



RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AVANZADA AÚN NO EN DIÁLISIS EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19.

Autores en orden alfabético:

Alberto Alles

Alfonso Cueto Manzano

Pablo Ríos

Adriana Robayo

Vicente Sánchez Polo

Ricardo Silvariño

Laura Solá

Augusto Vallejos

Carlos Zúñiga



INTRODUCCIÓN

La pandemia por el COVID-19 ha golpeado con diferente intensidad a los países de Latinoamérica y ha determinado una redistribución de los recursos humanos y materiales en salud en favor de la prevención y la atención de pacientes contagiados por el virus, en desmedro de las acciones asociadas a la prevención, seguimiento y cuidado de personas con enfermedades crónicas.

Un ejemplo de ello, son los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC), especialmente en etapas avanzadas, a quienes se les han suspendido o postergado sus controles médicos, los exámenes de evaluación y el acceso a los medicamentos. Este retroceso en la continuidad del cuidado ha sido catalogado en algunas publicaciones como un efecto colateral de la pandemia, cuyo impacto sanitario se hará evidente en el corto plazo en el aumento de la morbilidad asociada a la ERC avanzada.

En el contexto de lo descrito, el Comité de Salud Renal de la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión (SLANH) ha elaborado el siguiente documento con recomendaciones para el manejo y continuidad del cuidado de pacientes con ERC etapas 1 a 5 (no en diálisis) durante la pandemia, con el objetivo de mantener la calidad de la asistencia nefrológica. En este documento se utilizaron como base Guías de Práctica Clínica Internacionales y Regionales, siempre manteniendo como norte las diferentes realidades sanitarias que viven los países de Latinoamérica.

La mayor parte de las recomendaciones aquí vertidas carecen de evidencia de calidad, por lo que no se puede establecer un “nivel de evidencia” como sucede en otros documentos como las guías de práctica clínica. Estas recomendaciones, ofician, por tanto, como un resumen del “estado del arte” al momento de su publicación. Es altamente probable que surjan modificaciones frecuentes, las cuales serán comunicadas a toda la comunidad nefrológica Latinoamericana. Esta versión podrá ser mejorada con los avances del conocimiento y con vuestros aportes.



CUIDADO DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA 4-5 EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19.

I. REFERENCIA A NEFRÓLOGO

En el contexto de esta pandemia, los pacientes con ERC que requieren atención médica evitan concurrir a los hospitales por mayor riesgo de contagio y exceso de demanda asociada al COVID-19. Su opción más cercana y factible de acceso al sistema de salud es concurrir a la atención primaria en salud (APS). Así, es previsible que los equipos de atención primaria recibirán pacientes con ERC avanzada (etapas 4-5), con múltiples comorbilidades, polifarmacia y compleja sintomatología.

¿Cómo se define la enfermedad renal crónica?

La ERC se define como la presencia de alteraciones en la estructura o función renal durante al menos tres meses y con implicancias para la salud. Los criterios diagnósticos de ERC incluyen la presencia de los denominados marcadores de daño renal (dentro de los que destaca la excreción urinaria de proteínas en rangos patológicos) y/o la reducción del filtrado glomerular (FG) por debajo de 60 ml/min/1.73m² (Figura 1).

KDIGO 2012			Albuminuria		
			Categorías, descripción y rangos		
Filtrado glomerular Categorías, descripción y rangos (ml/min/1,73 m ²)			A1	A2	A3
			Normal a ligeramente elevada	Moderadamente elevada	Gravemente elevada
			< 30 mg/g ^a	30-300 mg/g ^a	> 300 mg/g ^a
G1	Normal o elevado	≥ 90			
G2	Ligeramente disminuido	60-89			
G3a	Ligera a moderadamente disminuido	45-59			
G3b	Moderada a gravemente disminuido	30-44			
G4	Gravemente disminuido	15-29			
G5	Fallo renal	< 15			

Figura 1. Etapas de la enfermedad renal crónica y riesgo de progresión según las categorías de filtrado glomerular y de albuminuria.

¿Cómo optimizar la interacción de la atención primaria y su referencia a nefrología?

En condiciones habituales de no emergencia epidemiológica, existe consenso en las guías clínicas sobre manejo de la ERC que los pacientes en etapa 1 a 3b sean controlados en la APS y aquellos con ERC avanzada (etapas 4 y 5) sean referidos al nefrólogo para estudio y tratamiento especializado, si bien hay pacientes que requieren ser vistos por el nefrólogo aún en etapas primarias de la enfermedad (ver más adelante). El cumplimiento de esta última recomendación está limitada en el contexto de la actual pandemia COVID-19, por lo cual es prioritario implementar vías de comunicación entre la APS y el nefrólogo de referencia. Esta interacción es facilitada por las nuevas tecnologías de información y comunicación que se utilizan en la telemedicina (modalidad sincrónica o asincrónica), tales como videoconferencias, mensajería instantánea, correos electrónicos, transmisión de datos, llamadas telefónicas y plataformas online. Recientemente se ha demostrado que hasta casi el 60% de las teleconsultas desde APS pueden ser resueltas en línea por el nefrólogo. En consecuencia, es altamente recomendada la utilización de cualquiera de estas tecnologías en la presente emergencia epidemiológica, sin embargo, se reconoce que su empleo estará determinado por la disponibilidad que exista en cada país.

