **IMPACTO SECUELAR EN SALUD DE LA EPIDEMIA POR SARS-COV-2 EN URUGUAY**

18 de Mayo de 2021





## IMPACTO SECUELAR EN SALUD DE LA EPIDEMIA POR SARS-CoV-2 EN URUGUAY

**Coordinador:** Hamlet Suarez.

**Grupo especialidades:** Dres. Oscar Noboa - Roberto Valiñas - Ricardo Bernardi - Alberto Sosa - Gabriela Ormaechea - José P. Arcos - Claudio Sosa - Gabriela Píriz - Enrique Barrios - Gabriel González - Mónica Pujadas - Alvaro Galiana.

**Coordinadores generales:** Rafael Radi - Henry Cohen

### Sumario

**Objetivos.** Reportar el impacto que la pandemia generó en algunas áreas de la asistencia médica, analizando:

**A- Secuelas poscovid:** se refiere a las patologías persistentes o de aparición diferida generadas por la infección del SARS-CoV-2.

**B- Secuelas en patologías no-COVID:** son las repercusiones generadas en la asistencia de enfermedades no transmisibles que generó la pandemia e incluye las sugerencias de medidas para minimizar ese impacto.

**Método de la presentación de datos:** descripción inicial de la patología secuelar multiorgánica vinculada a la infección viral. Luego se enumeran los puntos más relevantes visualizados en cada especialidad, relacionados a las restricciones asistenciales que la pandemia produjo en cada área. Por último, los puntos específicos a considerar en algunas de las especialidades para la recomposición del nivel asistencial.

**Resultados: a) secuelas poscovid:** la infección por SARS-CoV-2 genera, en un número importante de pacientes afectados, patología secuelar no específica del COVID-19, tales como cardiovasculares, respiratorias y neuropsiquiátricas. También se producen patologías específicas posteriores



a la infección aguda, alguna ya definida, como es la neumonitis crónica pos-COVID. **b) Secuelas no-COVID:** se describen los datos de impacto asistencial más relevantes en las distintas especialidades vinculadas a la no presencialidad asistencial.

Todas las áreas han sido afectadas por las medidas de restricción establecidas para limitar el aumento de contagios. Algunas ya conocidas actualmente y otras estimadas que aparecerán en un futuro próximo.

**Discusión:** se describen las distintas patologías secuelares a la infección aguda COVID-19 que genera la necesidad de ir estableciendo programas terapéuticos de tratamiento y rehabilitación específicos.

La pandemia generada por el SARS CoV-2 impactó en la asistencia de pacientes con enfermedades no transmisibles de manera no homogénea y también en algunas transmisibles como la tuberculosis, vinculadas a la no presencialidad en la asistencia. Dada la extensión temporal del ciclo de la pandemia, el desafío consistirá en generar en un corto lapso medidas concordantes entre el control de contagios y la recomposición de la calidad asistencial en enfermedades no transmisibles. Para recomponer el nivel asistencial hay consenso en las distintas especialidades médicas en ir recuperando la presencialidad del paciente, usando en una primera etapa sistemas híbridos, en los que lo presencial y remoto sea determinado por el médico tratante y un control estricto de los aforos en las instituciones de asistencia médica. Asociado a este informe, se adjunta un anexo que incluye los textos completos con precisiones específicas en cirugía, adultos mayores, neumología, psiquiatría y salud materno-perinatal.

## Secuelas poscovid-19 inespecíficas

Se describe una serie de afectaciones funcionales que aparecen de forma diferida al COVID-19 o que persisten por largo tiempo luego de la infección aguda, pero que son habituales en otras infecciones, fundamentalmente virales. Los hallazgos muestran que más allá de la enfermedad aguda, los



sobrevivientes de COVID-19 experimentan una carga sustancial de pérdida de salud, que abarca varios sistemas de órganos (pulmonares y extrapulmonares).

Más allá de los primeros 30 días de enfermedad, exhibe un mayor riesgo de muerte y utilización de recursos de salud, como la necesidad de uso significativamente mayor de múltiples fármacos, como antidepresivos, analgésicos opioides y no opioides, antihipertensivos e hipoglucemiantes (1) (2) (3).

Los mecanismos fisiopatológicos predominantes del COVID-19 agudo descritos son: toxicidad viral directa; daño endotelial y daño microvascular; desregulación del sistema inmunológico y estimulación de un estado hiperinflamatorio; hipercoagulabilidad con trombosis y macrotrombosis in situ; y mala adaptación de la vía 2 de la enzima convertidora de angiotensina (ACE2). En el proceso evolutivo de COVID-19 agudo, los pacientes pueden tener un mayor riesgo de infecciones bacterianas, fúngicas (aspergilosis pulmonar) u otros patógenos. Sin embargo, estas infecciones secundarias no explican las secuelas persistentes y prolongadas del COVID-19 posaguda.

Fatiga, disnea, dolor torácico, alteraciones cognitivas, artralgias y deterioro de la calidad de vida son síntomas reportados como efectos residuales de la infección por SARS-CoV-2. (4) (5).

Otras epidemias por coronavirus como el SARS (2003) o el MERS (2012) tuvieron un entorno sintomático consecutivo a la infección con similares características (6)

Se define como patología poscovid, dividiéndola en dos categorías:

(A) COVID-19 sintomático, subagudo o continuo, que incluye síntomas y anomalías presentes 4 a 12 semanas después del COVID-19 agudo; y

(B) síndrome crónico o poscovid, que incluye síntomas y anomalías que persisten o están presentes más allá de las 12 semanas del inicio del COVID-19 agudo y no atribuibles a otros diagnósticos (7) (8).

Una cohorte de 38 hospitales en EE. UU presentó resultados a los 60 días de 1250 pacientes dados de alta con vida de cuidados intensivos utilizando



registros médicos y encuestas telefónicas.

El 6,7% de los pacientes falleció y un 15,1 % necesitó readmisión en los 60 días posteriores a la infección aguda.

32,6 % relataron persistencia de síntomas y 18,9 % empeoraron. El más frecuente fue disnea, 22,9%, seguido de tos, 15,4%, disgeusia y anosmia, 13,1%. (9) (10)

Otro estudio de cohorte (N=1733) de Wuhan China (5), evaluó consecuencias a largo plazo del COVID-19 agudo incluyendo:

- Cuestionarios de encuesta - Examen físico - Pruebas de marcha de 6 min (PM6M). - Análisis hematológicos. - Pruebas de función pulmonar (en casos seleccionados) - Tomografía computarizada y ecografía.

De los resultados se destaca:

- 76 % relatan al menos un síntoma.
- 63% fatiga, adinamia, disminución de fuerzas.
- 26% dificultades en el sueño.
- 23% depresión.

Hay evidencia de la asociación entre enfermos COVID-19 que requirieron cuidados críticos, especialmente los que necesitaron ventilación asistida, con la persistencia a largo plazo de síntomas. También otras asociaciones son observadas con la sintomatología alejada, como el alto índice de masa corporal, y las evidenciadas como factores de riesgo de COVID-19.

## **Secuelas postcovid-19 específicas**

Poscovid-19 en Neumología - Neumonitis crónica

Es una patología secuelar que aparece luego de la enfermedad COVID-19 con un patrón clínico,anatomopatológico y evolutivo específico . En la evaluación posinfección, en un estudio de cohorte realizado en 349



pacientes sometidos a una tomografía computarizada de alta resolución de tórax a los 6 meses, 50% tenían al menos un patrón anormal (11) . Algunos de estos pacientes establecen una enfermedad pulmonar crónica. Se han observado microtrombosis y macrotrombosis vasculares pulmonares en el 20-30% de los pacientes con COVID-19, que es mayor que en otras poblaciones de pacientes críticos. Además, la gravedad de la lesión endotelial y la trombosis generalizada con microangiopatía observada en la autopsia pulmonar es mayor que la observada en la influenza (12).

Todas las fases de daño alveolar difuso han sido reportadas en series de autopsias de COVID-19, con daño alveolar difuso fibroproliferativo focal y organizativo visto más adelante en el curso de la enfermedad (13). También se describen áreas raras de proliferación de miofibroblastos, fibrosis mural y formación de panales microquísticos. Este estado fibrótico puede ser provocado por citocinas como la interleucina-6 y el factor de crecimiento transformante- $\beta$ , que han sido implicados en el desarrollo de fibrosis pulmonar.

Las descripciones de autopsias muestran patrones de expresión histopatológicos y unicelulares de ARN similares a la fibrosis pulmonar en etapa terminal. Estos hallazgos se correlacionan con cuadros de insuficiencia respiratoria funcional mantenida.

### **Poscovid-19 y sistema cardiovascular**

Los datos preliminares con imágenes de resonancia magnética cardíaca (IRM) sugieren que la inflamación del miocardio en curso puede estar presente en tasas de 60% más de 2 meses después de un diagnóstico de COVID-19 (14).

Los mecanismos que perpetúan las secuelas cardiovasculares en el COVID-19 postaguda incluyen: A) la invasión viral directa, B) baja regulación de la ECA2, C) inflamación y la respuesta inmunológica que afecta la integridad estructural del miocardio, el pericardio y el sistema de conducción.



Se reporta un aumento de la demanda cardiometabólica en pacientes luego de la etapa aguda, que se asocia a una reserva cardiaca disminuida con alteraciones en la regulación del sistema renina-angiotensina-aldosterona. (15) La fibrosis o cicatrización del miocardio y la miocardiopatía resultante de una infección viral pueden provocar arritmias reentrantes (16).

En Uruguay, datos crudos publicados en la Revista Uruguaya de Cardiología (17) muestran que desde el 13 de marzo hasta el 30 de abril de 2020 hubo una disminución en las consultas en emergencia por dolor precordial, aumentando de forma no significativa el número de pacientes con paro cardiorrespiratorio extrahospitalario durante el mes de abril de 2020 con respecto al mismo período de los dos años anteriores.

### **Poscovid-19 y alteraciones neurosiquiátricas**

Se reportan presentaciones polisintomáticas como mialgias difusas, síntomas depresivos, alteraciones del sueño de grado variable y cefaleas migrañosas, todas atribuidas a niveles altos de citocinas. (18) (19) (20).

La pérdida del gusto y del olfato también puede persistir después de la resolución de otros síntomas (2).

Se describen distintos niveles de deterioro cognitivo que pueden ser fluctuantes, caracterizados por confusión mental, (*brain fog*), déficit en la concentración, memoria, lenguaje receptivo y/o función ejecutiva (21).

### **Postcovid-19 en pediatría**

Aunque las secuelas de entidad en niños que padecieron formas sintomáticas de COVID-19 son muy poco frecuentes, el curso de la enfermedad puede generar cuadros graves en donde se destaca el síndrome multisistémico inflamatorio pediátrico (MIS-C). Se define como tal



al síndrome asociado al SARS-CoV-2 en pacientes menores de 21 años que presentan fiebre, marcadores inflamatorios elevados, disfunción multiorgánica, infección actual o reciente por SARS-CoV-2; y exclusión de otros diagnósticos. La presentación clínica puede incluir además de la fiebre, dolor abdominal, vómitos, diarrea, erupción cutánea, lesiones mucocutáneas, hipotensión, compromiso cardiovascular y neurológico. Presenta características superpuestas con la enfermedad de Kawasaki, una vasculitis aguda de vasos medianos pediátrica. Sin embargo, la comparación de cohortes de enfermedad de Kawasaki y MIS-C demuestra características epidemiológicas y clínicas distintivas. Si bien el 80% de los casos de enfermedad de Kawasaki ocurren en niños menores de 5 años y principalmente de ascendencia asiática, los pacientes con MIS-C suelen ser mayores de 7 años, abarcan un rango de edad más amplio y son de origen africano, afrocaribeño o hispano. Se ha observado una incidencia comparable de aneurisma de arteria coronaria y dilatación entre MIS-C y enfermedad de Kawasaki. Las complicaciones neurológicas de MIS-C, como dolor de cabeza, alteración del estado mental, encefalopatía, parálisis de pares craneales, accidente cerebrovascular, convulsiones, reflejos reducidos y debilidad muscular parecen ser más frecuentes que en la enfermedad de Kawasaki. Los rangos de recuperación en el MIS-C son de 91,1% y muerte en el 3,5% de los pacientes. Se está evaluando si persisten secuelas a largo plazo en estos niños (22) (23).

## **Secuelas no-covid**

### **A) NO-COVID EN ONCOLOGIA**

Registro Nacional de Cáncer – Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer

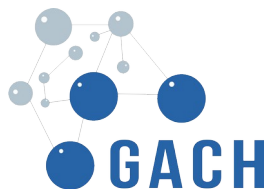
Análisis preliminar del déficit de captura de casos en 2020





Se presenta un análisis preliminar del déficit de captura de casos en 2020 que proviene del Registro Nacional del Cáncer-Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer.

1. Los registros de cáncer de base poblacional (RCBP) suelen reportar cifras con cierto retraso al año calendario. Esto ocurre en la gran mayoría de los mejores registros. Las cifras más recientes cerradas en el Registro Nacional de Cáncer (RNC-CHLCC) corresponden al quinquenio 2013-2017, idéntico período es el que informa el servicio de Vigilancia Epidemiológica de Estados Unidos (SEER), por ejemplo. Una cantidad importante de casos son capturados en años siguientes al correspondiente al diagnóstico y además un pequeño componente se completa con las cifras de mortalidad de aquellos casos no captados (casos registrados a través del certificado de defunción). En consecuencia, los casos registrados en 2020 no están aún completos.
2. Además de las limitaciones explicadas en el ítem 1, durante los meses de marzo, abril y mayo, el personal del registro encargado de ir a los centros asistenciales y de diagnóstico a buscar los casos (buscadores de datos o *registrars*), debido a las restricciones de movilidad, no pudo continuar la búsqueda o lo hizo muy limitadamente. Esto ocasiona un retraso en el reporte de casos nuevos diagnosticados en 2020. De modo que el propio “instrumento de captura” estuvo “perturbado” como consecuencia de la pandemia. Esto agrega incertidumbre a las estimaciones de déficits de casos diagnosticados.
3. El total de casos nuevos reportados (capturados) de enero a diciembre de 2020 fue un 23% inferior al capturado en años previos (todos los tipos de cáncer, ambos sexos reunidos). Hay diferencias de la magnitud de este déficit de captura en los diferentes sitios, pero



su análisis está en proceso. **En suma, el déficit global de captura al final del año fue del 23%.**

4. Es difícil saber en este momento cuánto impactó la paralización del sistema de captura de datos debido a la epidemia en este déficit de casos **y en consecuencia cuántos continuarán llegando en forma diferida (con retraso)**, compensando eventualmente ese déficit.
5. Para concluir definitivamente en qué medida este déficit en la captura al final de 2020 se expresará (y en qué cantidad) en un déficit de casos **diagnosticados en 2020** en relación a años previos, es necesario culminar los análisis en curso. En este proceso se adicionan casos incidentes reportados tardíamente y casos adicionados por información de los certificados de defunción.
6. En una evaluación multicéntrica (24) se reportó un déficit en la detección de cáncer durante el año 2020 comparado con el promedio de años anteriores. Se diagnosticaron 28.1% menos de cáncer de mama, 37.3% de cáncer colorrectal y 15% de cáncer prostático.

A este fenómeno se agregó en Uruguay en 2020 una disminución de asistencia a controles oncológicos en programas de tamizaje que fueron muy significativas. Estos fueron reportados en el informe GACH 2/2021. Un fenómeno similar se registra internacionalmente. La disminución de concurrencia a los programas de tamizaje y la disminución en la detección de lesiones oncológicas durante el año 2020 tanto internacionalmente como en Uruguay, generó estimaciones de aumento en la mortalidad en cáncer a 5 años que van en valores de un 6% en cáncer mamario, 16% en cáncer colorrectal y 7% en cáncer pulmonar (24) (25).



## B) NO-COVID EN NEUMOLOGIA

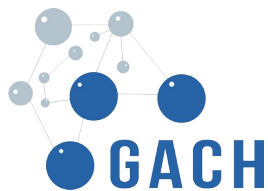
La pandemia de coronavirus (SARS-CoV-2) ha producido una distorsión en la asistencia médica, provocando que tanto los pacientes como los médicos hayan encontrado dificultades en seguir el proceso diagnóstico y terapéutico habitual. Durante los períodos impuestos de limitación de la movilidad, los pacientes con enfermedades respiratorias crónicas, especialmente los de edad avanzada, han reducido sus consultas al neumólogo, limitándose a contactos telefónicos y eventuales consultas con uso de telemedicina. Por otra parte, los prestadores de salud han reducido las derivaciones a especialistas y recortado sus consultas presenciales, cambiando modalidades de cuidado integral de la salud por la atención focalizada en la COVID-19. El triage telefónico que impide el examen físico y puede hacer perder aspectos sutiles del diagnóstico, lleva más de un año de instalado, y es incierto cuándo se retornará a la consulta presencial.

Los médicos neumólogos, como otros especialistas, han encontrado retraso en el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades respiratorias, catalogándolo como un problema serio durante la pandemia de COVID19.

El siguiente caso clínico ilustra algunos aspectos de la situación sanitaria instalada en nuestro país:

Una mujer de 31 años, con el único antecedente de asma bronquial leve, es diagnosticada con infección por SARS-CoV-2 durante el término de su segunda gravidez, a fines de diciembre 2020. Transcurre la enfermedad con escasos síntomas respiratorios altos y su parto se produce con todas las medidas de aislamiento, que incluyen al recién nacido. El PCR del niño resulta negativo.

Luego del alta comienza con tos seca persistente, que empeora hasta impedirle el sueño. Durante los dos meses siguientes al parto, pese a su insistencia, sólo logra consultas telefónicas con médico general, sin derivación a neumólogo, y recibe recomendaciones para calmar la tos, que no son efectivas. En el



mes de marzo decide consultar a neumólogo por fuera de su prestador de salud. Se realizan estudios de imágenes y biopsia ganglionar de mediastino, comprobando que el síntoma responde a un linfoma pulmonar y mediastinal.

Este dramático caso, que ilustra las dificultades del sistema de salud durante la pandemia, ejemplifica que tanto las enfermedades respiratorias comunes, como las de baja frecuencia o aún las enfermedades raras, pueden quedar relegadas en su diagnóstico y tratamiento, porque la atención asistencial está dirigida al enorme impacto que ha provocado la pandemia por COVID-19. Las consultas presenciales se han reducido siguiendo protocolos para evitar contagios, pero en numerosas situaciones la evaluación telefónica de la necesidad de la consulta presencial no ha sido adecuada.

### **Tuberculosis (TBC)**

Los pacientes con sospecha clínica o diagnóstico confirmado de tuberculosis se han visto afectados en su asistencia, pese a que existe en nuestro país un programa establecido de pesquisa y seguimiento.

La incidencia de TBC sufrió un incremento sostenido desde el año 2010 (698 casos, tasa = 20/100.000 habitantes) hasta el 2019 (1057 casos, tasa = 30/100.000). Estas cifras nos ubican en el grupo de países con mediana prevalencia (25-50/100.000 habitantes). Asimismo, existe una letalidad elevada (10,3%), vinculada a la coinfección con VIH y a formas avanzadas de tuberculosis pulmonar y extrapulmonar. Esta realidad ha llevado a la ejecución de una estrategia de descentralización del diagnóstico de tuberculosis, que ha obtenido logros, principalmente en el diagnóstico, a través de una creciente realización de estudios bacteriológicos por parte de todos los prestadores de salud conectados con el Laboratorio Nacional de Referencia.



