



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

Factores de riesgo asociados para desarrollo de corticodependencia
en pacientes con síndrome nefrótico del Hospital Cayetano Heredia,
2020-2025

Risk factors associated of corticosteroid dependence in patients with
nephrotic syndrome at the Cayetano Heredia Hospital, 2020-2025

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL
TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
PEDIATRÍA

AUTOR

CLAUDIA MARIA CORREA SALINAS

ASESOR

REYNER FELIX LOZA MUNARRIZ

LIMA – PERÚ

2025

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

La egresada:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	CORREA SALINAS CLAUDIA MARIA

Pertencientes al programa de **SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN PEDIATRÍA**, autor del proyecto de investigación titulado: **Factores de riesgo asociados para desarrollo de corticodependencia en pacientes con síndrome nefrótico del Hospital Cayetano Heredia, 2020-2025**, el cual ha sido elaborado y aprobado, para optar por el **TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN PEDIATRÍA**, bajo la modalidad de **Proyecto de investigación**. En calidad de docente (s) asesor (es) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	LOZA MUNARRIZ REYNER FELIX	MEDICINA	ASESOR
2.			

Declaramos que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hacemos constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **25%**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **3392854233**; fecha de entrega:**30-10-2025**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 31 de octubre de 2025**



Firma del asesor

N° DNI: 21454055

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1769-9527>

2. RESUMEN

Introducción: El síndrome nefrótico en pediatría corresponde a uno de las afecciones más comunes en menores hasta los 16 años, cuyo tratamiento de primero línea son los corticoesteroides; no obstante, estos fármacos se asocian a múltiples efectos secundarios.

Objetivo: Identificar los factores de riesgo asociados para desarrollo de corticodependencia en pacientes con síndrome nefrótico del Hospital Cayetano Heredia en el periodo de enero del año 2020 hasta diciembre del año 2025.

Metodología: Estudio observacional, de casos y controles, retrospectivo. La población estará conformada por todos los pacientes con diagnóstico de síndrome nefrótico atendidos en el Hospital Cayetano Heredia, en el periodo de estudio. La muestra estará constituido por 104 pacientes, 52 de ellos con corticodependencia (grupo caso) y 52 sin corticodependencia (grupo control). El análisis estadístico comprenderá el uso de la prueba de Chi cuadrado, además, se calcularán los odds ratio (OR) con sus respectivos intervalos de confianza al 95%.

Palabras claves: Factor de riesgo, corticoides, síndrome nefrótico.

3. INTRODUCCIÓN

En pediatría el síndrome nefrótico es una de las patologías más frecuentes, la cual presenta una incidencia que oscila entre 2 a 7 casos nuevos por 100 000 niños menores de 16 años y una prevalencia de hasta 15 casos por cada 100 000 niños. Suele presentarse principalmente entre los 2 y 6 años, pero su máxima incidencia se da entre los 3 a 5 años (1).

Sin embargo, esto varía dependiendo la edad y factores ecológicos. Por ejemplo, en países como Japón se ha reportado una incidencia de 6,49 casos por cada 100 000 pacientes (2). En Nueva Zelanda se reportan al menos 20 casos por millón de niños menores de 15 años (3). En el contexto latinoamericano se ha exteriorizado una incidencia de 2 a 7 casos por 100 mil menores de 18 años en países como Colombia y Ecuador (4).

La KDIGO (Enfermedad renal: Mejorando resultados globales) ha definido al síndrome nefrótico pediátrico como la relación proteína-creatinina urinaria $\geq 200\text{mg}/\text{mmol}$ (2g/g) en una muestra de orina aislada, o proteinuria $> 1000\text{ mg}/\text{m}^2$ por día en una muestra de orina de 24 horas correspondiente a 3+ (300-1000 mg/dl) o 4+ ($\geq 1000\text{ mg}/\text{dl}$) mediante tira reactiva de orina, presencia de hipoalbuminemia (albúmina sérica $< 300\text{-}1000\text{ mg}/\text{dl}$), o edema, cuando la albúmina sérica no se encuentra disponible (5). Su etiología aún no ha sido bien definida; sin embargo, se le atribuyen las siguientes causas; alimentación, inhalación de alérgenos, picaduras de insectos y vacunas. Cuando no se logra determinar una causa conocida, se le denomina idiopático (6).