Se recomienda la confección de un formulario de registro, acotado y simple, que incluya antecedentes clínicos relevantes del paciente, motivo de la teleconsulta, exámenes de laboratorio y tratamientos recibidos en APS.



La Figura 2 muestra una propuesta de flujograma telemédico entre los dos niveles de atención, que puede ser sincrónica o bien asincrónica. Esta última modalidad no requiere que ambos profesionales estén disponibles simultáneamente y acorta el tiempo/nefrólogo por consulta. El médico de APS emite su teleconsulta al nefrólogo interconsultor, quien evalúa los antecedentes clínicos y deberá decidir entre las siguientes opciones:

- Contra-referir al paciente a su unidad original porque se requieren otros antecedentes o exámenes, o bien reenviar con sugerencias o recomendaciones para continuar control y tratamiento en su centro de APS. En este tiempo de pandemia ello evitaría traslados innecesarios y disminuiría el riesgo de contagio.
- Enviar al centro de referencia para atención presencial de nefrólogo puesto que se requieren estudios o tratamientos especializados. El médico de APS recibirá la respuesta del especialista vía mensaje de texto, correo electrónico o llamada telefónica para su revisión y posterior inclusión en su ficha clínica.

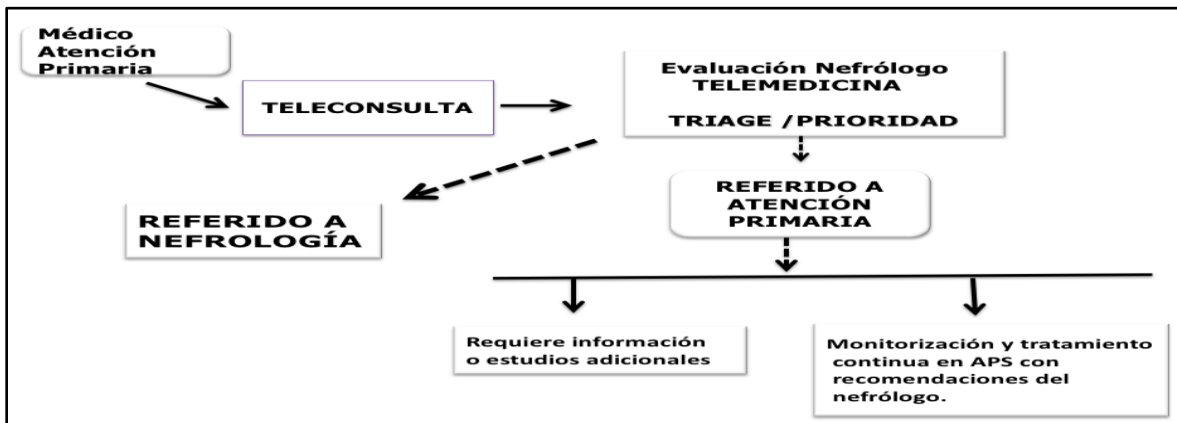


Figura 2. Flujograma propuesto de Telenefrología

¿Cuándo derivar al nefrólogo?

Para optimizar la escasa disponibilidad de citas para atención en nefrología, es necesario tener siempre presente las indicaciones para la derivación oportuna al especialista (Tabla 1). Para las citas presenciales se dará prioridad a aquellos pacientes en etapa 4 ó 5 no en diálisis, que, estando previamente estables, sufran alguna descompensación y/o deterioro de su función renal, y por lo tanto requieren evaluación presencial rápida. Los pacientes que presentan sintomatología grave (edema agudo pulmonar, hiperkalemia severa, síndrome urémico, hipertensión maligna o acelerada) deberán ser derivados inmediatamente a un servicio de urgencia para su manejo por nefrología.

