



Actualización de Recomendaciones para el Manejo de Casos Confirmados COVID-19 en Pacientes en Hemodiálisis Crónica

(versión 18 de octubre 2022)

Dr. Eduardo Machuca Neira, Dra. Patricia Herrera Rossel, Dr. Ricardo Valjalo Medina, Dra. María Eugenia Sanhueza Villanueva, Dr. Eduardo Briones Núñez, Dr. Jean Grandy Henríquez. Comité de Diálisis, Sociedad Chilena de Nefrología.

Ámbito de aplicación: El presente documento tiene como propósito actualizar las recomendaciones publicadas previamente por la Sociedad Chilena de Nefrología referentes a Infección por SARS-CoV-2 en pacientes en hemodiálisis crónica (ambulatoria), y en particular modifica los siguientes documentos: *Recomendaciones para la Atención de Pacientes COVID-19* (25/3/2020), *Sugerencias Manejo Pacientes COVID-19 en Centros de Diálisis* (03/04/2020), *Actualización en Sugerencias de Manejo Pacientes COVID-19 en Centros de Diálisis* (06/04/2020), *Consideraciones en Aislamiento de Pacientes COVID-19 Positivo en Diálisis* (01/05/2020), *Manejo de un Brote de Pacientes SARS-CoV-2 en Centros de Diálisis* (25/5/2020), *Recomendaciones para Prevención de Contagio COVID-19 para pacientes en Diálisis* (17/11/2020), *Recomendaciones para el Manejo de Epidemia COVID-19 en Pacientes en Programa de Hemodiálisis* (17/12/2020) y *Actualización de Recomendaciones para el Manejo de Epidemia COVID-19 en Pacientes en Programas de Hemodiálisis* (26/2/2021).

En consecuencia, estas recomendaciones no son aplicables a pacientes con enfermedad renal crónica que no reciben terapia de sustitución renal, pacientes en hemodiálisis aguda, pacientes en hemodiálisis crónica que se encuentren hospitalizados, pacientes en diálisis peritoneal o pacientes trasplantados renales.

Introducción

A inicios del 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoció a un nuevo Coronavirus como el agente causal de una nueva pandemia mundial. Este virus se identificó por primera vez a fines del 2019 en la ciudad de Wuhan, y se le llamó SARS CoV-2 por ser el causante del Síndrome Respiratorio Agudo tipo 2.

Desde entonces, se han reportado más de 609 millones de individuos infectados en todo el mundo y ha cobrado la vida de más de 6,5 millones

de personas.⁽¹⁾ Previo a la aparición de vacunas efectivas, la infección COVID-19 abarcaba un amplio

espectro de manifestaciones clínica, las que podían fluctuar desde casos asintomáticos (10-15%) a cuadros severos (20%). La letalidad bruta alcanzó el 3% en población general y sobrepasó el 20% en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis durante el periodo pre-inmunización.

De acuerdo con el reporte Informe Epidemiológico del MINSAL (9/10/2022), en

nuestro país han ocurrido 4,6 millones de casos de COVID-19 con confirmación de laboratorio y aproximadamente 353 mil casos probables. El número de fallecidos asciende a 49.697 personas, lo que se traduce en una letalidad de 1,1%.(2) Con relación a los pacientes en Hemodiálisis Crónica en Chile, los datos actualizados al 26 de agosto de 2022 obtenidos en la Encuesta Nacional de Infección por COVID-19 en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica Terminal en Hemodiálisis (FUTAC Renal, Sociedad Chilena de Nefrología), muestran que 6.805 pacientes se han infectado, de los cuales 915 han fallecido, lo que se traduce en una letalidad acumulada de 13,5% desde el inicio de la pandemia.(3)

Desde el momento en que se inició el proceso de vacunación, la población con enfermedad renal crónica en terapia de reemplazo renal fue considerada un grupo prioritario. Es así como, en agosto de 2021, más del 86% de los pacientes en hemodiálisis crónica habían recibido al menos dos dosis de vacuna. Al 21 de septiembre de 2022, más del 92% de la población en Chile tiene esquema de vacunación con al menos dos dosis.

Como consecuencia de la alta cobertura en la vacunación de la población general y en los grupos de alto riesgo, tales como los pacientes con enfermedad renal crónica, la incidencia de casos nuevos y la tasa de letalidad han disminuido significativamente en los últimos 3 meses. Los datos de FUTAC Renal confirman que, desde mayo de 2022 a la fecha, el promedio de casos nuevos semanales no supera los 28 pacientes y solo se registran 5 pacientes fallecidos en los últimos 5 meses.