La preocupación en torno a esta patología ya no se centra en el riesgo de mortalidad, pues actualmente los pacientes presentan un buen pronóstico (7). Hasta el momento, la base del tratamiento son los corticoesteroides, y se ha observado que los pacientes suelen responder favorablemente; por lo general en el 90% de los casos; no obstante, la dosificación y la duración del tratamiento puede variar (8). El problema actual radica en que entre el 40% a 70% de los pacientes presentan recaídas y en el peor de los casos generan dependencia a los esteroides (9). La Asociación Internacional de Nefrología Pediátrica (IPNA) define la corticodependencia como aquel paciente que ha experimentado 2 recaídas seguidas en la terapia con prednisolona/prednisona recomendada al debut o recaída dentro de los 14 días posteriores a su suspensión (10). El problema con el uso repetitivo de los esteroides es que se sabe bien que dichos fármacos presentan múltiples efectos secundarios y llegan a afectar no solo el metabolismo de los carbohidratos, sino también aumenta la presión arterial, atrofian la vasculatura, el estado de ánimo, generan comportamientos psíquicos, provocan atrofia muscular y cutánea, generan el aumento de peso, deterioran la inmunidad, el crecimiento óseo y la mineralización. Además, el riñón se ve particularmente afectado por la concentración de glucocorticoides, lo que genera hipertensión (7).

En este sentido resulta sumamente importante conocer que factores aumentan el riesgo de desencadenar la corticodependencia en este grupo de pacientes; pues la evidencia científica disponible no se encuentra del todo clara. Se han propuesto algunos factores como; la edad temprana en el inicio de la patología, el sexo masculino, la duración desde el inicio de la terapia inicial con esteroides hasta la remisión, los niveles bajos de proteína y hematuria, entre otros (11).

Hasta el momento existen pocos estudios que se hayan centrado en abordar la presente temática; en el 2001 Yap et al (12), demostraron que el tiempo de remisión ≥ 9 días y la infección del tracto respiratorio concomitante fueron los factores que predijeron la dependencia de los esteroides en pacientes con síndrome nefrótico. Por otro lado, una investigación más reciente elaborada por Escalona (13) en México reveló que la hipertensión arterial al inicio de la enfermedad, la proteinuria masiva al inicio y las recaídas tempranas luego de la suspensión al tratamiento fueron las características que se asociaron a la corticodependencia. Jellouli et al (14), encontraron que el tiempo hasta la primera remisión > 9 días y la hipercolesterolemia > 10 mmol/l en la primera presentación fueron factores de riesgo para la dependencia. Valavi et al (15) demostraron que la edad menor a 2 años al momento del diagnóstico, un índice corporal alto, alta tasa de recaída/año y el hipercolesterolemia en la remisión fueron los predictores de corticodependencia. En cuanto al contexto nacional y local, no se ha encontrado estudios con un eje temático similar.

En la realidad del Hospital Cayetano Heredia, según datos del nosocomio, al año se diagnostican entre 40 a 50 casos de síndrome nefrótico, de los cuales una importante proporción desarrollaran dependencia a los corticoides. Por ende, resulta imperioso establecer los factores de riesgo asociados para el desarrollo de corticodependencia en pacientes con síndrome nefrótico. Ello permitirá elaborar estrategias eficientes y eficaces para contrarrestar los efectos a largo plazo que conlleva la administración de dichos fármacos.

Finalmente, desde el punto de vista práctico, la evidencia científica que se obtendrá del estudio permitirá establecer mejoras en los protocolos de atención de pacientes con

síndrome nefrótico, además, facilitará el ejercicio de medicina basada en la evidencia para evitar la incidencia de corticodependencia en pacientes con síndrome nefrótico en el Hospital Cayetano Heredia.

Ante lo mencionado, se presenta la pregunta de investigación; ¿Existen factores de riesgo asociados para el desarrollo de corticodependencia en pacientes con síndrome nefrótico del Hospital Cayetano Heredia en el periodo de enero del año 2020 hasta diciembre del año 2025?.