Tabla 1. Criterios para solicitar interconsulta por telemedicina al nefrólogo durante la pandemia por COVID-19

- Pacientes con ERC etapa 4-5. (FG < 30 ml/min/1,73 m²)
- Sospecha de injuria renal aguda o crónica agudizada, previo descarte de causas prerrenales
- Excreción urinaria de proteínas significativa y sostenida: Cociente albúmina/creatinina ≥ 300 mg/g o cociente proteínas totales/creatinina ≥ 500 mg/g o proteinuria ≥ 500 mg/24 h.
- Avance de la ERC (descenso sostenido del FG > 5 ml /min/1.73m² al año)
- Hematuria no explicada por otras causas: >20 hematias /campo, con glóbulos rojos dismórficos (30%) y/o cilindros hemáticos
- Pacientes con hipertensión arterial resistente (no controlada con combinación de 3 fármacos incluyendo un diurético)

II. EN LA PANDEMIA COVID-19 ¿CUÁLES SON LOS OBJETIVOS DE TRATAMIENTO MÉDICO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ETAPAS 4-5 QUE ACUDEN A APS?

Los objetivos del tratamiento en las etapas 4-5 de la ERC son detener o retardar la progresión del daño renal, disminuir la morbimortalidad cardiovascular, pesquisar y tratar las complicaciones asociadas (anemia, hipertensión arterial, alteraciones osteometabólicas, hiperuricemia, acidosis, entre otras) y dar tiempo para que el paciente pueda optar de una forma informada y programada por alguna terapia de reemplazo renal: hemo/peritoneodiálisis, trasplante renal o tratamiento conservador no dialítico.

¿Cómo debo tratar la hipertensión arterial?

Además del control del sodio de la dieta, se debe considerar el uso de fármacos betabloqueadores, calcioantagonistas y diuréticos. Los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECAs) y los antagonistas del receptor de angiotensina (ARA2) son de elección en pacientes con hipertensión y proteinuria. La mayoría de los pacientes necesitan 2 o más fármacos antihipertensivos (uno de ellos diurético, de preferencia de asa). La meta de presión debe estar relacionado con la proteinuria en diabéticos y no diabéticos: objetivo <130/80 mmHg en pacientes con cociente albumina/creatinina ≥ 30 mg/g; <140/90 mmHg en pacientes sin albuminuria. El descenso de la presión arterial debe ser paulatino, sobre todo en ancianos, y debe evitarse hipotensión ortostática.

¿Cuál es la meta al respecto de la proteinuria?

Además de las medidas nutricionales que incluyen ajuste de proteínas y sodio en la dieta, para el control de la proteinuria se sugiere utilizar IECAs/ARA2. Por el riesgo de hiperkalemia en los estadios avanzados de la ERC, estos fármacos se deben usar con extremo cuidado, vigilando niveles de potasio en forma periódica. La meta es lograr el mayor descenso posible, y lograr al menos un cociente proteínas/creatinina < 500 mg/g o proteinuria < 500 mg/24 h.

¿Cómo debo tratar la hiperglucemia?

La hiperglucemia sostenida está asociada a mayor deterioro de la función renal y avance hacia la falla renal extrema. La evaluación del control de los pacientes diabéticos con ERC es similar a la de aquellos sin ERC, pero en las etapas más avanzadas, sobre todo con presencia de múltiples comorbilidades o con mayor riesgo de hipoglucemia se recomienda una meta de HbA1C <8%, dependiendo siempre de las características particulares de cada paciente. Varios antidiabéticos orales deben ajustarse en su dosis en pacientes con ERC avanzada, pero particularmente se recomienda evitar el uso de metformina en estadios 4-5, o desde el estadio 3 si no hay evidencia de estabilidad de la función renal.

¿Ayuda mejorar el perfil de lípidos?

La dislipidemia está asociada con mayor deterioro de la función renal y avance de la enfermedad. El control lipídico reduce el riesgo cardiovascular; En la mayoría de pacientes, la meta es alcanzar un nivel de LDL < 100 mg/dL. Por el riesgo de efectos colaterales indeseables e interacción medicamentosa, se recomienda disminuir 50% la dosis de estatinas (excepto atorvastatina y pravastatina) en pacientes con ERC 4-5.

¿Cuáles son las recomendaciones farmacológicas para tratar el dolor en ERC avanzada?

Los medicamentos para aliviar el dolor en pacientes con ERC avanzada son habitualmente los mismos que en la población general, pero requieren en ocasiones ajustar dosis. Como una regla general, se recomienda evitar su uso irracional o no justificado en pacientes con enfermedad renal avanzada. Es recomendable reducir al 75% la dosis normal si el índice de FG está entre 10 y 50 ml/min, y al 50% de la dosis normal si <10ml/min.



¿Qué otras condiciones crónicas pueden ser tratadas en consulta y supervisión por nefrólogo?

Otras condiciones y/o complicaciones de la ERC, como anemia, alteraciones del metabolismo mineral y óseo, acidosis o trastornos hidroelectrolíticos, por su complejidad y multiplicidad de variables involucradas, pueden ser abordadas durante la consulta de telemedicina, para establecer un plan de manejo en APS durante la pandemia.