La efectividad de la vacunación COVID-19 en pacientes en hemodiálisis crónica en Chile fue confirmada en al menos dos estudios independientes publicados recientemente. En el reporte de los Drs. Clavero y cols se confirmó que los pacientes en hemodiálisis crónica presentan una respuesta humoral adecuada en el 98,8% y 86,6% de los pacientes con dosis de vacuna BNT162b2 (Pfizer) y Coronovac,

respectivamente.(4) Por otra parte, en el reporte de los Drs Torres y cols en el que se analizaron 12.301 pacientes (82% con dos dosis de vacuna), se confirmó la efectividad de las vacunas BNT162b2 y Coronovac en la reducción de la tasa de infección (42,6% frente al 15,0%; BNT162b2 y Coronovac, respectivamente) y tasa de mortalidad (90,4% frente al 64,8%; BNT162b2 y Coronovac, respectivamente).(5)

Tomado en consideración la información actualizada referente a la baja incidencia de casos, la reducción significativa de casos graves y baja tasa de letalidad como consecuencia de la vacunación contra el virus SARS-CoV-2, proponemos las siguientes consideraciones en el manejo de pacientes en hemodiálisis crónica.

La elaboración de estas recomendaciones ha tomado adicionalmente como referencia las Definiciones y Recomendaciones actualizadas del MINSAL,(6) el *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC)(7) y las *Recommendations for Minimising the Risk of Transmission of SARS-CoV-2 (COVID-19) in UK Adult Haemodialysis Units*.(8)

Definición de Casos (Ord. B51/N°269 del 19 de enero de 2022, MINSAL)

1. Caso Sospechoso

- A) Persona que presenta un cuadro agudo con al menos un síntoma cardinal (*) o dos o más de los signos o síntomas restantes (signos o síntomas nuevos para las personas y que persisten por más de 24 horas): fiebre ($>37.8^{\circ}\text{C}$), pérdida brusca y completa del olfato (anosmia)*, pérdida brusca y completa del gusto (ageusia)*, tos o estornudos, congestión nasal, disnea, taquipnea, mialgia, debilidad general o fatiga, dolor torácico, calofríos, diarrea, anorexia o náuseas o vómitos, cefaleas.

- B) Persona con infección respiratoria aguda grave (IRAG): Infección respiratoria aguda con antecedentes de fiebre medida > 37,8° C, tos, disnea, con inicio en los últimos 10 días y que requiere hospitalización.
- C) Contacto estrecho definido por la Autoridad Sanitaria que tenga al menos un signo o síntomas de los descritos en A.

2. Caso de Infección por SARS-CoV-2

- A) Persona, viva o fallecida, con una prueba de PCR para SARS-CoV-2 positiva.
- B) Persona viva, que presenta una prueba de detección de antígenos para SARS-CoV-2 positiva, tomada en un centro de salud habilitado por la Autoridad Sanitaria o entidad delegada para la realización de esta prueba.

3. Caso Probable de Infección por SARS-CoV-2 por Imagenología

Persona viva o fallecida que cumple con la definición de caso sospechoso, con una prueba PCR o antígeno negativo o indeterminado o sin test diagnóstico, pero tiene una tomografía computarizada de tórax (TAC) con imágenes sugerentes de COVID-19.

Nota: Se consideran como imágenes sugerentes de COVID-19, las opacidades bilaterales múltiples en vidrio esmerilado, frecuentemente con morfología redondeada, con distribución pulmonar periférica y baja.

4. Caso sospechoso de Re infección por SARS-CoV-2

Persona que tuvo un primer episodio sintomático o asintomático confirmado de SARS-CoV-2, en la cual han transcurrido al menos 60 días desde la fecha de

notificación del episodio previo y que actualmente cumple con la definición de caso confirmado.

Manejo de Casos Confirmados y Probables COVID-19 en el Centro de Diálisis

Tomando en consideración la simplicidad y facilidad de aplicación de la Definición de Casos contemplada en la Ord. B51/N°269 del MINSAL, se ha decidido emplear las definiciones ahí consignadas para el efecto de definir los periodos de aislamiento.

Se optó por esta clasificación y no por la actualmente en uso por el MINSAL, toda vez que la categorización vigente contempla la categoría “Alerta COVID”. Esta categoría no considera aislamiento o cuarentena para pacientes que son en la práctica Contacto Estrecho o Pacientes Sintomáticos respiratorios sin resultados de pruebas confirmatorias de infección por SARS-CoV-2, situación que expone innecesariamente a contagios a pacientes y personal sanitario.