Sin embargo, en el período 1/1/2020 al 15/12/2020 la eficacia de este sistema se ha visto comprometida. En este período ingresaron 25031 muestras, lo que representa el 75,6% de las muestras ingresadas en el año 2019. Esta disminución debió sobre todo a menor número de muestras enviadas para diagnóstico. Las muestras de seguimiento de pacientes en tratamiento se redujeron un 4%. Esta disminución en el número de muestras diagnósticas se correlaciona con la disminución de los casos notificados: 970 casos en el año 2020, versus 1057 casos en 2019 (disminución de 8% de casos notificados).

A pesar de que Uruguay mostró una situación de relativo control de la pandemia en el año 2020, el control de la tuberculosis no fue ajeno a este impacto. La estimación para el primer trimestre de 2021 sugiere una situación aún más deficitaria.

### **Cáncer broncopulmonar**

En el diagnóstico de la patología oncológica pulmonar se han observado considerables retrasos, en la medida que se requiere frecuentemente un proceso con diversos estudios y procedimientos. Los estudios imagenológicos (por ej.: seguimiento de micronódulos por TAC y PET), estudios invasivos (fibrobronoscopías) o procedimientos quirúrgicos (punciones y cirugía de tórax) fueron afectados por la restricción de la movilidad, protocolos de las instituciones y dificultad en derivaciones o coordinaciones entre especialidades.

Las modalidades de seguimiento han sido heterogéneas. Mientras en algunas instituciones en el interior del país y en instituciones privadas de Montevideo se continuaron las consultas presenciales con protocolo, en la mayoría de los prestadores se realizó en forma telefónica o mixta (presencial y telefónica).

Varios estudios han publicado una reducción en el diagnóstico de nuevos cánceres y de un aumento del diagnóstico inicial cuando ya se encuentran



en estadios avanzados, lo que llevará a una disminución de la sobrevida en los próximos años.

### **Otras enfermedades pulmonares**

En las patologías como la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y el asma bronquial, ha sido notoria la reducción del número de exacerbaciones, coincidiendo con la disminución de las infecciones agudas invernales del 2020. La alta tasa de vacunación antigripal, el distanciamiento social y el uso de mascarilla facial han contribuido a la reducción de este brote invernal tan característico de nuestro país. Fue posible observar una buena adherencia a los controles y tratamientos de los pacientes con diagnóstico conocido y adherencia a su prestador de salud.

Sin embargo, la superposición de los síntomas de COVID-19 con otras enfermedades agudas infecciosas, agudas o crónicas, vasculares y oncológicas, es motivo de preocupación entre los neumólogos, debido a su potencial efecto en el retraso o confusión en el diagnóstico. Las enfermedades pulmonares avanzadas, cuyo síntoma es la disnea severa permanente, hacen que en ocasiones la infección con Sars-CoV-2 no sea tenida en cuenta como diagnóstico diferencial en los empujes de la enfermedad. Si bien se sugiere la realización precoz de hisopado nasofaríngeo y PCR para diagnóstico frente a la aparición de síntomas típicos (fiebre, tos nueva persistente o anosmia), en la práctica clínica no siempre se cumple esta recomendación.

El tromboembolismo pulmonar, siempre considerado como el gran imitador de síntomas correspondientes a múltiples patologías, puede pasar desapercibido y ser tratado tardíamente debido a la sobre focalización en COVID-19.

Las patologías de baja frecuencia en general se diagnostican luego de un pasaje por distintos médicos y consultas con especialistas. Es notoria la



reducción de la derivación desde el primer nivel de atención hacia los neumólogos. Por ejemplo, en la hipertensión arterial pulmonar idiopática y en la fibrosis pulmonar idiopática, que hoy cuentan con tratamientos eficaces financiado por el Fondo Nacional de Recursos, sufren hoy un período de espera inadecuado y de incerteza diagnóstica.

El programa de trasplante pulmonar, realizado en conjunto con la Fundación Favalaro, ha continuado activo, sobrellevando numerosas dificultades impuestas por la restricción de la movilidad, la dificultad en los viajes a Buenos Aires y las medidas de protección personal. El retraso en el comienzo de la vacunación ha repercutido en los pacientes en lista de espera y en los trasplantados, que no han sido adecuadamente priorizados.

#### C) NO COVID 19 EN PEDIATRIA. (Versión completa en anexo)

En nuestro país de acuerdo con los datos aportados por el Departamento de Vigilancia en Salud-División de Epidemiología del MSP, desde el inicio de la pandemia hasta el 27 de abril de 2021 el total de casos confirmados de COVID-19 en menores de 15 años es de 22.718. Del total de casos, 779 corresponden a menores de 1 año, 8.806 a niños entre 1 y 7 años y 13.133 a niños de 8 años o más. Requirieron internación 127 menores, de los cuales 24 ingresaron por otra causa y el hisopado identificó SARS-CoV-2. Ingresaron a cuidados intensivos 10 pacientes, de los cuales 1 falleció. Estos datos informan un 3 % de los 715.000 menores de 15 años, 0,55 % de ingresos hospitalarios y 0,044 % de ingresos en terapia intensiva, algo inferiores a los reportados internacionalmente. El caso fallecido era menor de 1 mes con patología genética asociada, la cual probablemente fue la causa del fallecimiento. Al 27 de abril, se registran 3.153 casos activos.

Efectos no-COVID vinculados a las medidas no farmacológicas en población pediátrica



Las medidas no farmacológicas determinaron cambios profundos en la vida cotidiana y en las rutinas básicas de las familias, con un importante impacto en la salud física, mental y social de los niños.

#### Impacto en plan de inmunización

La Organización Mundial de la Salud y UNICEF han advertido sobre la disminución de los planes de inmunización en niños por emergencia sanitaria.

Debido, entre otras cosas, a las medidas tendientes a disminuir la movilidad de la población, así como a la disminución e interrupción de la atención médica presencial, en el mundo y en la región, cayeron las coberturas de las vacunas del esquema de inmunizaciones. Uruguay no escapa a esa realidad. Si bien aún no se han comunicado las coberturas para 2020, el número de dosis de vacunas regulares administradas fue menor a años anteriores. Esto constituye una amenaza en especial en la salud de los lactantes, donde una caída de las coberturas puede acompañarse de reemergencia de enfermedades como las infecciones invasivas por *Haemophilus influenzae* tipo B, tos convulsa, enfermedades por neumococo o incluso riesgo de reintroducción del sarampión dado la situación en la región.

A nivel nutricional se observa inseguridad, exceso o mala calidad alimentaria.

La mayor ingesta y menor gasto energético por la limitación en la actividad física incrementa el sobrepeso y la obesidad, que afectan a 4 de cada 10 escolares de nuestro país.

La interrupción de controles pediátricos, de subespecialidades y de procedimientos quirúrgicos no urgentes, también han afectado a la población pediátrica.

La excesiva exposición a las pantallas en niños se asocia a mayor riesgo de obesidad, trastorno atencional, trastorno del sueño, trastornos oftalmológicos, menor desarrollo de la comunicación verbal-social en





primera infancia y con depresión y aislamiento social en adolescentes. Los tiempos diarios de exposición mayores de 90 minutos, según trabajos españoles e italianos, se incrementaron de 15 a 73 %.

Los trastornos del sueño aumentaron notoriamente, especialmente retraso de la fase de sueño, insomnio e hipersomnia diurna y se asocian a trastornos psicopatológicos.

Según encuestas, 8 de cada 10 niños presentan alteraciones en su salud mental, predominando inatención, aburrimiento, irritabilidad, violencia familiar y ansiedad. Se observaron mayores conductas externalizantes en preescolares e internalizantes en adolescentes.

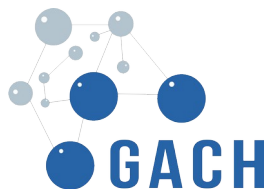
El análisis de cohortes de educación inicial previo y durante la pandemia, realizado por Psicología en convenio con ANEP, evidenció en el inventario de desarrollo infantil, cambios desfavorables en desarrollo cognitivo (motor, aprendizaje y conductas internalizantes).

La suspensión de la atención y de los tratamientos ambulatorios de niños y adolescentes sumado al cierre educativo, determinan la pérdida de oportunidades de promoción de salud, la detección e intervención de trastornos del neurodesarrollo y de salud mental, que se incrementan en estas condiciones. Esta situación retrasa el inicio de proceso diagnóstico y por consecuencia de una intervención terapéutica oportuna. En los primeros años de vida la plasticidad cerebral determina que la intervención temprana es clave para prevenir que se consoliden sobre una base patológica alteraciones y trastornos del neurodesarrollo.

A estas dificultades se suma la interrupción de los procesos terapéuticos de rehabilitación, donde la presencialidad, especialmente en los primeros años de vida es insustituible.

El confinamiento prolongado también incrementa el riesgo de violencia de género, maltrato y abuso sexual en la infancia.

Para los adultos, el no concurrir a los lugares de trabajo habitual, el teletrabajo, la inseguridad laboral, el desempleo y la disminución o pérdida de ingresos, suponen gran incertidumbre y un alto nivel de estrés. A esto se agrega el cuidado de los hijos a tiempo completo, asumir la responsabilidad



de la tarea escolar en la casa y las actividades domésticas. En niños y adolescentes la restricción de la concurrencia a los centros educativos limita los procesos de socialización, el intercambio con pares, el juego compartido, la actividad física y los aprendizajes formales, entre otros beneficios que brindan las escuelas.

Debemos resaltar que estos factores impactan en forma no equitativa, siendo aquellos niños en situación de discapacidad, trauma, con problemas de salud mental o pertenecientes a familias disfuncionales o en situación de pobreza, los más vulnerables.

En este sentido, se menciona que las familias en estos contextos de confinamiento padecen una gran presión interna que requiere de mecanismos de afrontamiento potentes para regular emociones y controlar comportamientos, para adaptarse a las nuevas situaciones. Las fallas en estos mecanismos y el agravamiento de los problemas de salud mental de los adultos incrementan la posibilidad de violencia doméstica y exponen a niños y adolescentes a un mayor riesgo de sufrir distintas formas de maltrato. Someter a los niños vulnerables exclusivamente al contacto familiar durante un período prolongado, establece las condiciones perfectas para una falla de protección. En nuestro país, de acuerdo con los informes de la Estrategia Nacional Infancia Adolescencia (ENIA) y otros estudios posteriores, el maltrato infantil está dentro de los problemas de salud más prevalentes en la infancia. Podríamos anticipar que esta situación pueda agravarse en el contexto de la crisis actual. En un estudio nacional reciente, realizado por UNICEF y el Espacio Interdisciplinario de la Universidad de la República, sobre los conocimientos, actitudes y comportamientos de las familias uruguayas en relación con el COVID-19, se evidencia una marcada prevalencia de sentimientos y estados de ánimo negativos, tales como preocupación, miedo y ansiedad. En relación con los cambios en la vida familiar, más del 90% de las familias señalan que han sufrido cambios, dentro de los cuales interesa señalar que el 18% refiere “aumento de castigo físico hacia sus hijos” y el 26% “aumento de frecuencia de gritos”.



En otro estudio cualitativo reciente realizado a través de grupos focales en Montevideo y Canelones por la Comunidad Consultora Nómada, se señala que los niños constituyen uno de los grupos más afectados por el encierro y que son los blancos más fáciles de los estallidos emocionales de los adultos. Los autores presumen que también se han incrementado los maltratos físicos y los abusos.

En el Centro Hospitalario Pereira Rossell, observamos con alarma que la frecuencia de consulta por sospecha de abuso sexual fue el único motivo que se incrementó, si lo comparamos con el mismo período del año anterior. Sabemos que las situaciones de violencia de distinto tipo en el ámbito de la familia (maltrato físico, abuso sexual, psicológico, violencia de género, etc.) son factores ambientales de alto riesgo para la salud física y mental en niños y adolescentes a corto, mediano y largo plazo.

Como fenómeno paradójico, tanto a nivel nacional como internacional, se observó una franca disminución de la morbilidad vinculada al menor número de infecciones, especialmente respiratorias, vinculadas a las medidas higiénicas de protección y a los cierres educativos.

Los datos reportados por el MSP sobre vigilancia de las infecciones respiratorias agudas graves muestran que, en el período de marzo 2020 a marzo 2021, la proporción de ingresos a UCI en menores de 1 años fue de 23,5, significativamente menor a la comunicada para el periodo marzo 2019 a marzo 2020 que fue de 49,7.

De acuerdo con datos obtenidos en el Hospital Pereira Rossell, comparando el período marzo-julio del año 2020 con el mismo período del año 2021, hubo un descenso de 73 % de consultas en emergencia.

En el mismo estudio se constató una franca disminución de ingresos por infección respiratoria aguda baja, así como un aumento relativo de consultas por traumatismos banales, lesiones corporales y dolor abdominal.

Globalmente, los ingresos hospitalarios descendieron un 56 % y a cuidados intensivos se redujeron en un 62 %.



Evaluando específicamente las internaciones en la Unidad de cuidados Intensivos (UCIN), ingresaron 690 pacientes en el año 2019, contra 425 durante todo el año 2020. De esos ingresos, el diagnóstico de bronquiolitis aguda fue la razón del ingreso en 134 niños durante el 2019, contra 16 niños con el mismo diagnóstico en el 2020.

Si bien estos datos son globalmente positivos a la hora de evaluar los daños generados por la inmovilidad de los niños frente a la pandemia, también debemos recordar que esto ha generado retraso en completar las inmunizaciones, así como la detección precoz de alteraciones físicas en los niños no reconocidos por sus padres o cuidadores.

Trabajos internacionales evidencian que un porcentaje de niños con buena contención social han disminuido síntomas psicossomáticos vinculados al estrés escolar, con descenso de cefaleas tensionales y migrañosas, así como dolor abdominal recurrente, entre otras afecciones.

#### D) NO-COVID EN SIQUIATRIA

Impacto generado por la restricción asistencial en siquiatria

El presente informe se basa en información publicada (Bagattini et al., 2020) y en consultas con el Dr. L. Villalba, presidente de la SPU, quien a su vez discutió el tema con los Dres. G. Garrido, M. Alcalde y J. Triacca.

El mayor impacto fue el paso a la atención a distancia desde el comienzo de la pandemia. En el período marzo-mayo 2020, sólo el 6.5% de las consultas psiquiátricas se realizaron en forma presencial y de las telefónicas, sólo el 13% utilizó videollamada. Al mismo tiempo, en dicho período se comprueba una disminución de las consultas (los datos de 31 de las 43 instituciones privadas muestran que las consultas psiquiátricas disminuyeron 29% y las psicoterapéuticas un 58%). En psicoterapia se hizo un mayor uso de la videollamada.



Es probable que estas tendencias hayan continuado hasta el momento actual. Nuevos datos relacionados con la atención en salud mental en el sector público y privado permitirán actualizar esta información.

Problemas señalados:

- Probable disminución en la calidad de la atención, que puede pasar desapercibida si no se la evalúa.
  
- Limitaciones en el uso de los recursos de la telemedicina (habilitadas por la Ley 19869 del 2/4/20). Falta de entrenamiento.
  
- Ausencia de evaluación y monitoreo de los efectos del cambio asistencial. Probable abandono de la medicación de muchos pacientes.
  
- Dificultades múltiples de coordinación detectada p. ej., en las dificultades para referir a los pacientes que consultan a la línea telefónica de apoyo a la población (0800-1920) a los servicios de ASSE o privados. Disminución de las reuniones de los equipos asistenciales.
  
- Internaciones: dificultades para el seguimiento de los pacientes y para las comunicaciones entre psiquiatras, pacientes y familiares.
  
- Intentos de autoeliminación (IAE): no se ha reportado aumento.
  
- Grupos etarios. Se destaca:
  - Niños: Dificultades para la asistencia a distancia de las patologías severas. La detección de maltrato se pudo realizar cuando volvió la concurrencia a clases. Pacientes vulnerables que abandonaron el sistema escolar y la asistencia psiquiátrica.



- Adolescentes: dificultad para evaluar los efectos de la disminución de la vida social en un momento clave del desarrollo.
- Adultos mayores: efectos de la soledad y el aislamiento.

## E) NO-COVID en NEFROLOGIA

Impacto generado por la restricción asistencial en el paciente renal crónico

La restricción asistencial asociada a la pandemia se ha visto fundamentalmente en los momentos de mayor número de casos activos y estos son:

A. Un descenso en el ingreso de nuevos pacientes al Programa de Salud Renal (PSR) en un 60% en el año 2020 con respecto al 2019. Un descenso de 19% en el número de controles clínicos en los pacientes que ya estaban en el PSR (muchos de ellos controles telefónicos con paraclínica realizada en domicilio). Estos datos reflejan un menor diagnóstico oportuno y tratamiento menos adecuado. Es una cuantificación indudable de la magnitud del problema (estos datos fueron presentados por el PSR el 11 de marzo en actividad del FNR vinculada a Día Mundial del Riñón por el Dr. Pablo Rios <https://www.youtube.com/watch?v=ZYRZgSxAbCg>).

B. Una disminución aún no cuantificada del número de biopsias renales realizadas en el 2020 con respecto a años previos.(Programa de Prevención y Tratamiento de las Glomerulopatías).

C. Según el reporte del Registro Uruguayo de Diálisis no hay cambios en la incidencia de ingreso a hemodiálisis y diálisis peritoneal en 2020 con respecto a 2019 ni en la prevalencia de pacientes en tratamiento sustitutivo al 31 de diciembre de 2020 con respecto a diciembre 2019. Resta conocer si existió un aumento del ingreso no coordinado a diálisis que conlleva mayor



mortalidad y complicaciones. Sí se detecta un aumento de pacientes que tienen como acceso vascular definitivo un catéter definitivo en vez de una fístula arterio venosa, lo que sabemos es un indicador de mala calidad y de riesgo de infecciones. (Informe Registro Uruguayo Dialisis <https://www.nefrologia.hc.edu.uy/index.php/96-portada/215-actualizacion-de-incidencia-prevalencia-1981-2020>) para los pacientes en diálisis peritoneal se aumentaron los controles telefónicos para disminuir movilidad y exposición.

D. Una disminución del 20% del número de trasplantes renales en el 2020 con respecto a 2019, con un impacto importante en la realización de trasplantes intervivos en los momentos de mayor circulación viral por el riesgo de mayor mortalidad peritrasplante en el caso de contraer Covid (INDT). También se percibe una disminución en los ingresos a lista de espera de trasplante renal vinculada a la no concreción de los estudios necesarios para ingresar. En este aspecto existen datos del Hospital de Clínicas donde, de 75 ingresos a lista en 2019, se pasó a 48 en 2020. (informe anual 2020 del Dr. Marcelo Nin).

El control de los pacientes con trasplante renal pasó a ser en muchos casos telefónico, con pérdida de seguimiento de un número no cuantificado de pacientes. La impresión (sin datos objetivos todavía) es que se ha producido un aumento de pérdidas de trasplantes por falta de seguimiento y recepción irregular de la medicación inmunosupresora. Se está evaluando el reingreso a diálisis desde trasplante en el año 2020 con respecto a los años previos como un marcador de esta situación.