III. ¿CUÁLES REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DEBEN SER CONSIDERADOS EN ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ETAPA 4-5 NO EN DIÁLISIS?

Algunas recomendaciones generales de nutrición que pueden consultarse por telemedicina con el nefrólogo de referencia son:

¿Cuál es el aporte de calorías/día que requiere el paciente con ERC etapa 4-5?

En las etapas 4 y 5 la recomendación es 30-35 kcal/kg de peso ideal. El requerimiento calórico puede incrementar o disminuir según el estado nutricional (obesidad o desnutrición).

¿Cuál debe ser al aporte proteico en etapas 4-5 de la ERC?

La disminución de proteínas de la dieta tiene como objetivo reducir la progresión de la ERC. El aporte proteico recomendado en ERC etapas 4-5 es 0.8 g/kg peso ideal, pero debe tenerse mucho cuidado para no desarrollar (o avanzar) desnutrición. Una restricción proteica mayor debe ser consensada con el equipo nefrológico referencial.

En cuanto al fósforo, ¿Cuál debe ser el aporte diario?

La hiperfosfatemia está relacionada con morbilidad cardiovascular. En etapas avanzadas de ERC se recomienda restringir el aporte de fósforo a 800 mg/día. El fósforo está presente en altas concentraciones en carnes rojas, lácteos, semillas y proteínas de origen animal.

En cuanto al sodio en la dieta ¿Su uso debe ser individualizado o es igual para todo enfermo renal?

Se recomienda restringir el consumo de sodio a 1.2 g/día (equivalente <3.0 g de sal común) en todas las etapas de la ERC. Aunque la adherencia a una dieta así es más difícil de lograr, se recomienda estimular el apego para lograr reducciones efectivas de presión arterial. En las regiones afectadas por la Nefropatía Mesoamericana, los pacientes no deben restringir el sodio, la dieta debe ser normosódica.

¿Cuál es el aporte de potasio en las etapas 4-5 de la ERC?

Las recomendaciones en la restricción de potasio han cambiado recientemente, priorizando la individualización de los casos y permitiendo un mayor consumo a 3000 mg/día. Se recomienda monitorizar frecuentemente el potasio.

¿Qué cantidad de líquidos pueden tomar los pacientes?

El aporte de líquidos en etapa prediálisis no se debe restringir en la mayoría de los casos, por lo que se puede utilizar la recomendación de personas sanas 30-35 ml/kg. Los pacientes con cardiopatía congestiva o edema generalizado deben tener restricción de sal y líquidos en bases individuales, y debe buscarse derivar a evaluación por nefrólogo con prioridad.



Durante la pandemia por COVID-19, en todos los pacientes con ERC en la APS debe seguirse fomentando el estilo de vida saludable, con el mantenimiento de peso adecuado, dieta saludable y ajustada a la etapa de ERC, ejercicio dentro de las capacidades y estado físico de los pacientes y evitar toxicomanías. Las medidas de sano distanciamiento, higiene de manos y otras aplicables a la población general son igualmente recomendadas a los enfermos renales.

Bibliografía recomendada:

1. Osman MA, Alrukhaimi M, Ashuntantang GE, Bellorin-Font E, Benghanem Gharbi E, Braam B, et al. Global nephrology workforce: Gaps and opportunities toward a sustainable kidney care system. *Kidney Int Suppl* (2011). 2018; 8(2): 52–63.
2. Gorostidi M, Santamaría R, Alcázar R, Fernández-Fresnedo G, Galcerán JM, Goicoechea M, et al. Documento de la Sociedad Española de Nefrología sobre las guías KDIGO para la evaluación y el tratamiento de la enfermedad renal crónica. *Nefrología* 2014; 34 (3): 302-316.
3. Guías Latinoamericanas de Práctica Clínica Sobre la Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica. Accesible en: <https://slanh.net/guias-latinoamericanas-de-practica-clinica-sobre-la-prevencion-diagnostico-y-tratamiento-de-los-estadios-1-5-de-la-enfermedad-renal-cronica/>
4. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int Suppl* 2013; 3: 1–150.
5. Curso Virtual “Prevención y Manejo de la Enfermedad Renal Crónica para Equipos del Primer Nivel de Atención”. Co-organizado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión (SLANH). Disponible en: <https://www.campusvirtualesp.org/es/curso/prevencion-y-manejo-de-la-enfermedad-renal-cronica-para-equipos-del-primer-nivel-de-atencion>.
6. Zuniga C, Riquelme C, Muller H, Vergara G, Astorga C, Espinoza M. Using telenephrology to improve access to nephrologist and global kidney management of CKD primary care patients. *Kidney Int Rep* 2020; 5 (6): 920-923.