Recomendamos implementar las siguientes medidas de **aislamiento** para todos los **Casos Confirmados y Probables**, ya sea que estén sintomáticos o asintomáticos y que no presenten una Infección Respiratoria Aguda Grave que requiera hospitalización o que padezcan Inmunosupresión Severa definida como: Persona que ha recibido trasplante, tratamiento prolongado con corticoides u otro medicamento inmunomodulador o quimioterapia para el cáncer, persona que vive con VIH que tenga un recuento de CD4 bajo 200 cel/mm3 o sin terapia antirretroviral o cualquier otro cuadro que el médico tratante determine que compromete la respuesta inmune del organismo en forma importante, independiente de la gravedad del cuadro de COVID-19.

Excluimos del grupo de Inmunosupresión severa a los pacientes en Hemodiálisis Crónica y en Diálisis Peritoneal, toda vez que las definiciones

actuales del CDC no incluyen estas patologías y solo contemplan las siguientes condiciones: a) Tratamiento activo de tumores sólidos y neoplasias hematológicas, b) Recepción de un trasplante de órgano sólido y toma de terapia inmunosupresora, c) Recepción de terapia de células T con receptor de antígeno quimérico (CAR) o trasplante de células hematopoyéticas (HCT) (dentro de los 2 años del trasplante o tomando terapia inmunosupresora), d) Inmunodeficiencia primaria moderada o grave (por ejemplo, síndrome de DiGeorge, síndrome de Wiskott-Aldrich), e) Infección por VIH avanzada (personas con VIH y recuentos de células CD4 inferiores a 200/mm³, antecedentes de una enfermedad definitoria de SIDA sin reconstitución inmunitaria o manifestaciones clínicas de VIH sintomático) o infección por VIH no tratada, f) Tratamiento activo con dosis elevadas de corticosteroides (es decir, 20 mg o más de prednisona o su equivalente al día cuando se administran durante 2 o más semanas), agentes alquilantes, antimetabolitos, fármacos inmunosupresores relacionados con el trasplante, agentes quimioterapéuticos contra el cáncer clasificados como gravemente inmunosupresores, bloqueadores del factor de necrosis tumoral (TNF) y otros agentes biológicos que son inmunosupresores o inmunomoduladores

Recomendaciones de Aislamiento:

- 1) Caso Confirmado de Infección por SARS-CoV-2 y Caso Probable de Infección por SARS-CoV-2 por Imagenología: Aislamiento por 7 días. El día 0 es el día en que aparecieron los síntomas, y el día 1 es el siguiente día completo. Se puede levantar el aislamiento solo si la fiebre se ha resuelto durante al menos 24 horas (sin tomar medicamentos antifebriles) y otros síntomas están mejorando.
- 2) Caso Sospechoso de Infección por SARS-CoV-2 (A y B) y Caso Sospechoso de Reinfección: Aislamiento hasta obtener un resultado de rt-PCR negativo para SARS-CoV-2. En la eventualidad de no contar con resultados de rt-PCR, deberá mantenerse en

aislamiento hasta completar 7 días desde el inicio de los síntomas.

- 3) Caso sospechoso de Infección por SARS-CoV-2 (Contacto Estrecho): Aislar durante 7 días desde el inicio del contacto. Si se vuelve COVID positivo, reiniciar el aislamiento de 7 días desde el inicio de los síntomas.

Recomendaciones de uso de Elementos de Protección Personal (EPP)

Recomendamos mantener el uso de los siguientes EPP para reducir el riesgo de infección, tanto de pacientes como del personal sanitario:

Pacientes COVID-19 negativos:

Uso de mascarilla quirúrgica tanto para pacientes como para personal sanitario dentro y fuera del área clínica.

Esta medida podría ser modificada si la autoridad sanitaria eventualmente autoriza la eliminación de uso de mascarillas en centros de salud de atención ambulatoria.

Para la atención directa de este grupo de pacientes no se justifica el uso de otros EPP (guantes, gorros, antiparras, pecheras manga larga o botas plásticas), salvo el uso habitual que esté definido por norma durante algún procedimiento, como por ejemplo en la conexión/desconexión de catéter venoso central (Precauciones Estándar para el Control de Infecciones en la Atención de Salud; MINSAL)

Pacientes Confirmados o Sospechosos de infección por SARS-CoV-2:

1) Pacientes:

- a) Sugerimos que el paciente use una mascarilla quirúrgica resistente a los fluidos durante toda la permanencia en el centro de diálisis.