#### F) NO-COVID EN LA SALUD MATERNA Y PERINATAL

Las diferentes políticas de disminución de la movilidad, desde los cierres completos o parciales a las cuarentenas, la disminución de la accesibilidad o



la interrupción total o parcial de los servicios de atención médica, y el miedo a contraer la infección al acudir a las instalaciones sanitarias por parte de las usuarias, han provocado una afectación de la salud materna y perinatal. Existe evidencia de que, epidemias previas, como el brote de Ébola en el 2014 en África, se asociaron con efectos indirectos que fueron más graves que los asociados a la propia infección. A nivel de la cobertura prenatal, la atención disminuyó un 22%, los nacimientos institucionales se redujeron en 8% y la atención postnatal presentó una caída del 13%. En forma similar, durante la epidemia del SARS en 2003 en Taiwán, la atención ambulatoria disminuyó en 24% y la hospitalaria se redujo en 35%.

En relación a la pandemia por COVID-19, un estudio reciente evaluó diferentes escenarios asociados a la cobertura de intervenciones esenciales en salud en el área materno infantil en países en vías de desarrollo. Este evidenció que, en el escenario menos severo y más conservador, con una reducción de la cobertura estimada entre 9 a 18,5%, provocaría un incremento en 253.500 muertes infantiles y 12.200 muertes maternas a nivel global. Estas estimaciones fueron realizadas basadas en situaciones de interrupción de la atención médica de rutina asociadas al colapso del sistema de salud o a las decisiones intencionales tomadas como respuesta a mitigar la pandemia (9). A nivel perinatal la evidencia emergente sugiere que las tasas de muerte fetal se han incrementado sustancialmente durante la pandemia y estas podrían estar asociadas con la disminución en la consulta antenatal.

### **Telemedicina en el control antenatal**

En nuestro medio, la abrupta introducción de la pandemia por COVID-19 llevó desde el inicio (marzo 2020) a la recomendación de aislamiento y distanciamiento social, con el consiguiente efecto en el sistema de salud y con suspensión de las consultas presenciales, exigiendo al sistema de salud





buscar alternativas para cumplir con la asistencia sanitaria continua. Al igual que ocurrió en diferentes especialidades, la imposibilidad de ofrecer el adecuado número de consultas antenatales presenciales debido al distanciamiento social por la pandemia del coronavirus, se planteó la necesidad de ofrecer a las usuarias los diferentes componentes del control antenatal en forma remota a través de la telemedicina. En nuestro medio, la denominada telemedicina incorporó un espectro de formatos (consulta telefónica, video conexiones, conexión con dispositivos específicos) basados en la ley N° 19.869 (Telemedicina: Normas para su implementación como prestación de servicio de salud) y que tuvo como objetivo establecer los lineamientos generales para la implementación y desarrollo de esta modalidad de atención a distancia. La evidencia de alta calidad sobre la introducción de telemedicina en el control antenatal es escasa, habiendo estudios de intervención que evaluaron satisfacción del usuario, pero con escaso poder de detectar diferencias en los resultados maternos y perinatales, sin embargo, ha demostrado un gran potencial, y dado su irrupción en nuestro medio debido a la crisis sanitaria actual, fue una opción que en conjunto con visitas presenciales se planteó que permita el acceso a todos los componentes del control antenatal.

Impacto de la introducción de la telemedicina en el control antenatal.

Una limitante en la incorporación de la telemedicina realizada en forma drástica como respuesta a la pandemia, fue la transformación de la mayoría de las visitas agendadas como presenciales a consultas de telemedicina, mayormente telefónicas. Este cambio se produjo sin la adecuada evaluación individual por parte de integrantes del equipo de salud encargado de proveer la evaluación de riesgo durante la visita antenatal. Una condición fundamental para la utilización racional de la telemedicina en el control antenatal es que debe utilizarse en embarazadas que se consideren de bajo riesgo pero debiera ser presencial en la medida que el embarazo tenga índices de riesgo mayores. Durante el periodo de



transcurrida la pandemia, se ha visualizado que en períodos en los que se profundizaron medidas para disminuir la movilidad por parte de las autoridades nacionales, el organismo sanitario trasladó a las instituciones la necesidad de disminuir las consultas presenciales, con el consiguiente efecto indiscriminado en todas las embarazadas, independientemente del riesgo. Esto motivó que cuando se realiza el contacto telefónico con la usuaria se le solicita que vuelva en forma presencial a una consulta, o si no es posible diferir la atención, derivarla a las puertas de emergencia para realizar la evaluación correspondiente.

#### G) NO-COVID Y ADULTO MAYOR

Se reconoce que una de las poblaciones más afectadas por la pandemia y las restricciones consecuentes fue la de adultos mayores. Se puntualizan en este documento la situación del adulto mayor en Uruguay y los principales impactos de la pandemia en esta población en el país e internacionalmente. En el subcapítulo final se sugieren las medidas de recomposición asistencial de esta población y la versión completa consta en el anexo a este documento.

Datos nacionales de situación asistencial de adulto mayor:

Según el último censo de 2011, el 14% de la población tenía más de 65 años y de ellos 500, más de 100 años.

En aquel entonces 457.662 de los de más de 65 años residían en sus domicilios.

402.000 tenían entre 65 y 84 años y 54.962 más de 85.

Un 87% vivía en zonas urbanas y 7% en zonas rurales.

20% de personas entre 65 y 74 años continuaban trabajando en tareas formales.



Como se ha mencionado, la fragilidad y la vulnerabilidad aumentan con la edad, siendo los de más de 80 los más frágiles.

El 3% de los adultos mayores vive en residenciales, el 97% lo hace en su domicilio, de los cuales el 34% vive solo (sobre todo mujeres), un 24% en pareja y 42% en núcleos familiares.

El 85% de los adultos mayores se desempeña apropiadamente en las actividades de la vida diaria.

Un 10% tiene una dependencia moderada y el 5% severa.

En informes anteriores, se fue explícito en lo referente a los graves perjuicios en la salud física y mental que la enfermedad COVID-19 genera en los adultos mayores, tanto en la mortalidad como en las secuelas.

A la heterogeneidad del grupo de AM se suma la heterogeneidad de los residenciales y alojamientos sin fines de lucro.

Se habla de hogares para auto válidos, algunos medicalizados, sin saber qué significan estas palabras.

Existen hogares con dotaciones de personal que tienen diferentes niveles de capacitación, multiempleo, que trabajan con equipos de protección no siempre adecuados, muchas veces sin saber cuáles son los objetivos de su función, sin apoyo psicológico y sin noción de trabajo en equipo.

Existe también en muchos casos confusión de roles entre el accionar de los médicos con función de Dirección Técnica, los médicos referentes que en general son médicos de nivel primario, especialistas, etc.

Las regulaciones sobre estos establecimientos son realizadas por más de una autoridad, lo cual hace que se puedan diluir o entorpecer trámites y responsabilidades.

Se aloja población con necesidades diferentes y muchas veces insatisfechas, víctimas en ocasiones de abuso y maltrato .

Es prioritario, en base a los hechos observados durante la pandemia, los cuales pusieron en evidencia fortalezas y debilidades, replantear la problemática de la vejez en un contexto sanitario social y cultural adecuado a los tiempos que vivimos (4).



Es decir, es necesario un cambio de orientación dirigido a la integración de los adultos mayores a la familia, al trabajo y a la sociedad, la humanización de los cuidados y luchar contra el edadismo .

El actual es un sistema frágil para los que viven en los residenciales o solos en su domicilio.

La prensa puso en conocimiento de la población la existencia de una serie de denuncias sobre abuso, maltrato y negligencia por parte de algunos cuidadores a domicilio dependientes del sistema de cuidados del MIDES.

Partimos de la base de que el mejor lugar para vivir las personas mayores hasta sus últimos días es su propio domicilio, acompañados de familiares y amigos. Como esta situación no siempre es posible, se deben estudiar y gestionar soluciones innovadoras en ese sentido.

## **CONTEXTO Y EXPERIENCIA INTERNACIONAL**

De acuerdo al análisis de varias situaciones vividas en otros países, seleccionamos la experiencia de España que es demostrativa de la magnitud de los problemas generados por la pandemia, tomando como base la publicación de Castellano Arroyo Maria y col. (ANRANM Año 2020 numero 137). (Ver anexo).

La rapidez de su progresión en centros poblados próximos a aeropuertos, cárceles, residenciales, etc. sorprendió a las autoridades sanitarias las que rápidamente comenzaron a adecuar el sistema.

No obstante, se describen claramente las dificultades de enfrentar el SARS-CoV2 y su consecuencia la enfermedad COVID-19.

A nivel de residenciales, por las características de los residentes y de las propias residencias, la repercusión fue muy importante, con elevado número de muertos, infectados y asintomáticos.

Tan grave como lo anterior fue la necesidad de aplicar medidas restrictivas, que analizadas en el tiempo limitaron la autonomía y el autocuidado, poniendo de manifiesto en muchas circunstancias el edadismo y



determinando repercusiones físicas y psíquicas aún no del todo cuantificadas, pero de magnitud probablemente importante.

Por otro lado, las familias de los residentes se enfrentaron a situaciones graves, sobre todo en la interpretación de las medidas restrictivas y el aislamiento de sus familiares.

Se creó un gran problema al redactar protocolos sanitarios adecuados para proteger la salud de los residentes y de los funcionarios, pero sin tener presente la heterogeneidad de los residentes ni de los residenciales y confeccionando protocolos homogéneos que pudieron en algunos casos chocar con aspectos humanos.

Las decisiones médicas, de internación o no de los residentes con COVID-19, se basó sobre todo en el sentido común, la ética y experiencia clínica de los profesionales actuantes.

Se encontraron superados los sistemas del nivel primario y se aceptaron las recomendaciones de los grupos científicos reunidos para elaborar recomendaciones.

Se tuvo en cuenta la “adecuación del esfuerzo terapéutico” a la hora de recomendar una internación en un hospital de agudos.

Otro tanto ocurrió y ocurre con el tema de los pacientes graves y fallecidos. Con referencia a estos últimos la gestión de los procedimientos, fue y sigue siendo un desafío.

Se ha constatado personas fallecidas sin despedirse de sus familiares, sin velatorio, que sufren una muerte en soledad en compañía de funcionarios de la salud que cumplen con vocación de servicio y con humanismo, intentando sustituir a la familia.

Algunos autores recomiendan “la discusión en equipo para sustentar adecuadamente la toma de decisiones y compartir la enorme carga emocional que pueden suponer las decisiones de mayor complejidad ética”. Esto exige una “cultura generalizada de la ética”, “compromiso de participación en decisiones respecto a la dignidad de las personas y especialmente de los enfermos (7).



Por lo que antecede, es imprescindible la elaboración de recomendaciones en equipo, que contemplen los aspectos clínicos, sanitarios, éticos y adaptados a cada realidad. Deberán ser firmes pero no rígidos.

En el manejo del post COVID-19 hay varias precisiones de la literatura internacional a tener en cuenta. Es importante el seguimiento del paciente que sufrió la enfermedad, sobre todo en aquellos que tuvieron sintomatología o atravesaron formas moderadas o graves de la enfermedad. Las recomendaciones de seguimiento se ajustarán al cuadro clínico que padeció el paciente, el cual pudo ser muy variado: afección respiratoria, neurológica, enfermedad tromboembólica, repercusión cardiovascular, etc.

En forma complementaria, es imprescindible resolver los problemas socioeconómico-culturales, y reorganizar los servicios sanitarios y sociales, teniendo en cuenta la experiencia adquirida en esta pandemia.

Según informe de la OMS el 15 de junio 2020 (8), una de cada 6 personas mayores de 60 años sufrió algún tipo de maltrato.

En los residenciales, dos de cada tres trabajadores indicaron haber ocasionado algún tipo de maltrato. Se refiere a maltrato físico, sexual, psicológico o emocional, violencia por razones económicas o materiales, el abandono, la negligencia, la falta de respeto y a la dignidad.

En esta publicación y según varios estudios, el maltrato a personas mayores en ambientes comunitarios es de 11.6% y en los institucionalizados 33.4. Hay que tener presente que existe un subregistro muy importante.

## H) NO-COVID Y CUIDADOS PALIATIVOS

La pandemia por COVID-19 implicó cambios en la asistencia paliativa en todo el mundo debido a redistribución del personal a otras funciones y a restricciones de la presencialidad.



El objetivo de este aporte es describir y analizar la asistencia paliativa en el período marzo de 2020 y marzo de 2021 y su impacto en la organización del trabajo.

A tales efectos se elaboró una encuesta electrónica, auto administrada y anónima dirigida a jefes o coordinadores de equipos de Cuidados Paliativos (CP) de todo el país.

Resultados: contestaron la encuesta 38 jefes o coordinadores de equipos de CP de adultos, 94% de los enviados; 36 de ellos son médicos y 2 licenciados en enfermería; 36 mujeres y 2 hombres.

28 equipos se localizan en el interior del país y 10 casos en Montevideo.

	Privado	Público	Público-Privado (complementación)
Montevideo	5 (13%)	5 (13%)	---
Interior	18 (47,5%)	7 (18,5%)	3 (8%)

Tabla 1: Distribución de los equipos de CP de acuerdo con su localización y característica público/privado

En cuanto a la modalidad de asistencia, 35 de 37 (92%) realizan asistencia domiciliaria, 29 de 37 asistencia al paciente internado (76%) y 27 de 37 asistencia en consultorio (71). 23 equipos realizan las 3 modalidades de asistencia (61%).

Interrogados sobre la posible reducción de recursos humanos en los equipos de CP en los meses de pandemia, 8 equipos (21%) respondieron afirmativamente, en tanto que 30 (79%) no tuvieron modificaciones en el número de integrantes de los equipos.

Respecto al uso de equipo de protección personal, 31 de 37 (82%) informaron tenerlo siempre disponible, 5 de 37 (13%) tenerlo disponible el 75% del tiempo necesario, y 2 casos (5%), el 50% del tiempo.



La asistencia paliativa se mantuvo en la mayoría de los casos, en todas las modalidades.

La asistencia al paciente internado fue la que presentó menor variación, ya que fue percibida como normal en el 78% de los casos. La asistencia en consultorio fue la que mostró una mayor disminución (66%), seguida de la atención en domicilio (reducida en 60%). No hubo asistencia en 3 casos en consultorio y en un caso en domicilio. La asistencia presencial fue suplida por telemedicina.

	Asistencia Normal	Reducción en 25%	Reducción en 50%	Reducción en 75%	Sin asistencia presencial
Internación	28 (78%)	3 (8%)	2 (6%)	3 (8%)	0
Domicilio	15 (40%)	10 (27%)	10 (22%)	3 (8%)	1 (3%)
Consultorio	12 (34%)	6 (17%)	6 (17%)	8 (23%)	3 (8%)

Tabla 2: Distribución de los equipos de CP de acuerdo con porcentaje de asistencia paliativa realizada

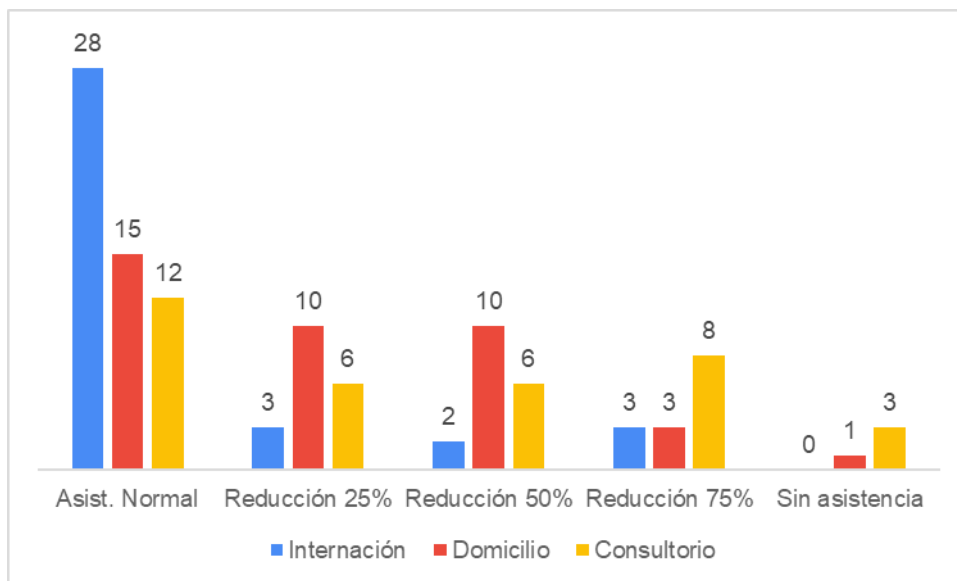






Figura 1: Distribución de tipo de asistencia de acuerdo con porcentaje de reducción de la atención

El 63% de los equipos (24 de 38) asistió pacientes cursando infección por COVID-19, tanto en sala de internación como en domicilio, en este último caso en forma presencial y telefónica.

Los principales problemas que refirieron jefes y coordinadores de equipo fueron:

- Dificultades en mantener la calidad asistencial
- Disminución de la atención interdisciplinaria habitual
- Retraso en estudios e interconsultas solicitados
- Dificultad para lograr internación de pacientes
- Dificultad en control de problemas en forma telefónica
- Disminución del número de reuniones familiares habituales
- Interferencia del EPP en la comunicación
- Tiempos menores de consulta domiciliaria
- Mayor demanda de los pacientes. Disconformidad con el sistema de salud
- Temor de los pacientes al contagio
- Aislamiento.

Dificultades en la interna del equipo de CP:

- Temor del equipo profesional al contagio.
- Sobrecarga laboral de los equipos por cuarentenas y desempeño de otras tareas solicitadas por la institución.
- Adaptación a sistemas de telemedicina.

Conclusión:

Los equipos de CP mantuvieron su conformación habitual en la mayoría de los casos (30 de 38), y tuvieron disponibles EPP siempre en el 82%.

La asistencia paliativa se mantuvo en su formato habitual en la internación en el 78% de los casos. La asistencia domiciliaria y en consultorio disminuyó



en un 60 y 64% respectivamente; esta disminución de la asistencia fue suplida por asistencia por telemedicina.

La mayoría de los equipos (63%) asistieron pacientes COVID positivos dentro de su población.

Se identificaron problemas vinculados a calidad asistencial a pacientes y a organización de los equipos.

## I) NO-COVID Y ASISTENCIA QUIRURGICA

Según las estimaciones a nivel nacional, desde que empezó la pandemia hasta el momento actual, se postergaron entre 30.000 y 40.000 cirugías de coordinación, de acuerdo con los datos del Sindicato Anestésico Quirúrgico (SAQ).

Desde el mes de marzo, cuando se declaró la emergencia sanitaria, se registró un retraso de entre 5.000 y 6.000 cirugías de elección. Si bien se retomaron durante un corto lapso, las cirugías programadas debieron ser suspendidas nuevamente debido a la evolución de la pandemia y el aumento dramático del número de casos.

Es necesario realizar una mirada sobre el impacto que vienen generando estas postergaciones y los efectos deletéreos que tendrán en el futuro.

El confinamiento por el SARS-CoV-2 y el miedo al contagio hospitalario por parte de los pacientes parecen conllevar un retraso diagnóstico grave que hará que los cirujanos enfrenten urgencias quirúrgicas más complejas.

A ello se suma la asistencia no presencial en todas las especialidades quirúrgicas lo que ha llevado indefectiblemente a una evolución de la patología maligna y a complicaciones de la patología benigna, con un mayor ingreso hospitalario por complicaciones agudas que deben ser resueltas en forma urgente, con el consabido aumento de la morbimortalidad, debido sobre todo a la entidad de los cuadros evolucionados.