4. OBJETIVOS

General

Identificar los factores de riesgo asociados para desarrollo de corticodependencia en pacientes con síndrome nefrótico del Hospital Cayetano Heredia en el periodo de enero del año 2020 hasta diciembre del año 2025.

Específicos

- Determinar factores de riesgo sociodemográficos y clínicos asociados al desarrollo de corticodependencia en pacientes con síndrome nefrótico del Hospital Cayetano Heredia en el periodo de enero del año 2020 hasta diciembre del año 2025.
- Determinar grupo etario con mayor riesgo de corticodependencia en pacientes con síndrome nefrótico del Hospital Cayetano Heredia en el periodo de enero del año 2020 hasta diciembre del año 2025.
- Estimar prevalencia de corticodependencia en pacientes con síndrome nefrótico del Hospital Cayetano Heredia en el periodo de enero del año 2020 hasta diciembre del año 2025.

5. MATERIAL Y MÉTODO

a) **Diseño del estudio:**

Estudio de casos y controles, retrospectivo.

b) **Población**

La población estará conformada por los pacientes con diagnóstico de síndrome nefrótico atendidos en el Hospital Cayetano Heredia durante el periodo enero de 2020 a diciembre de 2025.

Criterios de inclusión

Grupo caso

- Diagnóstico de síndrome nefrótico definido por proteinuria (> 40 mg/m²/h), hipoalbuminemia (< 2.5 g/dl), edema y dislipidemia.
- Pacientes $>$ de 12 meses y $<$ de 16 años al momento del diagnóstico de síndrome nefrótico.
- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes **con corticodependencia**. Definido 2 recaídas seguidas en la terapia con prednisolona/prednisona recomendada al debut o recaída dentro de los 14 días posteriores a su suspensión
- Pacientes que cuenten con historias clínicas completas, legibles y ubicables.

Grupo control

- Pacientes $>$ de 24 meses y $<$ de 16 años al momento del diagnóstico de síndrome nefrótico.
- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes **sin corticodependencia**.

- Pacientes que cuenten con historias clínicas completas, legibles y ubicables.

Criterios de exclusión

- Pacientes con síndrome nefrótico congénito.
- Pacientes con insuficiencia renal.
- Pacientes con enfermedades autoinmunes.
- Pacientes con neoplasias malignas.
- Paciente con síndrome nefrótico corticoresistente

c) Muestra

El tamaño de muestra se determinó utilizando la fórmula para estudios de casos y controles, considerando un nivel de confianza del 95% y un poder estadístico del 80%. Como parámetro de referencia se utilizaron los resultados del estudio de Yap et al (12), quienes demostraron que el tiempo de remisión ≥ 9 días es un factor asociado a dependencia de los esteroides con un odds ratio (OR) estimado de 3.1. Asumiendo una razón de controles por cada caso de 1:1 ($r = 1$), se aplicó la fórmula correspondiente para estudios de casos y controles:

$$n = \frac{\left[z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{(r+1)P_M(1-P_M)} + z_{1-\beta} \sqrt{rP_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right]^2}{r(P_1 - P_2)^2}$$

Parámetros:

$Z_{1-\alpha/2} = 1.96$: Nivel de confianza 95%.

$Z_{1-\beta} = 0.84$: Poder de la prueba 80%.

$p_1 = 0.570$: Prevalencia del factor en el grupo caso.

$p_2 = 0.300$: Prevalencia del factor en el grupo control.

OR = 3.10 : Riesgo del evento en los casos.

r = 1 : Número de controles por cada caso.

$$P_M = (P_1 + rP_2)/(r+1)$$

Resultado:

$n_1 = 52$: Tamaño de muestra del grupo caso.

$n_2 = 52$: Tamaño de muestra del grupo control.

Por lo tanto, la muestra total alcanzará una cantidad de 104 pacientes con diagnóstico de síndrome nefrótico atendidos en el Hospital Cayetano Heredia durante el periodo enero de 2020 a diciembre de 2025, de los cuales 52 serán pacientes con corticodependencia (grupo caso) y 52 pacientes sin corticodependencia (grupo control).