2) Personal Clínico:

Sugerimos que el personal clínico adhiera a las Precauciones Estándar para el Control de Infecciones en la Atención de Salud dictadas por el MINSAL y utilice los siguientes EPP durante la atención directa de pacientes Confirmados o Sospechosos de infección por SARS-CoV-2:

- a) Delantal manga larga (protección de fluidos)
- b) Protección ocular y facial
- c) Mascarilla N95, FFP3 o similar.

Recomendaciones Generales:

Mantenemos las siguientes recomendaciones orientadas a reducir el riesgo de contagio entre pacientes y/o personal de salud:

- a) Traslado de pacientes COVID-19 confirmados o sospechosos en vehículo propio o en un móvil exclusivo para ellos dispuesto por el Servicio de Salud correspondiente. Pacientes y chofer deben usar mascarilla durante todo el traslado.
- b) Establecer estrictos flujos de entrada y salida para no exponer pacientes COVID-19

Conclusiones

La presente actualización de las recomendaciones de aislamiento y manejo de pacientes en hemodiálisis crónica con infección por SARS-CoV-2 surge como respuesta a la situación epidemiológica actual, así como a la eficacia de la vacunación en la reducción de casos graves y de mortalidad asociada a infección por SARS-CoV-2.

confirmados o sospechosos con pacientes negativos.

- c) Dializar en sala exclusiva si es posible.
- d) Cuando no se disponga de sala exclusiva para ellos, sugerimos que se dialicen en el último turno, en puestos separados al menos por 2 metros del resto del turno, en una esquina o al final de la sala donde exista el menor tránsito de otros pacientes.
- e) Hacer ingresar y salir a pacientes COVID-19 confirmados o sospechosos desfasados del resto de los pacientes y nunca dejarlos en la sala de espera.
- f) Aseo terminal al finalizar el turno de la cohorte de pacientes con sospecha o infección por COVID-19.

La evidencia emanada de los registros de la FUTAC-Renal, así como de las recientes publicaciones de resultados de vacunación en población chilena en hemodiálisis, nos permite responsablemente flexibilizar las medidas tomadas en el periodo pre-inmunización, sin que con estas nuevas medidas se exponga a un mayor riesgo a nuestros pacientes y personal de salud.

Referencias

1. <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
2. https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/10/Informe_Epidemiolo%CC%81gico-207.pdf
3. www.nefro.cl
4. Clavero R, Parra-Lucare A, Méndez-Valdés G, Villa E, Bravo K, Mondaca E, Aranda J, Brignardello R, Gajardo C, Ordenes A, Colombo E, Tapia J, Etcheverry A, Zúñiga J, Toro L. Humoral Immune Response of BNT162b2 and CoronaVac Vaccinations in Hemodialysis Patients: A Multicenter Prospective Cohort. *Vaccines (Basel)*. 2022 Sep 16;10(9):1542. doi: 10.3390/vaccines10091542. PMID: 36146621; PMCID: PMC9503801.
5. Torres R, Toro L, Sanhueza ME, Lorca E, Ortiz M, Pefaur J, Clavero R, Machuca E, Gonzalez F, Herrera P, Mocarquer A, Frias A, Roessler E, Muñoz C, Nuñez M, Aravena C, Quintana E, Lemus J, Lillo M, Reynolds E, Morales A, Pais E, Fiabane A, Parra-Lucare A, Garrido C, Mendez-Valdes G, Villa E, Mansilla R, Sotomayor G, Gonzalez M, Miranda C, Briones E, Gomez E, Mezzano S, Bernaldes W, Rocca X, Espinoza O, Zúñiga E, Aragon H, Badilla M, Valenzuela M, Escobar L, Zamora D, Flores I, Tapia B, Borquez T, Herrera P. Clinical Efficacy of SARS-CoV-2 Vaccination in Hemodialysis Patients. *Kidney Int Rep*. 2022 Oct;7(10):2176-2185. doi: 10.1016/j.ekir.2022.07.007. Epub 2022 Jul 16. PMID: 35874643; PMCID: PMC9287586.
6. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/02/ORD-269-19-01-2022.pdf>
7. <https://www.cdc.gov/media/releases/2021/s1227-isolation-quarantine-guidance.html>
8. <https://ukkidney.org/health-professionals/covid-19/ukka-resources>