A nivel nacional no hay cifras exactas de cual ha sido el impacto económico y sanitario de este atraso quirúrgico. De acuerdo con la percepción de los equipos quirúrgicos en nuestro país, no cabe duda de que se trata un



mayor número de patologías benignas complicadas en la urgencia y de que llegan a puerta pacientes con patología oncológica complicada y evolucionada, que en la mayoría de los casos mayor conlleva la realización de un gesto quirúrgico con mayor morbilidad.

Repercusión sobre la formación de recursos humanos: en cuanto al impacto en la formación de recursos humanos, no se realizó al momento actual una encuesta formal en nuestro medio, sin embargo, consultados residentes del hospital universitario en forma personal, objetivaron que la reducción de la actividad quirúrgica en este año de pandemia se redujo en el orden del 50 a 55%. Estas cifras no escapan al concierto internacional. Según datos del American College of Surgeons, en un estudio retrospectivo realizado, la mayoría de los encuestados (96%) informaron que la pandemia por COVID-19 tuvo un impacto negativo en su experiencia clínica, con el 84% de los residentes reportando una reducción mayor del 50% en el volumen operatorio y la incapacidad de cumplir con los requisitos mínimos de casos. Los encuestados también informaron impactos negativos en el bienestar personal. Casi un tercio informó de un acceso inadecuado al equipo de protección personal, y la depresión y el agotamiento fueron generalizados (más del 21% de los encuestados informaron que sí a cada síntoma de detección de las mismas). Estos hechos nos llevan irremediablemente a plantear estrategias para el futuro inmediato, considerando el impacto en cuanto al déficit formativo en la formación de recursos humanos.

Esta situación nos lleva a otro cuestionamiento: ¿cómo haremos a nivel Institucional para lograr la recuperación del tiempo perdido en la formación quirúrgica?

No solamente existió una reducción de la actividad quirúrgica, sino también de cursos, congresos e instancias de formación presencial de capital importancia para su formación dentro de las que se cuentan, por hacer



mención a una, los cursos de simulación en cirugía y adquisición de habilidades.

## **Pautas asistenciales para recomponer los impactos generados por la pandemia en especialidades médico-quirúrgicas**

Hay consenso en restaurar la asistencia presencial, inicialmente fortaleciendo el sistema híbrido, en que el médico y no una decisión administrativa, decida el modo presencial o remoto en la asistencia del paciente, incrementando de acuerdo a lo que la situación epidemiológica permita, la normalidad asistencial de pacientes externos.

Hay algunas pautas de recomposición asistencial más específicas de algunas especialidades que se describen a continuación:

### **1- Pautas para el adulto mayor**

Dada la alta circulación del virus a nivel comunitario y la falta de certeza de la protección de las vacunas en cuanto al riesgo de contagiar (a pesar del

alto porcentaje de adultos mayores vacunados en residenciales y fuera de ellos con primera y segunda dosis), se sugiere:

- Pese a la vacunación, se sugiere continuar con las mismas medidas de protección personal hasta tanto mejore la situación epidemiológica del país. Los adultos mayores completamente vacunados (dos dosis y pasados los 15 días de la última dosis), en contacto con otras personas completamente vacunadas, podrán mantener el contacto físico por períodos cortos, preferentemente en lugares abiertos o bien ventilados.
- No obstante, los protocolos vigentes deben contemplar la libre elección del internado o residente en uso de razón, respetar su



voluntad siempre, pero cuidando el derecho de los demás a no sufrir daño. Si estuviera inhabilitado o declarado incapaz, la responsabilidad es del curador o tutor, o en su defecto del Director Técnico o del responsable del residencial.

- Los residentes que expresen su voluntad de salir deberán hacerlo según recomendaciones realizadas para las fiestas tradicionales y expresadas en el informe correspondiente de este grupo.
- Conformar un grupo de trabajo que permita reordenar el sistema sanitario, de tal forma que los residenciales se integren a una red de servicios médicos escalonados por complejidad, para definir qué tipo de objetivo tienen, qué nivel de personal requieren y qué equipos necesitan.
- Reforzar la red de atención primaria, no sólo en número que se deberá adecuar a las necesidades, sino también en definir sus actividades y probablemente reforzar los planes académicos con temas geriátricos- gerontológicos.
- Analizar en el contexto de una nueva realidad surgida de la pandemia, el apoyo de servicios comunitarios domiciliarios para AM que viven solos. Estos servicios se refieren a comida a domicilio, trámites, organización de salidas, etc.
  
- Replantear cambios en las prestaciones a AM en las áreas suburbanas y rurales dando lugar y formación a los médicos rurales.
- Toda la revisión de prestaciones a los adultos mayores deberá estar orientada a evitar el edadismo como mal endémico.
- Comenzar, cuando la situación epidemiológica lo amerite, la atención presencial de los ancianos, la cual no debe ser sustituida sino complementada por la virtual, siguiendo las recomendaciones elevadas por este grupo oportunamente.
- Jerarquizar la presencia de evaluación del estado de salud mental y que esta sea realizada por los profesionales correspondientes.



- Capacitar a los equipos de salud en atención primaria en la búsqueda de secuelas de la enfermedad COVID-19 en aquellos que la hayan padecido, según se especificó ut supra.
- Efectuar una valoración geriátrica gerontológica integral orientada a la búsqueda de elementos de sarcopenia, riesgos de caídas, descompensaciones de enfermedades pre existentes, o de elementos clínicos que orienten a la presencia de nuevas enfermedades.
- Descartar la presencia de sintomatología compatible con enfermedades psiquiátricas agudas, que son las que afectan la conciencia, y crónicas, con repercusión sobre las funciones de alta integración.
- En casos de sospecha de abuso o maltrato hacer la denuncia de inmediato, como está claramente establecido en el informe del SINAIE

## **2- Pautas en pediatría**

La situación epidemiológica en nuestro país persiste en una alta circulación comunitaria, con alta letalidad y con un sistema sanitario con capacidad limitada. El plan de vacunación anti COVID se viene cumpliendo en forma rápida pero el impacto y la efectividad de las vacunas se podrán ver más

adelante. A esto se suma la proximidad del invierno que incrementa la morbimortalidad por infecciones respiratorias.

Por esta realidad consideramos debemos avanzar en la asistencia híbrida, priorizando la presencialidad en controles pediátricos de primera infancia y en niños con patologías y trastornos crónicos.

También se debe priorizar retomar los tratamientos de niños con patología del neurodesarrollo y salud mental, con intervenciones presenciales en menores de 6 años y con intervenciones híbridas en escolares y adolescentes.



Todo esto debe realizarse en entornos de atención seguros, evitando aglomeraciones en sala de espera o situaciones que puedan favorecer contagios.

Debemos alertar a la población general, a autoridades y a profesionales de la salud sobre la importancia de lograr un retorno seguro a los servicios de salud, avanzando en los planes de inmunización y manteniendo las medidas de protección mencionadas.

Esto permitirá gradualmente reiniciar tratamientos de rehabilitación suspendidos total o parcialmente y apoyar a las familias en situación de vulnerabilidad económica y social para prevenir un daño mayor en esta generación de niños/as y adolescentes.

### **Pautas en nefrología**

El eje fundamental va a ser la posibilidad de los pacientes de retornar a la consulta ya sea con su médico de referencia, como con su nefrólogo. En los inicios de cada programa de salud renal institucional era de utilidad el reporte, a partir de la creatininemia de pacientes con filtrado glomerular estimado menor de 60 ml/min, directamente al Programa de Salud renal institucional para citar a esos individuos a una consulta de detección. Esta puede ser una estrategia útil. El programa de salud renal nacional es una fortaleza con respecto a otros países de la región y también del primer

mundo, que esperemos nos sirva de eje para minimizar los efectos de la pandemia en esta población.

Abordar programas específicos de cirujanos vasculares para la realización de accesos definitivos para diálisis como el que existía en el Hospital Español y fue suspendido al ser destinado exclusivamente a COVID.

La pérdida de donantes potenciales para trasplante renal es irreparable. Se está trabajando para que el estudio de los pacientes para ingresar a lista de espera pueda ser acelerado por la cobertura de un módulo pre-trasplante para acortar el periodo de estudio previo al ingreso a lista de espera.



El mes de marzo 2021 y lo que va de abril han mostrado un aumento muy importante de pacientes en hemodiálisis y trasplantados COVID positivos, aun tenemos una valoración parcial de las consecuencias de este aspecto.

### **Pautas en neumología**

- Participación del neumólogo en el triaje de telefónico de la consulta neumológica
- Retornar a la brevedad a la consulta presencial con las siguientes prioridades:
  1. Pacientes derivados por el primer nivel de atención o por especialistas.
  2. Pacientes asistidos telefónicamente por neumólogo que requieren consulta presencial.
  3. Pacientes en tratamientos específicos que requieren evaluaciones periódicas (inmunosupresores, antifibróticos, antiinfecciosos específicos, vasodilatadores pulmonares).
  4. Pacientes internados previamente por neumonitis COVID19.
  5. Pacientes oncológicos.

### **Pautas en siquiatria**

- Entrenar en los recursos de la telemedicina y la necesidad de que sean complementados con la asistencia presencial.

- Vigilar efectos a largo plazo en la salud mental de las secuelas del COVID, y de las pérdidas que trajo aparejadas (pérdidas de vidas, laborales, sociales, educativas, etc.). Es probable que los efectos que se deben a la acumulación





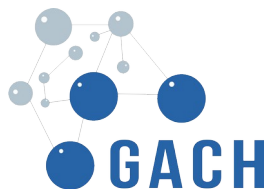
de factores traumáticos se vayan manifestando a lo largo del tiempo a través de diversas patologías.

## **Pautas en salud materna y perinatal**

En vistas a lograr los mejores resultados maternos y perinatales hasta la finalización de la pandemia o al menos hasta que exista un control de esta, se deberá rediseñar un control antenatal que ofrezca una asistencia sanitaria similar a la etapa pre-pandemia. El uso racional de las nuevas herramientas como la telemedicina nos obliga a adaptarla al máximo al riesgo individual de la usuaria. El tamizaje inicial realizado por un proveedor de salud idóneo en la temática es fundamental para que puedan determinar este riesgo individual. Este riesgo no solo considera la presencia de patología médica que puede asociarse con alto riesgo materno-perinatal, sino también riesgos asociados a grupos etarios (adolescentes), riesgos sociales y población vulnerable. Debe considerarse que apenas se confirma que la usuaria se encuentra embarazada, deberá concurrir a una primera consulta presencial, y a partir de esta ir planificando la necesidad de consultas presenciales o virtuales. El tamizaje de salud mental debe incorporarse mediante la utilización de herramientas validadas de fácil uso (33) como son la Escala de Edimburgo de Depresión y el formulario PHQ-9. (34, 35) Intervenciones a distancia en forma virtual se están evaluando y

pueden ser parte de la respuesta ante la necesidad de continuar la asistencia a distancia (36, 37).

Las instituciones deberán considerar cambios en sus modelos de gestión que permitan a la usuaria combinar, en la medida de lo posible, las consultas presenciales con la realización de paraclínica (laboratorio y ecografía), así como recibir las intervenciones de prevención recomendadas (vacunación, inmunoprofilaxis, etc.). De la misma manera, el control presencial de la puérpera (pos-nacimiento) debería coordinarse en



conjunto con el control del recién nacido por parte del pediatra. Si bien se intentó durante la pandemia utilizar en forma combinada las consultas presenciales y las virtuales, esto no se logró en forma óptima. Se debe lograr que las agendas utilizadas por Atención al Usuario o Áreas Administrativas de las instituciones intercalen consultas presenciales y virtuales, con horarios preestablecidos.

Un elemento para considerar en la transición de la pandemia hacia el retorno a la normalidad es la vacunación contra el COVID-19. Si bien, la evidencia disponible sobre la vacunación en la embarazada es escasa a la fecha, no existen razones específicas para considerar que los potenciales riesgos de las vacunas contra COVID-19 utilizadas durante el embarazo puedan ser superiores a los efectos graves provocados por la infección. Inicialmente se recomendó considerar los riesgos individuales dado por comorbilidades (patologías médicas) que incrementan los resultados adversos maternos perinatales, pero dada la alta transmisión comunitaria esta recomendación fue extendida al resto de la población.

### **Pautas en asistencia quirúrgica**

Dado que muchos sistemas de salud ya carecen de capacidad suficiente para satisfacer la necesidad de cirugía, el impacto de las cancelaciones será acumulativo, lo que se suma a las listas de espera existentes. Los gobiernos tendrán que financiar aumentos sustanciales en el volumen quirúrgico de

referencia para eliminar los atrasos, pero es probable que esto sea costoso. Por ejemplo, sobre la base de un costo promedio de 5500 dólares por operación, eliminar el retraso del Reino Unido costaría más de 2.700 millones de dólares. La estrategia que intente mitigar el daño de la postergación incluye priorización de la vacunación a pacientes con indicación quirúrgica de elección.



En relación a minimizar el daño sobre la formación de recursos humanos en cirugía se plantean soluciones transitorias que serían: mayor oferta de cursos on line, webinars, cursos presenciales (cuando la situación permita impartirlos). Vemos en nuestro país la posibilidad de instrumentar rotaciones voluntarias por el interior del país, ajustando las prioridades al cambio de los residentes en su último año (R5) como forma de paliar el déficit quirúrgico. Esto se debería discutir seriamente con las autoridades universitarias y con el Ministerio de Salud Pública.



## Referencias

- 1-Al-Aly, Z., Xie, Y. & Bowe, B. High-dimensional characterization of post-acute sequelae of COVID19. *Nature* (2021)
- 2-Zhou, F. et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet* **395**, 1054–1062 2020.
- 3-Gupta, A. et al. Extrapulmonary manifestations of COVID-19. *Nat. Med.* **26**, 1017–1032 (2020).
- 4-Carfi, A., Bernabei, R., Landi, F. & Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group. Persistent symptoms in patients after acute COVID-19. *J. Am. Med. Assoc.* **324**, 603–605 (2020).
- 5-Huang, C. et al. 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. *Lancet* **397**, 220–232 (2021)
- 6- Moldofsky, H. & Patcai, J. Chronic widespread musculoskeletal pain, fatigue, depression and disordered sleep in chronic post-SARS syndrome; a case-controlled study. *BMC Neurol.* **11**, 37 2011.
- 7-Greenhalgh, T., Knight, M., A'Court, C., Buxton, M. & Husain, L. Management of post-acute COVID-19 in primary care. *Brit. Med. J.* **370**, 3026 (2020)
- 8-Shah, W., Hillman, T., Playford, E. D. & Hishmeh, L. Managing the longterm effects of COVID-19: summary of NICE, SIGN, and RCGP rapid guideline. *Brit. Med. J.* **372**, n136 (2021)
- 9- Chopra, V., Flanders, S. A. & O'Malley, M. Sixty-day outcomes among patients hospitalized with COVID-19. *Ann Intern. Med.* April, 174(4):576-578.
- 10-Garrigues, E. et al. Post-discharge persistent symptoms and health-related quality of life after hospitalization for COVID-19. *J. Infect.* **81**, e4–6 (2020)



- 11- Ackermann, M. et al. Pulmonary vascular endothelialitis, thrombosis, and angiogenesis in COVID-19. *N. Engl. J. Med.* **383**, 120–128 (2020).
- 12 - De Michele, S. et al. Forty postmortem examinations in COVID-19 patients. *Am. J. Clin. Pathol.* 154, 748–760 (2020).
- 13- Bharat, A. et al. Lung transplantation for patients with severe COVID-19. *Sci. Transl. Med.* 12, eabe4282 (2020).
- 14- Puntmann, V. O. et al. Outcomes of cardiovascular magnetic resonance imaging in patients recently recovered from coronavirus disease 2019 (COVID-19). *JAMA Cardiol.* **5**, 1265–1273 (2020)
- 15- Liu, P. P., Blet, A., Smyth, D. & Li, H. The science underlying COVID-19: implications for the cardiovascular system. *Circulation* 142, 68–78 (2020).
- 16- Desai, A. D., Boursiquot, B. C., Melki, L. & Wan, E. Y. Management of arrhythmias associated with COVID-19. *Curr. Cardiol. Rep.* **23**, 2(2020)-
- 17- Dayan V, Perna A, Piñeiro N, Niggemeyer A Frecuencia cardiológicas y paros cardíacos extrahospitalarios durante la pandemia COVID- 19 en Uruguay. *Rev Urug Cardiol* 2020; 35
- 18- Nordvig, A. S. et al. Potential neurological manifestations of COVID-19. *Neurol. Clin. Pract*(2020).
- 19- Bolay, H., Gül, A. & Baykan, B. COVID-19 is a real headache! *Headache* (2020).
- 20- Han AY, Mukdad L, Long JL, Lopez IA. Anosmia in Covid-19: Mechanism and Significance *Chem Senses*. Jun 17.2020.
- 21- Heneka, M. T., Golenbock, D., Latz, E., Morgan, D. & Brown, R. Immediate and long-term consequences of COVID-19 infections for the development of neurological disease. *Alzheimers Res. Ther.* **12**, 69 (2020).
- 22 - Denina M, Pruccoli G, Scolfaro C, Mignone F, et al. Squelae postCOVID 19 in Hospitalized Children. A 4 Months Follow-up.
- 23 - Jiang, L. et al. COVID-19 and multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents. *Lancet Infect. Dis.* 20, 276–e288 (2020)
- 24- Chen R, Haynes K, Pharm D. Association of Cancer Screening Deficit in the United States With the COVID-19 Pandemic. *JAMA Oncol.* Published online April 29, 2021



25- Maringe C, Spicer J, Morris M, et al. The impact of pandemic COVID-19 on cancer death due to delay in diagnosis in England, UK: a national population-based modelling study. *Nature Oncology*. July 20. 2020.

---

## **ANEXOS**

---

## ANEXO 1

El impacto No-COVID de la pandemia en la salud materna y perinatal .

Dr. Claudio Sosa.

### Introducción

La actual pandemia de SARS-CoV-2 ha tenido profundos efectos en los sistemas de salud, en las estructuras sociales y en la economía de los países. Con el fin de limitar la propagación del SARS-CoV-2 y disminuir el síndrome respiratorio agudo severo y la muerte asociada a esta infección, los países han considerado diferentes políticas cuyo objetivo final ha sido mitigar el efecto directo provocado por el COVID-19. Sin embargo, los efectos adversos de la pandemia COVID-19 sobre la salud en general, y sobre la salud materna y perinatal en particular, no se limitan a la morbilidad y mortalidad causadas directamente por la enfermedad. (1, 2) La OMS alerta en estas situaciones, en que el sistema de salud cambia en forma drástica frente a las epidemias para responder a la emergencia, llevando frecuentemente a impactar en la asistencia básica y regular de los servicios esenciales de salud, y por lo que las persona con problemas no relacionados a la infección encuentran dificultad para acceder al cuidado de la salud.(3) En ese sentido, este organismo publicó una guía operativa en 2020 para mantener los servicios de salud e incentivar a la adaptación de las plataformas de prestación de los servicios con el fin de evitar interrupciones en el continuo de cuidado.(4)

Las diferentes políticas de disminución de la movilidad desde los cierres completos o parciales y las cuarentenas, la disminución de la accesibilidad o la interrupción total o parcial de los servicios de atención médica, y el miedo a contraer la infección al acudir a las instalaciones sanitarias por parte de las usuarias, también han provocado una afectación de la salud materna y perinatal. (5) Existe evidencia que, en epidemias previas, como es el caso del brote de Ébola en el 2014 en África, se asoció con efectos indirectos que fueron más graves que los asociados a la propia infección. (6) A nivel de la cobertura prenatal la atención disminuyó un 22%, los nacimientos institucionales se redujeron en 8% y la atención posnatal presentó una caída del 13%. (7) En forma similar, durante la epidemia del síndrome



respiratorio en 2003 (SARS) en Taiwán, la atención ambulatoria disminuyó en 24% y hospitalaria se redujo en 35%. (8)

En relación a la pandemia COVID-19, un estudio reciente evaluó diferentes escenarios asociados a la cobertura de intervenciones esenciales en salud en el área materno infantil en países en vías de desarrollo. Este evidenció en el escenario menos severo y más conservador con una reducción de la cobertura estimada entre 9 a 18,5%, provocaría un incremento en 253.500 muertes infantiles y 12.200 muertes maternas a nivel global. Estas estimaciones fueron realizadas basadas en situaciones de interrupción de la atención médica de rutina asociadas al colapso del sistema de salud o a las decisiones intencionales tomadas como respuesta a mitigar la pandemia. (9) A nivel perinatal la evidencia emergente sugiere que las tasas de muerte fetal se ha incrementado sustancialmente durante la pandemia y estos podrían estar asociados con la disminución en la consulta antenatal. (10-12) En una reciente revisión sistemática cuyo objetivo fue evaluar el impacto en la salud materna, fetal y neonatal durante la presente pandemia, identificó un total de 40 publicaciones que demuestran que los resultados maternos y perinatales globales han empeorado. Se evidenció un aumento de las muertes materna y fetal, un retraso en el diagnóstico de embarazo ectópicos y un importante incremento de la depresión materna. (13) Estos resultados adversos pueden ser parte de la respuesta a la pandemia que ha afectado tanto al suministro como a la utilización de servicios de salud reproductiva, materna, neonatal e infantil.

## **Control antenatal**

A nivel materno-infantil, el control antenatal es una de las herramientas fundamentales que ha demostrado tener un impacto en lo que se refiere a la reducción de las cifras de mortalidad materna y perinatal (componente fetal y neonatal, este último incluido en la mortalidad infantil). El control prenatal configura un paquete de intervenciones (diagnósticas, preventivas y educativas) que se proveen a la embarazada durante todo el embarazo. Actualmente se recomienda para pacientes catalogadas de bajo riesgo, un número mínimo 8 de visitas de buena calidad distribuidas oportunamente durante todo el embarazo (WHO 2016)(14). En ese sentido, en los últimos años ante la aparición de nueva evidencia motivó que se cambiara el esquema de un mínimo de 5 controles (OMS 2002) a un mínimo de 8 controles, debido a que este incremento se asociaba con una reducción de

la muerte fetal en el tercer trimestre. Es por eso que los controles deben ser adecuados en relación a la calidad, cantidad y a la oportunidad (edad gestacional) en la que se realizan para minimizar los resultados adversos. Basados en esta evidencia, es esperable que la reducción del número de controles sobre todo en el tercer trimestre se asocie con un incremento de la muerte fetal en caso de no tomar los recaudos necesarios. Adicionalmente, se ha evaluado que a pesar de la presencia de la pandemia COVID-19 y las potenciales consecuencias en las gestantes, a la mayoría de las usuarias les preocupa el transitar del embarazo y es su deseo priorizar las consultas prenatales. (15) Adicionalmente, otro elemento que debe considerarse durante el control prenatal es la salud mental, dado que la ansiedad que genera normalmente el embarazo, y las intervenciones asociadas a la mitigación de la pandemia, con aislamiento y distanciamiento de las instituciones de salud incrementan la posibilidad de presentar ansiedad o depresión durante el embarazo y puerperio. (16-18) El tamizaje de salud mental debe ser considerado en las consultas con el fin de identificar embarazadas de riesgo y proporcionar el tratamiento y soporte adecuado. (19, 20)

### **Telemedicina en el control antenatal**

En nuestro medio, la abrupta introducción de la pandemia por COVID-19 llevó desde el inicio (marzo 2020) a la recomendación de aislamiento y distanciamiento social, con el consiguiente efecto en el sistema de salud con suspensión de las consultas presenciales, exigiendo al sistema de salud buscar alternativas para cumplir con la asistencia sanitaria continua. Al igual que ocurrió en diferentes especialidades, la imposibilidad de ofrecer el adecuado número de consultas antenatales presenciales debido al distanciamiento social por la pandemia del coronavirus, se planteó la necesidad de ofrecer a las usuarias los diferentes componentes del control antenatal en forma remota a través de la telemedicina (21). En nuestro medio, la denominada telemedicina incorporó un espectro de formatos (consulta telefónica, video conexiones, conexión con dispositivos específicos) basados en la ley N° 19.869 (Telemedicina: Normas para su implementación como prestación de servicio de salud) y que tuvo como objetivo establecer los lineamientos generales para la implementación y desarrollo de esta modalidad de atención a distancia.

La evidencia de alta calidad sobre la introducción de telemedicina en el control antenatal es escasa, habiendo estudios de intervención que

evaluaron satisfacción del usuario, pero con escaso poder de detectar diferencias en los resultados maternos y perinatales (22-25). Sin embargo, ha demostrado un gran potencial (26-30), y dado su irrupción en nuestro medio debido a la crisis sanitaria actual, fue una opción que en conjunto con visitas presenciales se planteó que permita el acceso a todos los componentes del control antenatal. Al momento actual existen mayormente publicaciones (31) con nivel de evidencia de “opinión de expertos” que recomiendan para embarazos de bajo riesgo un conjunto de visitas o controles presenciales y no presenciales para minimizar la movilidad de la usuaria y evitar el aglomeramiento en los servicios de salud. La mayoría de las recomendaciones propone intercalar visitas presenciales y no presenciales. La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) propone seis consultas presenciales, donde se propone realizar la consulta clínica en conjunto con los estudios diagnósticos y las intervenciones de probada eficacia (inmunización, inmunoglobulina, etc) y deja abierto a realizar contactos telefónicos el resto del embarazo. De esta manera se minimiza el contacto de la usuaria con el sistema de salud. (32)

### **Impacto de la introducción de la telemedicina en el control antenatal**

Una limitante en la incorporación de la telemedicina realizada en forma drástica como respuesta a la pandemia, fue la transformación de la mayoría de visitas agendadas como presenciales a consultas de telemedicina, mayormente telefónicas. Este cambio se produjo sin la adecuada evaluación individual por parte de integrantes del equipo de salud encargados de proveer la evaluación de riesgo durante la visita antenatal. Una condición fundamental para la utilización racional de la telemedicina en el control antenatal, es que este debe planificarse, y los contactos podrán ser mayormente virtuales en la medida que las embarazadas se consideren de bajo riesgo, incrementando el número de visitas presenciales o debiendo ser en forma completa presencial. Durante el periodo de transcurrida la pandemia, se ha visualizado que en periodos que se profundizaron medidas para disminuir la movilidad por parte de las autoridades nacionales, el organismo sanitario trasladó a las instituciones la necesidad de disminuir las consultas presenciales, con el consiguiente efecto indiscriminado en todas las embarazadas, independiente del riesgo. Esto motivó que cuando se realiza el contacto telefónico con la usuaria se le solicita que vuelva en forma presencial a una consulta, o si no es posible

diferir la atención, derivarla a las puertas de emergencia para realizar la evaluación correspondiente.

### **Estrategia para optimizar los resultados materno perinatales durante la transición a la postpandemia**

En vistas a lograr los mejores resultados maternos y perinatales hasta la finalización de la pandemia o al menos hasta que exista un control de esta, se deberá rediseñar un control antenatal que ofrezca una asistencia sanitaria similar a la etapa pre-pandemia. El uso racional de las nuevas herramientas como la telemedicina nos obliga a adaptarla al máximo al riesgo individual de la usuaria. El tamizaje inicial realizado por un proveedor de salud idóneo en la temática es fundamental para que puedan determinar este riesgo individual. Este riesgo no solo considera la presencia de patología médica que puede asociarse con alto riesgo materno-perinatal, sino también riesgos asociados a grupos etarios (adolescentes), riesgos sociales y población vulnerable. Debe considerarse que apenas se confirma que la usuaria se encuentra embarazada, deberá concurrir a una primera consulta presencial, y a partir de esa primera consulta ir planificando la necesidad de consultas presenciales o virtuales. El tamizaje de salud mental debe incorporarse mediante la utilización de herramientas validadas de fácil uso (33) como son la Escala de Edimburgo de Depresión y el formulario PHQ-9. (34, 35) Intervenciones a distancia en forma virtual se están evaluando y pueden ser parte de la respuesta ante la necesidad de continuar la asistencia a distancia. (36, 37)

Las instituciones deberán considerar cambios en sus modelos de gestión que permitan a la usuaria combinar en la medida de lo posible, las consultas presenciales con la realización de paraclínica (laboratorio y ecografía) así como recibir las intervenciones de prevención recomendadas (vacunación, inmunoprofilaxis, etc). De la misma manera, el control presencial de la puérpera (post-nacimiento) debería coordinarse en conjunto con el control del recién nacido por parte del pediatra. Si bien se intentó durante la pandemia utilizar en forma combinada las consultas presenciales y las virtuales, esto no se logró en forma óptima. Se debe lograr que las agendas utilizadas por Atención al Usuario o Áreas Administrativas de las instituciones intercalen consultas presenciales y virtuales, con horarios preestablecidos.

Un elemento a considerar en la transición de la pandemia hacia el retorno a la normalidad, es la vacunación contra el COVID-19. Si bien, la evidencia

disponible sobre la vacunación en la embarazada es escasa a la fecha, no existen razones específicas para considerar que los potenciales riesgos de las vacunas contra COVID-19 utilizadas durante el embarazo puedan ser superiores a los efectos graves provocados por la infección por el COVID-19 en esta misma población. (38-40) Inicialmente se recomendó considerar los riesgos individuales dado por comorbilidades (patologías médicas) que incrementan los resultados adversos maternos perinatales, pero dada la alta transmisión comunitaria esta recomendación fue extendida al resto de la población.

## Bibliografía

1. Burki T. The indirect impact of COVID-19 on women. *The Lancet Infectious diseases*. 2020;20(8):904-5.
2. Lucas DN, Bamber JH. Pandemics and maternal health: the indirect effects of COVID-19. *Anaesthesia*. 2021;76 Suppl 4:69-75.
3. WHO. Managing epidemics: key facts about major deadly diseases. 2018 [cited 2020 April 24]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/managingepidemics/>.
4. WHO. COVID-19: operational guidance for maintaining essential health services during an outbreak. 2020 [cited 2021 April 24]. Available from: <https://www.who.int/publications-detail/covid-19-operational-guidance-for-maintainingessential-health-services-during-an-outbreak>.
5. Justman N, Shahak G, Gutzeit O, Ben Zvi D, Ginsberg Y, Solt I, et al. Lockdown with a Price: The impact of the COVID-19 Pandemic on Prenatal Care and Perinatal Outcomes in a Tertiary Care Center. *The Israel Medical Association journal : IMAJ*. 2020;22(9):533-7.
6. Wilhelm JA, Helleringer S. Utilization of non-Ebola health care services during Ebola outbreaks: a systematic review and meta-analysis. *Journal of global health*. 2019;9(1):010406.
7. Elston JW, Cartwright C, Ndumbi P, Wright J. The health impact of the 2014-15 Ebola outbreak. *Public health*. 2017;143:60-70.
8. Chang HJ, Huang N, Lee CH, Hsu YJ, Hsieh CJ, Chou YJ. The impact of the SARS epidemic on the utilization of medical services: SARS and the fear of SARS. *American journal of public health*. 2004;94(4):562-4.
9. Robertson T, Carter ED, Chou VB, Stegmuller AR, Jackson BD, Tam Y, et al. Early estimates of the indirect effects of the COVID-19 pandemic on maternal and child mortality in low-income and middle-income countries: a modelling study. *The Lancet Global health*. 2020;8(7):e901-e8.
10. Khalil A, von Dadelszen P, Kalafat E, Sebghati M, Ladhani S, Ugwumadu A, et al. Change in obstetric attendance and activities during the COVID-19 pandemic. *The Lancet Infectious diseases*. 2020.
11. Khalil A, von Dadelszen P, Draycott T, Ugwumadu A, O'Brien P, Magee L. Change in the Incidence of Stillbirth and Preterm Delivery During the COVID-19 Pandemic. *Jama*. 2020.
12. Mor M, Kugler N, Jauniaux E, Betser M, Wiener Y, Cuckle H, et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on Excess Perinatal Mortality and Morbidity in Israel. *American journal of perinatology*. 2021;38(4):398-403.

13. Chmielewska B, Barratt I, Townsend R, Kalafat E, van der Meulen J, Gurol-Urganci I, et al. Effects of the COVID-19 pandemic on maternal and perinatal outcomes: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Global health*. 2021.
14. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience: World Health Organization; 2016. Available from: [https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/anc-positive-pregnancy-experience/en/](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/anc-positive-pregnancy-experience/en/).
15. Overbeck G, Graungaard AH, Rasmussen IS, Andersen JH, Ertmann RK, Kragstrup J, et al. Pregnant women's concerns and antenatal care during COVID-19 lock-down of the Danish society. *Danish medical journal*. 2020;67(12).
16. Korukcu O, Ozkaya M, Boran OF, Bakacak M. Factors associated with antenatal depression during the COVID-19 (SARS-CoV2) pandemic: A cross-sectional study in a cohort of Turkish pregnant women. *Perspectives in psychiatric care*. 2021.
17. Tsakiridis I, Dagklis T, Mamopoulos A, Athanasiadis A, Pearson R, Papazisis G. Antenatal depression and anxiety during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in pregnant women from routine health care contact in Greece. *Journal of perinatal medicine*. 2021.
18. Akgor U, Fadiloglu E, Soyak B, Unal C, Cagan M, Temiz BE, et al. Anxiety, depression and concerns of pregnant women during the COVID-19 pandemic. *Archives of gynecology and obstetrics*. 2021.
19. Moreland A, Guille C, McCauley JL. Increased availability of telehealth mental health and substance abuse treatment for peripartum and postpartum women: A unique opportunity to increase telehealth treatment. *Journal of substance abuse treatment*. 2021;123:108268.
20. Hashmi N, Ullah I, El Hayek S, Shakoor N. The impact of the COVID-19 pandemic on mental health and service delivery during pregnancy: Role of telepsychiatry. *Asian journal of psychiatry*. 2020;54:102461.
21. Almuslim H, AlDossary S. Models of Incorporating Telehealth into Obstetric Care During the COVID-19 Pandemic, Its Benefits And Barriers: A Scoping Review. *Telemedicine journal and e-health : the official journal of the American Telemedicine Association*. 2021.
22. Butler Tobah YS, LeBlanc A, Branda ME, Inselman JW, Morris MA, Ridgeway JL, et al. Randomized comparison of a reduced-visit prenatal care model enhanced with remote monitoring. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2019;221(6):638 e1- e8.

23. Marko KI, Ganju N, Krapf JM, Gaba ND, Brown JA, Benham JJ, et al. A Mobile Prenatal Care App to Reduce In-Person Visits: Prospective Controlled Trial. *JMIR mHealth and uHealth*. 2019;7(5):e10520.
24. Wu H, Sun W, Huang X, Yu S, Wang H, Bi X, et al. Online Antenatal Care During the COVID-19 Pandemic: Opportunities and Challenges. *Journal of medical Internet research*. 2020;22(7):e19916.
25. Galle A, Semaan A, Huysmans E, Audet C, Asefa A, Delvaux T, et al. A double-edged sword-telemedicine for maternal care during COVID-19: findings from a global mixed-methods study of healthcare providers. *BMJ global health*. 2021;6(2).
26. Alves DS, Times VC, da Silva EMA, Melo PSA, Novaes MA. Advances in obstetric telemonitoring: a systematic review. *International journal of medical informatics*. 2020;134:104004.
27. Implementing Telehealth in Practice: ACOG Committee Opinion Summary, Number 798. *Obstetrics and gynecology*. 2020;135(2):493-4.
28. van den Heuvel JF, Groenhof TK, Veerbeek JH, van Solinge WW, Lely AT, Franx A, et al. eHealth as the Next-Generation Perinatal Care: An Overview of the Literature. *Journal of medical Internet research*. 2018;20(6):e202.
29. Corbett GA, Milne SJ, Hehir MP, Lindow SW, O'Connell M P. Health anxiety and behavioural changes of pregnant women during the COVID-19 pandemic. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*. 2020.
30. Chatwin J, Butler D, Jones J, James L, Choucri L, McCarthy R. Experiences of pregnant mothers using a social media based antenatal support service during the COVID-19 lockdown in the UK: findings from a user survey. *BMJ open*. 2021;11(1):e040649.
31. Dotters-Katz SK, Hughes BL. Considerations for Obstetric Care during the COVID-19 Pandemic. *American journal of perinatology*. 2020.
32. Safe Motherhood and COVID-19: International Federation of Gynecology and Obstetrics - FIGO; 2020. Available from: <https://www.figo.org/safe-motherhood-and-covid-19>.
33. ACOG Committee Opinion No. 757: Screening for Perinatal Depression. *Obstetrics and gynecology*. 2018;132(5):e208-e12.
34. Sidebottom AC, Harrison PA, Godecker A, Kim H. Validation of the Patient Health Questionnaire (PHQ)-9 for prenatal depression screening. *Archives of women's mental health*. 2012;15(5):367-74.
35. Kozinszky Z, Dudas RB. Validation studies of the Edinburgh Postnatal Depression Scale for the antenatal period. *Journal of affective disorders*. 2015;176:95-105.



36. Latendresse G, Bailey E, Iacob E, Murphy H, Pentecost R, Thompson N, et al. A Group Videoconference Intervention for Reducing Perinatal Depressive Symptoms: A Telehealth Pilot Study. *Journal of midwifery & women's health*. 2021;66(1):70-7.
37. Aksoy Derya Y, Altiparmak S, AkCa E, N GO, Yilmaz AN. Pregnancy and birth planning during COVID-19: The effects of tele-education offered to pregnant women on prenatal distress and pregnancy-related anxiety. *Midwifery*. 2021;92:102877.
38. ACOG. American College of Obstetricians and Gynecologists. Vaccinating pregnant and lactating patients against COVID-19. 2021 [updated March 4 2021]. Available from: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/12/vaccinating-pregnant-and-lactating-patients-against-covid-19>.
39. RCOG. Royal College of Obstetricians & Gynaecologists. COVID-19 vaccines, pregnancy and breastfeeding. 2021 [updated February 11 2021]. Available from: <https://www.rcog.org.uk/en/guidelines-research-services/coronavirus-covid-19-pregnancy-and-womens-health/covid-19-vaccines-and-pregnancy/covid-19-vaccines-pregnancy-and-breastfeeding/>.
40. SMFM. Society for Maternal Fetal Medicine. Provider Considerations for Engaging in COVID-19 Vaccine Counseling With Pregnant and Lactating Patients 2021 [updated March 3 2021]. Available from: [https://s3.amazonaws.com/cdn.smfm.org/media/2838/Provider\\_Considerations\\_for\\_Engaging\\_in\\_COVID\\_Vaccination\\_Considerations\\_3-3-21\\_\(final\).pdf](https://s3.amazonaws.com/cdn.smfm.org/media/2838/Provider_Considerations_for_Engaging_in_COVID_Vaccination_Considerations_3-3-21_(final).pdf).

## **GACH APS - Pediátrico: Mónica Pujadas, Álvaro Galiana, Gabriel González**

### **I) Impacto en Pediatría y especialidades pediátricas**

#### **A) ¿Existen secuelas a largo plazo en niños por Covid 19?**

Los datos internacionales informan que aproximadamente el 1% de niños y adolescentes con Covid 19 requieren internación y menos de un tercio de ellos tratamiento con ventilación mecánica o drogas vasoactivas. (26)

Una de las complicaciones más estudiadas es el SIM-PedS que tiene similitudes con enfermedad de Kawasaki, pero con mayor compromiso digestivo, hipotensión o shock. El mismo se ha descrito en el 11 % de los ingresados y en 34% de los internados en terapia intensiva. (26)

El síndrome de distres respiratorio aguda se observa en el 28% de niños-adolescentes ingresados en terapia intensiva. La enfermedad tromboembólica es rara y se describe en el 1% y las complicaciones neurológicas como encefalitis o convulsiones entre un 3 y 10 % de niños hospitalizados. (26)

La mortalidad calculada es de 4 casos cada 10.000 y se observa en pacientes con enfermedades graves preexistentes, menores de 1-3 meses y obesidad. (26)

Si bien se han descrito casos pediátricos con síntomas persistentes meses después de la infección aguda como disnea, fatiga, tos, síntomas digestivos, dolores óseos o musculares o síntomas neuropsicológicos, aún no se han encontrado datos sobre posibles secuelas a largo plazo en pacientes pediátricos.

En nuestro país de acuerdo a los datos aportados por el Departamento de Vigilancia en Salud – División de Epidemiología del MSP, desde el inicio de la pandemia hasta el 27 de abril de 2021 el total de casos confirmados de COVID-19 en menores de 15 años es de 22.718. Del total de casos, 779 corresponden a menores de 1 año, 8.806 a niños entre 1 y 7 años y 13.133 a niños de 8 años o más. Requirieron internación 127 menores, de los cuales 24 ingresaron por otra causa y el hisopado identificó SARS-CoV-2. Ingresaron a cuidados intensivos 10 pacientes, de los cuales 1 falleció. Estos datos informan un 3 % de los 715.000 menores de 15 años, 0,55 % de ingresos hospitalarios y 0,044 % de ingresos en terapia intensiva, algo

inferiores a los reportados internacionalmente. El caso fallecido era menor de 1 mes con patología genética asociada, la cual probablemente fue la causa del fallecimiento. Al 27 de abril, se registran 3.153 casos activos. (27)

## **B) Efectos no COVID vinculados a las medidas no farmacológicas en población pediátrica.**

Las medidas no farmacológicas, determinaron cambios profundos en la vida cotidiana y en las rutinas básicas de las familias, con un importante impacto en la salud física, mental y social de los niños.

Impacto en plan de inmunización: La Organización Mundial de la Salud y UNICEF han advertido sobre la disminución de los planes de inmunización en niños por emergencia sanitaria.

Debido entre otras cosas, a las medidas tendientes a la disminución de la movilidad en la población, así como a la disminución e interrupción de la atención médica presencial, en el mundo y la región cayeron las coberturas de las vacunas del esquema de inmunizaciones. Uruguay no escapa a esa realidad. Si bien aún no se han comunicado las coberturas para 2020, el número de dosis de vacunas regulares administradas fue menor a años anteriores. Esto constituye una amenaza en especial en la salud de los lactantes, donde una caída de las coberturas puede acompañarse de reemergencia de enfermedades como las infecciones invasivas por *Haemophilus influenzae* tipo B, tos convulsa, enfermedades por neumococo o incluso riesgo de reintroducción del sarampión dado la situación en la región.

A nivel nutricional se observa inseguridad, exceso o mala calidad alimentaria.

La mayor ingesta y menor gasto energético por la limitación en la actividad física incrementa el sobrepeso u obesidad que afecta a 4 de cada 10 escolares de nuestro país. (28)

La interrupción de controles pediátricos, de subespecialidades y procedimientos quirúrgicos no urgentes, también ha afectado a la población pediátrica.

La excesiva exposición a las pantallas en niños, se asocia a mayor riesgo de obesidad, trastorno atencional, trastorno de sueño, trastornos oftalmológicos, menor desarrollo de comunicación verbal - social en primera infancia y con depresión, aislamiento social en adolescentes. Los

tiempos diarios de exposición mayores de 90 minutos, según trabajos españoles e italianos se incrementaron de 15 a 73 %. (29)

Los trastornos de sueño aumentaron notoriamente, especialmente retraso fase de sueño, insomnio e hipersomnia diurna y se asocian a trastornos psicopatológicos. (30)

En función de encuestas 8/10 niños presentan síntomas de alteraciones en su salud mental predominando la inatención, aburrimiento, irritabilidad, violencia familiar y ansiedad. (29) Observando mayores conductas externalizantes en preescolares e internalizantes en adolescentes.

El análisis de cohortes de educación inicial previo y durante la pandemia, realizado por Psicología en convenio con ANEP, evidenció en el inventario de desarrollo infantil, cambios desfavorables en desarrollo cognitivo (Motor, Aprendizaje y conductas internalizantes) (31)

La suspensión de la atención y tratamientos ambulatorios de niños y adolescentes sumado al cierre educativo, determina pérdida de oportunidades de promoción de salud, detección e intervención de trastornos del neurodesarrollo y de salud mental que se incrementan en estas condiciones. Esta situación retrasa el inicio de proceso diagnóstico y por consecuencia de una intervención terapéutica oportuna. En los primeros años de vidas la plasticidad cerebral determina que la intervención temprana es clave para prevenir que se consoliden sobre una base patológica alteraciones y trastornos del neurodesarrollo.

A estas dificultades se suma la interrupción de los procesos terapéuticos de rehabilitación, donde la presencialidad, especialmente en los primeros años de vida es insustituible.

El confinamiento prolongado también incrementa el riesgo de violencia de género, maltrato y abuso sexual en la infancia.

Para los adultos, el no concurrir a los lugares de trabajo habitual, el teletrabajo, la inseguridad laboral, el desempleo y disminución o pérdida de ingresos, suponen gran incertidumbre y un alto nivel de estrés. A esto se agrega el cuidado de los hijos a tiempo completo, asumir la responsabilidad de la tarea escolar en la casa y las actividades domésticas. En niños/as y adolescentes la restricción de la concurrencia a los centros educativos limita los procesos de socialización, el intercambio con pares, el juego compartido, la actividad física y los aprendizajes formales, entre otros beneficios que brindan las escuelas.

Debemos resaltar que estos factores impactan en forma no equitativa, siendo aquellos niños/as en situación de discapacidad, trauma, con problemas de salud mental o pertenecientes a familias disfuncionales o en situación de pobreza, los más vulnerables.

En este sentido, se menciona que las familias en estos contextos de confinamiento padecen una gran presión interna que requiere de mecanismos de afrontamiento potentes para regular emociones y controlar comportamientos, para adaptarse a las nuevas situaciones. Las fallas en estos mecanismos y el agravamiento de los problemas de salud mental de los adultos incrementan la posibilidad de violencia doméstica y exponen a niños/as y adolescentes a un mayor riesgo de sufrir distintas formas de maltrato. Someter a los niños vulnerables exclusivamente al contacto familiar durante un período prolongado, establece las condiciones perfectas para una falla de protección. En nuestro país, de acuerdo a los informes de la Estrategia Nacional Infancia Adolescencia (ENIA) y otros estudios posteriores, el maltrato infantil está dentro de los problemas de salud más prevalentes en la infancia. Podríamos anticipar que esta situación pueda agravarse en el contexto de la crisis actual. En un estudio nacional reciente, realizado por UNICEF y el Espacio Interdisciplinario de la Universidad de la República, sobre los conocimientos, actitudes y comportamientos de las familias uruguayas en relación con el COVID-19, se evidencia una marcada prevalencia de sentimientos y estados de ánimo negativos, tales como preocupación, miedo y ansiedad. En relación con los cambios en la vida familiar, más del 90% de las familias señalan que han sufrido cambios, dentro de los cuales nos interesa señalar que el 18% refiere “aumento de castigo físico hacia sus hijos” y el 26% “aumento de frecuencia de gritos”. (32)

En otro estudio cualitativo reciente, realizado a través de grupos focales en Montevideo y Canelones por la Comunidad Consultora Nómada, se señala que niños y niñas constituyen uno de los grupos más afectados por el encierro y que son los blancos más fáciles de los estallidos emocionales de los adultos. Los autores presumen que también se han incrementado los maltratos físicos y los abusos.

En el Centro Hospitalario Pereira Rossell, observamos con alarma que la frecuencia de consulta por sospecha de abuso sexual fue el único motivo que se incrementó, si lo comparamos con el mismo período del año anterior. Sabemos que las situaciones de violencia de distinto tipo en el ámbito de la familia (maltrato físico, abuso sexual, psicológico, violencia de género, etc.) son factores ambientales de alto riesgo para la salud física y mental en niños/as y adolescentes a corto, mediano y largo plazo. (32)

## Impacto sobre otras patologías pediátricas

A nivel nacional al igual que los datos internacionales se observó una franca disminución de la morbimortalidad vinculada al menor número de infecciones, especialmente respiratorias vinculadas a las medidas higiénicas de protección y cierre educativos.

Los datos reportados por MSP de la vigilancia de las Infecciones respiratorias agudas graves muestran que en el período de marzo 2020 a marzo 2021 la proporción de ingresos a UCI en menores de 1 años fue de 23,5, significativamente menor a la comunicada para el periodo marzo 2019 a marzo 2020 que fue de 49,7. (33)

De acuerdo a datos obtenidos en el Hospital Pereira Rossell, comparando el período marzo-julio del año 2020 con el mismo período del año 2021, hubo un descenso de 73 % de consultas en la Emergencia de dicho hospital. (34)

En el mismo estudio, se constató una franca disminución de ingresos por infección respiratoria aguda baja, así como un aumento relativo de consultas por traumatismos banales, lesiones corporales y dolor abdominal.

Globalmente, los ingresos hospitalarios descendieron un 56 % y los ingresos a cuidados intensivos se redujeron en un 62 %. (34)

Evaluando específicamente las internaciones en la Unidad de cuidados Intensivos, (UCIN), ingresaron 690 pacientes en el año 2019, contra 425 durante todo el año 2020. De esos ingresos, el diagnóstico de bronquiolitis aguda fue la razón del ingreso en 134 niños durante el 2019, contra 16 niños con el mismo diagnóstico en el 2020.-

Si bien estos datos son globalmente positivos a la hora de evaluar los daños generados por la inmovilidad de los niños frente a la pandemia, también debemos recordar que esto ha generado retraso en completar las inmunizaciones de los niños, así como detección en forma precoz de alteraciones físicas en los niños no reconocidos por sus padres o cuidadores.

Trabajos internacionales evidencian que un porcentaje de niños con buena contención social han disminuido síntomas psicosomáticos vinculados al estrés escolar con descenso de cefaleas tensionales, migrañas, dolor abdominal recurrente entre otras afecciones. (35)

## **Recomendaciones:**

La situación epidemiológica en nuestro país persiste en una alta circulación comunitaria, con alta letalidad y con un sistema sanitario con capacidad limitada. El plan de vacunación anti COVID se viene cumpliendo en forma rápida pero el impacto y la efectividad de las vacunas se podrán ver más adelante. A esto se suma la proximidad del invierno que incrementa la morbimortalidad por infecciones respiratorias.

Por esta realidad consideramos debemos avanzar en la asistencia híbrida, priorizando la presencialidad en controles pediátricos de primera infancia y en niños con patologías y trastornos crónicos.

También se debe priorizar retomar los tratamientos de niños con patología del neurodesarrollo y salud mental, con intervenciones presenciales en menores de 6 años y con intervenciones híbridas en escolares y adolescentes.

Todo esto en entornos de atención seguros, evitando aglomeraciones en sala de espera o situaciones que puedan favorecer contagios.

Debemos alertar a la población general, autoridades y profesionales de la salud sobre la importancia de lograr un retorno seguro a los servicios de salud, avanzando en los planes de inmunización y manteniendo las medidas de protección mencionadas.

Esto permitirá gradualmente reiniciar tratamientos de rehabilitación suspendidos total o parcialmente y apoyar a las familias en situación de vulnerabilidad económica y social para prevenir un daño mayor en esta generación de niños/as y adolescentes.

## Referencias

26. COVID-19 en Pediatría: valoración crítica de la evidencia. Comité/Grupo de Pediatría Basada en la Evidencia de la AEP. 31 de marzo de 2021. <https://www.aeped.es>
27. <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/noticias/comunicado-sobre-casos-covid-19-menores-15-anos-3-mayo-2021>
28. <https://www.gub.uy/secretaria-nacional-ciencia-tecnologia/sites/secretaria-nacional-ciencia-tecnologia/files/documentos/publicaciones/Informe%20reapertura%20comedores.pdf>
29. I. Gómez Becerra. Impacto psicológico del COVID 19 en niños y adolescentes. Volumen 7, Número 3, 2020 Revista de Psicología Clínica Niños y Adolescentes, España.
30. Rolling, J; Mengin, A, Palacio, C COVID-19: Mental Health Prevention and Care for Healthcare Professionals. Front. Psychiatry, 23 March 2021 | <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.566740>
31. Meliza González, Maite Liz, Clementina Tomás, Juan I. Rodríguez, Mónica Pérez, Alejandro Vásquez-Echeverría. Impacto de la emergencia sanitaria derivada del COVID-19 en el desarrollo infantil Análisis de dos cohortes de Educación Inicial evaluadas mediante el Inventario de Desarrollo Infantil. Febrero de 2021- Facultad de Psicología, Universidad de la República - En convenio con CODICEN – ANEP
32. Garrido, G; González, G. Editorial. Archivos de Pediatría del Uruguay 2020; 91(4)
33. Ministerio de Salud Pública Vigilancia de IRAG <http://colo1.msp.gub.uy/epidemiologia/servlet/pigrafmnu>
34. XV Jornadas Integradas de Emergencia Pediátrica – IV Encuentro Iberoamericano de Emergencia Pediátrica. 9-10 diciembre 2020 [http://atenea.com.uy/uploads/programas/12-2020/1607092159\\_Mw8kZxpX.pdf](http://atenea.com.uy/uploads/programas/12-2020/1607092159_Mw8kZxpX.pdf)
35. Okuyama, J, Seto, S et al. Mental Health and Physical Activity among Children and Adolescents during the COVID-19 Pandemic Tohoku J. Exp. Med., 2021, 253, 203-215



Montevideo, 13 de mayo de 2021

Adultos mayores a un año de la pandemia

Autores: Dres. Alberto Sosa, Gabriela Ormaechea, Clara Niz, Estela Skapino, Fernando Tomasina, Julio Vignolo.

Coordinadora: Dra. Gabriela Ormaechea

## TEMAS URGENTES Y PRIORITARIOS

- 1.- Salud en adultos mayores después de la vacunación
- 2.- Abuso y maltrato

## INTRODUCCIÓN

Transcurrido ya el año desde el inicio de la pandemia, hemos adquirido en forma rápida conocimiento sobre su comportamiento y sobre las reacciones y repercusiones sobre la salud de la población de Adultos Mayores (AM). No obstante, quedan muchas cosas aun sin explicación. La ciencia trabaja en forma permanente en ese sentido.

La evidencia señala que durante la pandemia, el edadismo referente a la vejez y el envejecimiento puso en evidencia los estereotipos, los prejuicios y la discriminación sobre el grupo etario de los mayores de 65 años (1).

Los ancianos (sobre todo los que viven en residenciales) constituyen el grupo más afectado por la enfermedad COVID-19, en contraposición con la población joven, que en los primeros tiempos de la pandemia parecían estar a salvo de la enfermedad. Esta situación generó una especie de discriminación.

Es imprescindible dejar en claro que la edad por sí sola no debería ser una limitante para el acceso a la salud, el trabajo y la integración familiar y social de los adultos mayores.

En informes anteriores, se fue explícito en los graves perjuicios en la salud física y mental que la enfermedad COVID-19 genera en los adultos mayores, tanto en la mortalidad como en las secuelas (2).

A la heterogeneidad del grupo de AM se suma la heterogeneidad de los residenciales y alojamientos sin fines de lucro.

Se habla de hogares para auto válidos, algunos medicalizados, sin saber que significan estas palabras.

Existen hogares con dotaciones de personal que tienen diferentes niveles de capacitación, multiempleo, que trabajan con equipos de protección no siempre adecuados, muchas veces sin saber cuáles son los objetivos de su función, sin apoyo psicológico y sin noción de trabajo en equipo.

Existe también en muchos casos confusión de roles entre el accionar de los médicos con función de Dirección Técnica, los médicos referentes que en general son médicos de nivel primario, especialistas, etc.

Las regulaciones sobre estos establecimientos son realizadas por más de una autoridad, lo cual hace que se puedan diluir o entorpecer trámites y responsabilidades.

Se aloja población con necesidades diferentes y muchas veces insatisfechas, víctimas en ocasiones de abuso y maltrato (3,4).

Es prioritario, en base a los hechos observados durante la pandemia, los cuales pusieron en evidencia fortalezas y debilidades, re plantear la problemática de la vejez en un contexto sanitario social y cultural adecuado a los tiempos que vivimos (4).

Es decir, es necesario un cambio de orientación dirigido a la integración de los adultos mayores a la familia, al trabajo y a la sociedad, la humanización de los cuidados y luchar contra el edadismo (1).

El actual es un sistema frágil para los que viven en los residenciales o solos en su domicilio.

La prensa puso en conocimiento de la población la existencia de una serie de denuncias sobre abuso, maltrato, negligencia, por algunos integrantes de los cuidadores a domicilio dependientes del sistema de cuidados del MIDES.

Partimos de la base que el mejor lugar para vivir las personas mayores hasta sus últimos días es su propio domicilio, acompañados de familiares y amigos. Como esta situación no siempre es posible, se deben estudiar y gestionar soluciones innovadoras en ese sentido.

Hay razones válidas y muy claras que justifican la institucionalización, que no deben estigmatizar a los familiares ni crearles sentimientos de culpa.

Un ejemplo de respuestas sociales a la sociedad envejecida fue lo que ocurrió en el año 1922 y los fundamentos que llevaron al Dr. José Martirene a crear el sistema de Custodia Familiar para a adultos mayores (5). El Estado daba apoyo económico y social a los familiares para que los ancianos pudieran seguir en sus domicilios hasta sus últimos días.

Con esto se buscaba aliviar a los hospitales de agudos de enfermos crónicos y ancianos desvalidos.

Los recursos económicos se deberán orientar a cubrir las necesidades sentidas y deseadas de los AM, que deben participar en la toma de soluciones (6).

## **CONTEXTO Y EXPERIENCIA INTERNACIONAL**

De acuerdo al análisis de varias situaciones vividas en otros países, por los vínculos poblacionales, seleccionamos la experiencia de España, que es demostrativa de la magnitud de los problemas generados por la pandemia. La rapidez de su progresión en centros poblados, próximos a aeropuertos, cárceles, residenciales, etc. sorprendió a las autoridades sanitarias, las que rápidamente comenzaron a adecuar el sistema.

No obstante, se describen claramente las dificultades de enfrentar al SARS-CoV2 y su consecuencia la enfermedad COVID-19.

A nivel de residenciales, por las características de los residentes y de las propias residencias, la repercusión fue muy importante, con elevado número de muertos, infectados y asintomáticos.

Tan grave como lo anterior fue la necesidad de aplicar medidas restrictivas, que analizadas en el tiempo limitaron la autonomía y el autocuidado, poniendo de manifiesto en muchas circunstancias el edadismo y determinados repercusiones físicas y psíquicas aún no del todo cuantificadas, pero de magnitud probablemente importante.

Por otro lado, las familias de los residentes se enfrentaron a situaciones graves, sobre todo en la interpretación de las medidas restrictivas y aislamiento de sus familiares.

Se creó un gran problema al redactar protocolos sanitarios adecuados para proteger la salud de los residentes y funcionarios, pero sin tener presente la heterogeneidad de los

residentes ni de los residenciales y confeccionando protocolos homogéneos que pudieron en algunos casos chocar con aspectos humanos.

Las decisiones médicas, de internación o no de los residentes con COVID-19, se basó sobre todo en el sentido común, la ética y experiencia clínica de los profesionales actuantes.

Se encontraron superados los sistemas del nivel primario y se aceptaron las recomendaciones de los grupos científicos reunidos para elaborar recomendaciones.

Se tuvo en cuenta la “adecuación del esfuerzo terapéutico” a la hora de recomendar una internación en un hospital de agudos.

Otro tanto ocurrió y ocurre con el tema de los pacientes graves y fallecidos. Con referencia a estos últimos la gestión de los procedimientos, fue y sigue siendo un desafío (7).

Fallecidos sin despedirse de familiares, sin velatorio, muerte en soledad o muchas veces en compañía de funcionarios de la salud cumpliendo con su vocación de servicio y con humanismo en sustitución del familiar.

Algunos autores recomiendan “la discusión en equipo para sustentar adecuadamente la toma de decisiones y compartir la enorme carga emocional que puede suponer las decisiones de mayor complejidad ética”. Esto exige una “cultura generalizada de la ética”, “compromiso de participación en decisiones respecto a la dignidad de las personas y especialmente de los enfermos (7).

Por lo que antecede, es imprescindible la elaboración de recomendaciones en equipo, que contemplen los aspectos clínicos, sanitarios, éticos y adaptados a cada realidad. Deberán ser firmes pero no rígidos.

En el manejo del post COVID-19 hay varias precisiones a tener en cuenta de la literatura internacional. Es importante el seguimiento del paciente que sufrió la enfermedad, sobre todo en aquellos que tuvieron sintomatología o atravesaron formas moderadas o graves de la enfermedad. Las recomendaciones de seguimiento se ajustarán al cuadro clínico que padeció el paciente, el cual pudo ser muy variado: afección respiratoria, neurológica, enfermedad tromboembólica, repercusión cardiovascular, etc.

En forma complementaria, es imprescindible resolver los problemas socio económico-culturales, y reorganizar los servicios sanitarios y sociales, teniendo en cuenta la experiencia de esta pandemia.

Con referencia al abuso y maltrato según informe de la OMS el 15 de junio 2020 (8), una de cada 6 personas mayores de 60 años sufrió algún tipo de maltrato.

En los residenciales, dos de cada tres trabajadores indicaron haber ocasionado algún tipo de maltrato. Se refiere a maltrato físico, sexual, psicológico o emocional, violencia por razones económicas o materiales, el abandono, la negligencia, la falta de respeto y a la dignidad.

En esta publicación y según varios estudios el maltrato a personas mayores en ambientes comunitarios es de 11.6% y en los institucionalizados 33.4%. Hay que tener presente que existe un sub registro muy importante.

### **Datos nacionales:**

Según el último censo de 2011, el 14% de la población tenía más de 65 años y de ellos 500 tenían más de 100 años.

En aquel entonces 457.662 de los de más de 65 años residían en sus domicilios.

402.000 tenían entre 65 y 84 años y 54.962 más de 85 años.

Un 87% vivía en zonas urbanas y 7% en zona rural.

El 20% de personas entre 65 y 74 años continuaban trabajando en tareas formales.

Como se ha mencionado, la fragilidad y la vulnerabilidad aumentan con la edad, siendo la franja de más de 80 los más frágiles.

El 3% de los adultos mayores vive en residenciales, el 97% lo hace en su domicilio, de los cuales el 34% vive solo, sobre todo mujeres, un 24% en pareja de igual o mayor edad y 42% en núcleos familiares (9).

El 85% de los adultos mayores se desempeña apropiadamente en las actividades de la vida diaria.

Un 10% tienen un grado de dependencia moderada y el 5% severa (10).

### **SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES**

Dada la alta circulación del virus a nivel comunitario y la falta de certeza de la protección de las vacunas en cuanto al riesgo de contagiar (a pesar del alto porcentaje de adultos mayores vacunados en residenciales y fuera de ellos con primera y segunda dosis), se sugiere:

- Pese a la vacunación, se sugiere continuar con las mismas medidas de protección personal hasta tanto mejore la situación epidemiológica del país. Los adultos mayores completamente vacunados (dos dosis y pasados los 15 días de la última dosis), en contacto con otras personas completamente vacunadas, podrán

- mantener el contacto físico por períodos cortos, preferentemente en lugares abiertos o bien ventilados.
- No obstante, los protocolos vigentes deben contemplar la libre elección del internado o residente en uso de razón, respetar su voluntad siempre, pero cuidando el derecho de los demás a no sufrir daño. Si estuviera inhabilitado o incapaz, la responsabilidad es del curador o tutor, o en su defecto del Director Técnico o del responsable del residencial.
  - Los residentes que expresen su voluntad de salir deberán hacerlo según recomendaciones realizadas para las fiestas tradicionales y expresadas en informe correspondiente de este grupo.
  - Conformar un grupo de trabajo que permita re ordenar el sistema sanitario, de tal forma que los residenciales se integren a una red de servicios médicos escalonados por complejidad, para definir qué tipo de objetivo tienen, qué nivel de personal requieren y qué equipos necesitan.
  - Reforzar la red de atención primaria, no sólo en número que se deberá adecuar a las necesidades, sino también en definir sus actividades y probablemente reforzar los planes académicos con temas geriátricos gerontológicos.
  - Analizar en el contexto de una nueva realidad surgida de la pandemia, el apoyo de servicios comunitarios domiciliarios para AM que viven solos. Estos servicios se refieren a comida a domicilio, trámites, organización de salidas, etc.
  - Replantear cambios en las prestaciones a AM en las áreas suburbanas y rurales dando lugar y formación a los médicos rurales.
  - Toda la revisión de prestaciones a los adultos mayores deberá estar orientada a evitar el edadismo como mal endémico.
  - Comenzar, cuando la situación epidemiológica lo amerite, la atención presencial de los ancianos, la cual no debe ser sustituida sino complementada por la virtual, siguiendo las recomendaciones elevadas por este grupo oportunamente.
  - Jerarquizar la presencia de evaluación del estado de salud mental y que la misma sea realizada por los profesionales correspondientes.
  - Capacitar a los equipos de salud en atención primaria en la búsqueda de secuelas de la enfermedad COVID-19 en aquellos que la hayan padecido según se especificó ut supra.
  - Efectuar una valoración geriátrica gerontológica integral orientada a la búsqueda de elementos de sarcopenia, riesgos de caídas, descompensaciones de enfermedades pre existentes, o de

elementos clínicos que orienten a la presencia de nuevas enfermedades.

- Descartar la presencia de sintomatología compatible con enfermedades psiquiátricas agudas, que son las que afectan la conciencia, y crónicas, con repercusión sobre las funciones de alta integración.
- En casos de sospecha de abuso o maltrato hacer la denuncia de inmediato, como está claramente establecido en el informe del SINAIE (4).

## BIBLIOGRAFIA

- (1) Ribera-Casado J .M. Edadismo en tiempos de pandemia Anales RANM (internet) Real Academia de medicina de España; An RANM. Año 2020. Numero 137 (3): 305-308 DOI: 10.32440/ar.2020.137.03.rev06
- (2) Informe GACH grupo APS sobre ENT. 2 febrero 2021
- (3) Sirlin, Claudia. VIOLENCIA, MALTRATO Y ABUSO EN LA VEJEZ: Una realidad oculta, una cuestión de derechos. Comentarios de Seguridad Social N° 20, Julio – Setiembre 2008
- (4) SINAÉ. COVID-19 y adultos mayores. Compilación de orientaciones para el cuidado de adultos mayores en emergencias. 2020
- (5) Memorias de la Asistencia Pública Nacional 1922. Biblioteca Nacional
- (6) Alvar- Ezquerro J. El efecto de la pandemia por Covid 19 en los países de ingresos medios y bajos. ANALES RANM (internet) Real Academia Nacional de Medicina de España; An RANM.año 2020.numero 137 (02). 239.249 DOI: 10.32440/an.2020.107.02. rev19
- (7) Castellano Arroyo Maria y col. La calidad Asistencial a los Mayores. ¿También en los tiempos de crisis sanitaria? ANRANM Año 2020 numero 137 (02), pp 227-233
- (8) OMS. Maltrato de las personas mayores. Hoja descriptiva. 15 de junio 2020
- (9) Brunet y Marquez 2016 Fascículo 7 Envejecimiento y personas mayores en el Uruguay Atlas sociodemográfico y de la desigualdad del Uruguay Montevideo
- (10) Paredes y Pérez 2014 personas mayores en Uruguay: Configuraciones familiares, participación social y detección de dependencia. Las personas mayores ante el cuidado Montevideo Mides



Impacto NO-COVID en la asistencia quiúrgica.

Dr. Roberto Valiñas.

La pandemia por COVID-19 aún no ha sido controlada, continuará siendo una amenaza durante un largo período de tiempo. El retorno a las actividades habituales podrá hacerse en forma segura una vez que el virus haya atenuado su virulencia secundario esto a la campaña de inmunización en toda la población y a la generación de inmunidad de la misma al virus

La rápida propagación de la pandemia COVID-19 y el elevado número de casos que han requerido ingreso en sanatorios y unidades de cuidados críticos ha obligado a muchos centros hospitalarios a redistribuir los recursos para atender de forma emergente a los pacientes infectados. Esto ha llevado a una reducción significativa de la actividad quirúrgica, que en algunos casos ha llegado al extremo de demorar todas las intervenciones electivas realizando únicamente las intervenciones oncológicas, emergencias y urgencias como es la situación actual.

Existe consenso entre las guías y recomendaciones internacionales en restringir procedimientos electivos durante la pandemia COVID-19, aunque estas difieren en cuanto a las recomendaciones de priorización acerca de que patologías o procedimientos deben realizarse

Según las estimaciones a nivel nacional, al momento actual desde que empezó la pandemia se postergaron entre 30.000 y 40.000 cirugías coordinadas, de acuerdo a los datos del Sindicato Anestésico Quirúrgico (SAQ).

Desde el mes de marzo, cuando se declaró la emergencia sanitaria se registró un retraso de entre 5.000 y 6.000 cirugías de elección. Si bien se retomaron las mismas durante un corto lapso, las cirugías programadas debieron ser suspendidas nuevamente debido a la evolución de la pandemia y el aumento dramático del número de casos.

Es necesario realizar una mirada sobre el impacto que viene generando estas postergaciones y los efectos deletéreos que tendrán a futuro.

El confinamiento por el SARS-CoV-2 y el miedo al contagio hospitalario por parte de los pacientes parecen conllevar un retraso diagnóstico grave que

hará que los cirujanos nos enfrentemos a urgencias quirúrgicas más complejas.

A ello se suma la asistencia no presencial en todas las especialidades quirúrgicas lo que ha llevado indefectiblemente a una evolución de patología maligna y complicaciones de patología benigna con un mayor ingreso nosocomial por complicaciones agudas de las mismas que deben ser resueltas en forma urgente con el consabido aumento de la morbi mortalidad que ello conlleva, debido sobre todo a la entidad de los cuadros evolucionados.

Existe vinculado a ello un mayor número de consultas en las distintas puertas de emergencia sobre todo en Montevideo por complicaciones evolutivas tanto en patología benigna y maligna.

Para gestionar eficazmente este impacto, los sistemas de salud y los equipos quirúrgicos no pueden volver a funcionar como de costumbre, sino que deberán emplear soluciones innovadoras basadas en sistemas para proporcionar a los pacientes atención quirúrgica oportuna y prepararse para futuras olas de COVID-19.

Se deberá definir una estrategia clara para el retorno a la presencialidad de las consultas quirúrgicas y retomar paulatinamente la actividad quirúrgica de coordinación con un "*nivel priorizado*" de las diferentes patologías a tratar.

Una estrategia a tomar entre otras medidas corresponde analizar un nivel de cirugías priorizadas con corta estadía y tal vez fortalecer los programas de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA), con los criterios de inclusión específicos que ella impone, para minimizar el riesgo de infección viral sanatorial, acortár los tiempos de estadía y finalmente minimizar los costos por paciente quirúrgico que entren en los criterios de selección de pacientes de este tipo de programa.

La introducción de nuevas alternativas terapéuticas para el tratamiento de afecciones quirúrgicas en el marco de la CMA, ha sido una constante en los últimos años a nivel internacional, compitiendo con la cirugía convencional que ha reducido sus indicaciones en un buen número de enfermedades. La reducción de costos al no realizar un ingreso sanatorial en camas convencionales de mayor costo de internación por paciente podría dar otra dinámica a la gestión de reducción del atraso quirúrgico.

A nivel nacional, no hay cifras exactas de cual ha sido el impacto económico y sanitario de este atraso quirúrgico, lo que no cabe duda que por una percepción de los equipos quirúrgicos en nuestro país se tratan mayor

número de patologías benignas complicadas en la urgencia y que llegan a puerta pacientes con patología oncológica complicada y evolucionada que en la mayoría de los casos mayor conlleva la realización de un gesto quirúrgico con mayor morbi mortalidad.

Desde nuestra optica estos números se encuentran “invisibilizados” por la falta de estadísticas oficiales seguras al respecto.

A este respecto vale mencionar por ejemplo que a nivel del Hospital Universitario en consulta con sus autoridades plantean que no existen datos confiables en lo que llevamos de la pandemia situación esta que no nos permite arribar a conclusiones valederas. Situación similar ocurre con las Instituciones privadas en la que es muy difícil de hacerse de estos datos, que sean confiables y que nos permitan extrapolar una proyección de la recuperación futura de este atraso.

Por otra parte con el número creciente de casos diarios en breve tiempo nos enfrentaremos a otra realidad en los paciente en lista de espera para cirugías, que es la infección por COVID de estos pacientes.

Los riesgos de exponer a los pacientes a la infección perioperatoria por SARS-CoV-2 mediante la realización de cirugía durante los brotes son altos, pero deben sopesarse frente a los riesgos de retrasos prolongados en el tratamiento.

A nivel internacional ocurre la misma situación, la pandemia por SARS-CoV-2 ha interrumpido la cirugía electiva con millones de operaciones pospuestas o canceladas (1-3).

Esta restricción de la actividad quirúrgica electiva fue necesaria durante los períodos de altos ingresos hospitalarios por COVID-19 para desviar los recursos hospitalarios a las unidades de cuidado intensivo.(4-6). Sin embargo, en muchos países, debido a preocupaciones de seguridad, las reducciones en las admisiones de COVID-19 se han asociado con una recuperación limitada de los servicios quirúrgicos (1). Incluso en áreas con bajas tasas de infección comunitaria por SARS-CoV-2, los pacientes quirúrgicos están en riesgo de infección nosocomial (7), que se asocia con altas tasas de complicaciones pulmonares postoperatorias y muerte (8,9). Aunque las medidas de mitigación, como el screening de hisopado RT-PCR y las vías quirúrgicas libres de COVID, pueden reducir el riesgo de complicaciones de COVID-19 (7,10), es poco probable que se implementen universalmente, particularmente en países de ingresos bajos y medianos.

Varias vacunas contra el SARS-CoV-2 han sido autorizadas internacionalmente después de ensayos de fase III que demostraron una eficacia del 100 por ciento en la prevención de muertes relacionadas con COVID-19 (11-14). La vacunación preoperatoria podría apoyar el reinicio seguro de la cirugía electiva al reducir significativamente el riesgo de complicaciones de COVID-19 en pacientes sometidos a procedimientos electivos. Sin embargo, se proyecta que la población de solo 37 países tendrá un acceso generalizado a la vacunación en 2021, y la mayoría de los países con PBI más bajos, solo alcanzarán una cobertura generalizada a partir de finales de 2022 (15,16). En consecuencia, a lo largo de 2021, la mayoría de los gobiernos priorizarán el acceso a la vacunación a los pacientes con mayor riesgo de mortalidad por COVID-19.

Actualmente se desconocen los beneficios de la vacunación contra el SARS-CoV-2 en pacientes quirúrgicos, y por lo tanto los gobiernos no los están priorizando para la vacunación. Este hecho va en sintonía con nuestro programa de inmunización nacional.

Las estimaciones del mundo real de las tasas postoperatorias de SARS-CoV-2 y la mortalidad postoperatoria atribuible al SARS-CoV-2 se basaron en varios estudios pero sobre todo en el estudio GlobalSurg-CovidSurg.

Este fue un estudio prospectivo internacional multicéntrico de cohortes que incluyó pacientes sometidos a cualquier tipo de procedimiento quirúrgico realizado rutinariamente en un quirófano por un cirujano. Los centros participantes recopilaron datos sobre todos los pacientes consecutivos en una o más especialidades quirúrgicas preseleccionadas durante 1 o más semanas dentro de una ventana de estudio general de 28 días (5 de octubre de 2020 a 1 de noviembre de 2020).

Se incluyeron pacientes que se sometieron a cirugía electiva (admisión planificada al hospital) o cirugía de emergencia (admisión no planificada), ya sea un paciente hospitalizado (cirugía con una estadía planificada de una noche) o un caso de día. Este análisis se limitó a pacientes sometidos a cirugía hospitalaria electiva. El estado de mortalidad se determinó mediante el seguimiento postoperatorio a 30 días.

En general, el estudio GlobalSurg-CovidSurg capturó datos de 141 582 pacientes de 1667 hospitales en 116 países. De los 89 225 adultos que se sometieron a cirugía electiva, 31 434 se sometieron a un procedimiento de caso diurno y 1202 tuvieron una infección preoperatoria por SARS-CoV-2.

El resultado principal del estudio fue el número necesario a vacunar (NNV) para prevenir una muerte relacionada con COVID-19 durante 30 días después de la vacunación y muertes adicionales relacionadas con COVID-19 prevenidas priorizando la vacunación preoperatoria para pacientes quirúrgicos frente a los controles emparejados por edad.

Como la mortalidad por SARS-CoV-2 está fuertemente asociada con la edad, se planificó previamente estimaciones de NNV para ser estratificadas por grupo de edad (18-49 años, 50-69 años, 70 años o más). El estudio fue registrado en Clinical.Trials.gov (NCT0450998690).

Los NNV fueron particularmente favorables para los pacientes que necesitan cirugía de cáncer, que es probable que sean priorizados para la cirugía electiva a medida que los servicios se reinicien en 2021. Estos hallazgos fueron consistentes en todos los entornos, independientemente de las tasas de infección por SARS-CoV-2 de la comunidad, así en los mejores como en los peores escenarios.

La vacunación contra el SARS-CoV-2 podría prevenir decenas de miles de muertes postoperatorias relacionadas con COVID-19. Sin embargo, es probable que los suministros de vacunas sigan siendo limitados en la mayoría de los países durante 2021(16). Por lo tanto, la mayoría de los gobiernos están priorizando la vacunación para los grupos con mayor riesgo de mortalidad por COVID-19 (22).

Este estudio de modelado puede informar la priorización de los pacientes quirúrgicos dentro de los planes de vacunación. Apoya la priorización de los pacientes de 70 años o más que necesitan cirugía electiva junto con otros grupos de alto riesgo durante los programas de vacunación temprana. Una vez que las vacunas se implementen a la población general, será ventajoso priorizar a los pacientes quirúrgicos, en particular aquellos sometidos a cirugía por cáncer.

Este estudio plantea que la vacunación de pacientes quirúrgicos puede tener beneficios adicionales. Hasta el 70 por ciento de los procedimientos electivos se aplazaron durante la primera ola de la pandemia del SARS-CoV-2, lo que resultó en un estimado de 28 millones de operaciones electivas que se retrasaron o cancelaron (2,3). Aunque los volúmenes electivos de cirugía han comenzado a recuperarse en muchos países, es probable que la interrupción continua continúe a lo largo de 2021, particularmente en el caso de que los países experimenten más olas de SARS-CoV-2.

La priorización de la vacunación contra el SARS-CoV-2 para pacientes quirúrgicos podría apoyar el reinicio seguro de los servicios de cirugía electiva, especialmente en regiones donde la vacunación de la población total tomará varios años. Además, es probable que la vacunación contra el SARS-CoV-2 disminuya las complicaciones pulmonares postoperatorias, reduciendo el uso de cuidados intensivos y los costos generales de atención médica.

La pandemia ha generado una disminución del 70-80% en las consultas a los centros de atención a nivel internacional y una demora en la búsqueda de atención sanitaria (1,2). Sin embargo, a pesar del confinamiento y aislamiento social, tanto adultos como niños siguen enfermando de otras patologías, algunas de ellas graves y con necesidad urgente de atención médica, como infecciones bacterianas, procesos oncológicos, endocrinológicos o quirúrgicos. Esta demora puede dar lugar a un aumento de la morbilidad y la mortalidad por estas patologías. (19)

Como analizaremos se agrega también en este escenario un atraso mayor al existente debido a los pacientes que ya cursaron la infección por COVID, con mayor porcentaje de complicaciones postoperatorias. En este escenario, se realizó una nueva investigación internacional (COVIDSurg Collaborative Group) (1).

Este fue un estudio de cohorte prospectivo que participaron 235 hospitales de 24 países, en la muestra se constataron pacientes preoperatorios COVID positivo previo (26%), en este grupo la mortalidad a los 30 días fue del 23%, con un 51,2% de complicaciones pulmonares y una mortalidad en pacientes con afección pulmonar del 38%.

Concluye que la cirugía debe retrasarse siete semanas después de que un paciente fue positivo en la prueba del SARS-CoV-2, ya que los datos muestran que la cirugía que se realiza entre 0 y 6 semanas después del diagnóstico está asociada a una mayor mortalidad. El estudio enroló la colaboración mundial de más de 15.000 cirujanos que trabajan juntos para recoger una serie de datos sobre la pandemia de COVID-19. Estudios internacionales, durante estos primeros meses de pandemia ha podido caracterizar la evolución postoperatoria de los pacientes que cursan COVID-19 o que lo adquieren en el período perioperatorio. Este estudio que incluyó a 1.128 pacientes en 26,1% se confirmó infección por SARS-CoV-2 en el período preoperatorio. De estos, 51,2% presentó complicaciones pulmonares y la mortalidad a 30 días fue de 23,8%. En los análisis

ajustados, la mortalidad a los 30 días se asoció con el sexo masculino, edad 70 años o más, patología oncológica y cirugía de urgencia (16).

Entre las medidas adoptadas para responder a esta crisis sanitaria a nivel internacional, los sanatorios han debido ampliar de forma progresiva la oferta de camas hospitalarias, aumentando la disponibilidad de camas de cuidado intensivo, reconvirtiendo con este fin los servicios postquirúrgicos y salas de operaciones convertidas en unidades de cuidado crítico, reasignando las funciones de todo el personal de salud para garantizar una respuesta oportuna y adecuada al aumento de casos originados por la pandemia. Para ello, se hizo necesario, entre otras acciones, suspender o reducir la atención electiva y los ingresos para estudio, diagnóstico y manejo médico o quirúrgico, excepto para aquellas patologías que implican un riesgo inmediato de progresión de la enfermedad (13-14)

Todas las especialidades quirúrgicas han tenido que evaluar la urgencia de sus procedimientos, considerar opciones de manejo no quirúrgico, siempre que este sea posible y responder a patología que no puede ser postergada. Diferentes sociedades científicas han publicado recomendaciones para el diseño de triage que permitan redistribuir las instalaciones para la atención de pacientes con y sin COVID, velando por la seguridad del paciente y del personal sanitario, programar una respuesta en situación de reducción del personal por enfermedad, incorporar testeo universal para SARS-CoV-2, además, de implementar medidas de precauciones y uso de EPP para todo el personal (15). En nuestro medio hasta el momento actual no se han tenido que plantear estas medidas drásticas de reconversión hospitalaria, pero claramente dependerá de la evolución de la epidemia y la eventual saturación de las áreas críticas y lo podría potenciar la llegada de una segunda ola de contagios.

Por otra parte, durante la pandemia en nuestro medio, los equipos quirúrgicos han continuado resolviendo patologías de urgencia, implementando junto a la evaluación habitual, el triage de síntomas y antecedentes epidemiológicos en búsqueda de contacto de riesgo para SARS-CoV-2, detección de la infección de SARS-CoV-2 a través de RT-PCR y aplicando medidas de precaución para todos los pacientes de tal forma de reducir brotes nosocomiales, protegiendo a pacientes y al personal sanitario, además, de velar por aspectos administrativos que se han hecho relevantes como la disponibilidad de camas de cuidados intensivos, de

servicios de apoyo como radiología, endoscopía, disponibilidad de hemoderivados, etc.

Por otra parte la CovidSurg Collaborative Group estimó que 28 404 603 cirugías se cancelarían o pospondrían en 190 países en las 12 semanas iniciales de COVID-19, incluido el 37,7% de las cirugías de cáncer y el 81,7% de otras cirugías (benignas) (3) Según las proyecciones realizadas, para que los países puedan aumentar el volumen quirúrgico normal en 20%, tomaría una mediana de 45 semanas para despejar el retraso. La modelización de la recuperación post-pandémica para la cirugía ortopédica electiva en los Estados Unidos sugirió que tomaría de 7 a 16 meses alcanzar un estado estable con un retraso de más de 1 millón de cirugías (1).

Las proporciones de cirugía de cáncer proyectadas para ser canceladas fueron menores en los países más desarrollados en comparación con los menos desarrollados

En general, las tasas de cancelación de 12 semanas por región del Banco Mundial oscilarían entre el 68 y el 73 %.

Los 193 países miembros de las Naciones Unidas fueron incluidos en este estudio. No obstante, las cancelaciones en todo el mundo en cirugía electiva no están cuantificadas actualmente (10-11)

Pocos países tienen acceso a datos en tiempo real, e incluso aquellos que lo hacen pueden experimentar retrasos en la liberación de esta información debido a presiones sobre los sistemas de salud. Las estimaciones a nivel del país proporcionará los mejores datos de referencia posibles para informar la planificación de la recuperación quirúrgica postpandémica.

Aunque una proporción similar de cirugía se cancelará en diferentes entornos de ingresos nacionales y regiones geográficas, el mayor número de cancelaciones se realizará en países de ingresos medianos y altos. La cirugía de cáncer se priorizará en la mayoría de los entornos, con la mayoría de las cancelaciones relacionadas con la cirugía para condiciones benignas, con mayor frecuencia ortopédicas.

Dado que muchos sistemas de salud ya carecen de capacidad suficiente para satisfacer la necesidad de cirugía (18), el impacto de las cancelaciones será acumulativo, lo que se suma a las listas de espera existentes. Los gobiernos tendrán que financiar aumentos sustanciales en el volumen



quirúrgico de referencia para eliminar los atrasos, pero es probable que esto sea costoso. Por ejemplo, sobre la base de un costo promedio de 5500 dólares por operación, eliminar el retraso del Reino Unido costaría más de 2.700 millones de dólares.

La planificación de la recuperación quirúrgica pospandémica debe anticipar la posibilidad de nuevas oleadas de infección por SARS-CoV-2 , lo que llevará a períodos adicionales de cancelación de la cirugía electiva. Por lo tanto, se deben explorar estrategias para mantener de forma segura el volumen quirúrgico durante e inmediatamente después de los brotes de SARS-CoV-2 y una estrategia segura serían lograr tener centros de cirugía libres de Covid, lo cual asignaría la labor de una nueva ingeniería en los servicios quirúrgicos a nivel nacional.

En casos extremos como ocurre en Francia y Alemania, la cirugía sensible al tiempo, como la resección del cáncer, se puede realizar en unidades designadas que no tratan a pacientes con COVID-19. Aunque no se encuentra laudado la organización óptima de dichas unidades quirúrgicas, es probable que seleccionen cuidadosamente a pacientes de bajo riesgo que es poco probable que requieran cuidados intensivos y que puedan ser operados de forma segura en unidades satélite. Tanto los pacientes como el personal requerirán exámenes de detección rigurosos para reducir los riesgos de infección cruzada. Los planes de recuperación quirúrgica también deben considerar que puede no ser posible un retorno inmediato a la cirugía de gran volumen.

Este escenario por el momento actual no se plantea en Uruguay, pero ante el aumento creciente de casos e internaciones debe ser considerado como una posibilidad a manejar en el futuro de no poder llegar a disminuir las internaciones

Se deberá priorizar la investigación futura para identificar estrategias para mitigar el riesgo de operar en entornos libres de COVID-19, de modo que se minimicen las cancelaciones. Por ejemplo, aunque los ensayos en curso están probando tratamientos para COVID-19 , también se necesitan grandes ensayos aleatorios para probar terapias para prevenir complicaciones pulmonares postoperatorias de COVID-19.

En cuanto al impacto en la formación de recursos humanos, no se realizó al momento actual una encuesta formal en nuestro medio, sin embargo consultados residentes del hospital Universitario en forma personal

objetivaron que la reducción de la actividad quirúrgica en este año de pandemia se redujo en el orden del 50 a 55%.

Estas cifras no escapan al concierto internacional, según datos del American College of Surgeons (23), en un estudio retrospectivo realizado, la mayoría de los encuestados (96%) informaron que la pandemia COVID-19 tuvo un impacto negativo en su experiencia clínica, con el 84% de los residentes reportando una reducción mayor del 50% en el volumen operatorio y la incapacidad de cumplir con los requisitos mínimos de casos. Los encuestados también informaron de impactos negativos en el bienestar personal. Casi un tercio informó de un acceso inadecuado al equipo de protección personal, y la depresión y el agotamiento fueron generalizados (más del 21% de los encuestados informaron que sí a cada síntoma de detección de la misma). Estos hechos nos llevan irremediablemente a plantear estrategias a futuro inmediato considerando el impacto en cuanto al déficit formativo en la formación de recursos humanos.

Esta situación nos lleva a otro cuestionamiento: ¿Cómo haremos a nivel Institucional para lograr la recuperación del tiempo perdido en la formación quirúrgica?

No solamente existió una reducción de la actividad quirúrgica, sino también de cursos, congresos e instancias de formación presencial de capital importancia para su formación dentro de las que se cuentan por hacer mención a una los cursos de simulación en cirugía y adquisición de habilidades.

Partiendo de la base que la formación quirúrgica depende de dos pilares:

- El estudio, que es más importante al inicio de la formación y continuará por toda su vida profesional y la falta de instancias presenciales de capacitación
- La experiencia práctica, adquisición de habilidades técnicas, el juicio clínico, el trato directo con los pacientes, de capital importancia formativa, las instancias de ayudantías a cirujanos senior, ya formados y más experimentados.

Por otra parte creció mucho la actividad virtual, se potenciaron estos espacios de interacción durante la pandemia y en algunos países se crearon aulas virtuales (videos de técnicas quirúrgicas e instancias de intercambio telemático con expertos) para tratar de suplir falta de presencialidad.

Existió en la pandemia un cambio forzado en el programa de formación, de las competencias propias de las especialidades quirúrgicas con un cambio obligado por las circunstancias en la gestión clínica y en la calidad asistencial muchas veces resentida por todos estos aspectos.

Por otra parte y tampoco un hecho menor, existió un cambio en la adaptación ante la situación del Covid en cada centro asistencial, no solamente a nivel nacional, también en los países desarrollados (cambio en la dinámica de guardias por contagios o cuarentenamientos en los equipos quirúrgicos, reducción de los equipos de cirugía en muchas partes) y un hecho no menor a nivel emocional (situaciones de contagios en compañeros y a nivel del entorno familiar inmediato)

Según información recabada por la Asociación Española de Cirugía (AEC), hubo un impacto asistencial a nivel de los quirófanos, en la formación a través de cursos presenciales y sesiones clínicas y en la investigación. De su encuesta los residentes con mayor afectación fueron los extremos (R1 y R5), estos últimos sobre todo ya que en el final de su período de residencia es cuando adquieren mayor confianza en sus acciones y adquisición de mayor destreza. Se plantea que existió en el período de pandemia más de 50% de pérdidas en la etapa formativa a pesar que aclaran que no fue posible individualizar ni cuantificar por áreas.

La pregunta a hacerse en estos momentos: ¿Cómo recuperar el tiempo perdido?, las soluciones transitorias serían: mayor oferta de cursos on line, webinars, cursos presenciales (cuando la situación los permita impartir) y vemos en nuestro país como una posibilidad la gestión de rotaciones voluntarias por el interior del país, ajustando las prioridades al cambio de los residentes en su último año (R5) como forma de paliar el déficit quirúrgico. Esto se debería discutir seriamente con las autoridades universitarias y el Ministerio de Salud Pública.

## Bibliografía

- (1) COVIDSurg Collaborative. Global guidance for surgical care during the COVID-19 pandemic. *Br J Surg* 2020; <https://doi.org/10.1002/bjs.11646>
- (2) ISRCTN Registry. *A Randomised Trial of Treatments to Prevent Death in Patients Hospitalised with COVID-19 (Coronavirus)*; 2020. <https://doi.org/10.1186/ISRCTN50189673> [accessed 30 March 2020]
- (3) American College of Surgeons. *COVID-19: Elective Case Triage Guidelines for Surgical Care*. <https://www.facs.org/covid-19/clinical-guidance/elective-case> [accessed 14 April 2020].
- (4) Stevens S. *Letter to Chief Executives of all NHS Trusts and Foundation Trusts. 17 March 2020*. <https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/03/urgent-next-steps-on-nhs-response-to-covid-19-letter-simon-stevens.pdf>

---

- (5) Soreide K, Hallet J, Matthews JB *et al*. Immediate and long-term impact of the COVID-19 pandemic on delivery of surgical services. *Br J Surg* 2020; <https://doi.org/10.1002/bjs.11670> [Wiley Online Library](#) [PubMed](#) [Web of Science®Google Scholar](#)
- (6) Grass F, Behm KT, Duchalais E, Crippa J, Spears GM, Harmsen WS *et al*. Impact of delay to surgery on survival in stage I–III colon cancer. *Eur J Surg Oncol* 2020; **46**: 455– 461.
- (7) Kompelli AR, Li H, Neskey DM. Impact of delay in treatment initiation on overall survival in laryngeal cancers. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2019; **160**: 651– 657.
- (8) Shin DW, Cho J, Kim SY, Guallar E, Hwang SS, Cho B *et al*. Delay to curative surgery greater than 12 weeks is associated with increased

- 
- mortality in patients with colorectal and breast cancer but not lung or thyroid cancer. *Ann Surg Oncol* 2013; **20**: 2468– 2476.
- (9) NHS England. *How to Risk-Stratify Elective Surgery During the COVID-19 Pandemic*; 2020. <https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/03/C0221-specialty-guide-surgical-prioritisation-v1.pdf>
- (10) Spinelli A, Pellino G. COVID-19 pandemic: perspectives on an unfolding crisis. *Br J Surg* 2020; <https://doi.org/10.1002/bjs.11627> Wiley Online Library PubMed [Web of Science@Google Scholar](#)
- (11) Tech JJ, Gangloff A, Schwarz L. Our challenge is to adapt the organization of our system to the six stages of the epidemic to go beyond the COVID-19 crisis. *Br J Surg* 2020. <https://doi.org/10.1002/bjs.11639>
- (12) Holmer H, Bekele A, Hagander L, Harrison EM, Kamali P, Ng-Kamstra JS *et al.* Evaluating the collection, comparability and findings of six global surgery indicators. *Br J Surg* 2019; **106**: e138– e150.
- (13) Argenziano M, Fischkoff K, Smith C. Surgery Scheduling in a Crisis. *N Engl J Med* 2020;382:e87.
- (14) Ahmed Al-Jabir, Ahmed Kerwan, Maria Nicola. Impact of the Coronavirus (COVID-19) pandemic on surgical practice - Part 2 (surgical prioritisation). *Int J Surg*. 2020;79:233-48.
- (15) Søreide K, Hallet J, Matthews JB, Schnitzbauer AA, Line P, Lai PB, *et al.* Immediate and long-term impact of the COVID-19 pandemic on delivery of surgical services. *BJS*. 2020. DOI: 10.1002/bjs.11670.
- (16) Nepogodiev D, Bhangu A, Glasbey J, Li E, Omar O, Simoes J, *et al.* Mortality and pulmonary complications in patients undergoing surgery with perioperative SARS-CoV-2 infection: an international cohort study. *The Lancet*, 2020;396:27-38.
- (17) COVIDSurg Collaborative. Global guidance for surgical care during the COVID-19 pandemic. *Br J Surg* 2020;107:1097

- 
- (18) COVIDSurg Collaborative. Mortality and lung complications in patients undergoing surgery with perioperative SARS-CoV-2 infection: an international cohort study. *Lancet* 2020;396:27-38
- (19) Jonker PKC , van der Plas WY , Steinkamp PJ , Poelstra R , Emous M , van der Meij W et al. Las infecciones perioperatorias por SARS-CoV-2 aumentan la mortalidad, las complicaciones pulmonares y los eventos tromboembólicos: un estudio clínico holandés, multicéntrico y de cohorte emparejada. *Cirugía* 2021;169:264-274
- (20) Baden L, El Sahly HM, Essink B, Kotloff K, Frey S, Novak R et al. Efficacy and safety of the mRNA-1273 SARS-CoV-2 vaccine. *N Engl J Med* 2021; 384:403-416
- (21) Logunov DY , Dolzhikova IV , Zubkova OV , Tukhvatulin AI , Shcheblyakov DV , Dzharullaeva AS et al. Safety and immunogenicity of a COVID-19 vector-based heterologous vaccine rAd26 and rAd5 in two formulations: two open non-random phase 1/2 studies in Russia. *Lancet* 2020; 396: 887-897
- (20) L. Iozzi, I. Brambilla, T. Foadelli, G.L. Marseglia, G. Ciprandi. Paediatric emergency department visits fell by more than 70% during the COVID-19 lockdown in Northern Italy. *Acta Paediatr.*, 109 (2020), pp. 2137-2140  
S. Masroor.
- (21) Collateral damage of COVID-19 pandemic: Delayed medical care. *J CardSurg.*, 35 (2020), pp. 1345-1349
- (22) Ritchie H, Ortiz-Ospina E, Beltekian D, Mathieu E, Hasell J, Macdonald B et al. *Pandemia de coronavirus (COVID-19)*
- (23) (COVID-19 Pandemic and the Lived Experience of Surgical Residents, Fellows, and Early-Career Surgeons in the American College of Surgeons. Coleman J, Abdelsattar J, Glocker R et al. Published: October 15, 2020 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2020.09.026>)