Tipo y técnica de muestreo

El presente estudio empleará un muestreo tipo probabilístico, lo que garantiza que todas las unidades de la población tengan la misma probabilidad de ser seleccionadas. La técnica de muestreo utilizada será el muestreo aleatorio simple, tanto para el grupo de casos (pacientes con corticodependencia) como para el grupo de controles (pacientes sin corticodependencia).

d) Definición operacional de variables

Factores

Sociodemográficos

Edad < 5 años

Sexo masculino

Peso al nacer < 2500g

Raza

Lugar de procedencia

Clínicos

Infección del tracto respiratorio

Enfermedad atópica

Remisión tardía

Persistencia de proteinuria

Hematuria concomitante

Antecedente de RCIU

Antecedente familiar de síndrome nefrótico

Hipertensión arterial

Proteinuria masiva

Tiempo de remisión inicial

Nivel de hiperlipidemia

Recaída temprana

e) Procedimientos y técnicas:

Procedimientos

- Se gestionará la aprobación del proyecto al Comité de Ética para la Investigación de la Universidad Cayetano Heredia, así mismo, al Hospital Cayetano Heredia, el cual ingresará por mesa de partes una solicitud de ingreso a su establecimiento.
- La documentación se presentará con el jefe del departamento de estadística, a quien se le solicitará realizar la búsqueda de los pacientes con el diagnóstico de

síndrome nefrótico en base al CIE10: N04. La lista obtenida será aleatorizada y con ella se solicitará el apoyo del jefe de área de archivo con quien se coordinarán las fechas y horas de recolección de datos.

- Se generó una ficha de recolección de datos para el estudio, en base a la evidencia científica disponible.
- La recopilación de datos se presentará en un lapso de 2 meses (enero-febrero de 2025).

Técnica

La técnica de recolección será documental y el instrumento una ficha de recolección de datos, la cual estará estructurada de la siguiente manera:

1. Factores sociodemográficos

En este apartado se recopilarán los siguientes datos; edad < 5 años, sexo masculino y peso al nacer < 2500g, raza y lugar de procedencia.

2. Factores clínicos

En el siguiente apartado se recopilarán las siguientes variables infección del tracto respiratorio, enfermedad atópica, remisión ≥ 9 días, glomeruloesclerosis focal y segmentaria, persistencia de proteinuria, hematuria concomitante, antecedente de RCIU, antecedente familiar de síndrome nefrótico, hipertensión arterial, proteinuria masiva, tiempo de remisión inicial, nivel de hiperlipidemia y recaída temprana.

3. Corticodependencia

En esta sección se determinará si el paciente presentó o no corticodependencia.

f) Aspectos éticos

Debido al carácter retrospectivo del estudio, la investigadora no mantendrá contacto directo con los pacientes y se limitará a la recolección de datos de fuentes secundarias; historias clínicas, por ende, no será necesaria la aplicación de consentimiento informado. No obstante, es preciso señalar que la investigadora no registrará datos personales tales como; nombres y apellidos de los pacientes en su lugar, a cada uno se le asignará un número de ficha para su identificación. Al finalizar la investigación la información recopilada será descartada.

g) Plan de análisis

Los datos recolectados serán ingresados y organizados en una base de datos en Microsoft Excel, que servirá como respaldo inicial para su almacenamiento y validación. Antes del análisis estadístico, se realizará un control de calidad mediante una revisión detallada para detectar errores de digitación, valores atípicos, inconsistencias u omisiones. Los datos incompletos o incoherentes serán verificados con las fuentes originales, y si no pueden corregirse, se excluirán del análisis. Se asignarán códigos estandarizados a cada variable para garantizar la uniformidad en la codificación. Finalmente, la base validada será exportada al software Stata versión 17 para su análisis.

El análisis se desarrollará en tres etapas principales. En primer lugar, en el análisis descriptivo, se caracterizarán las variables categóricas mediante frecuencias absolutas y relativas (porcentajes), diferenciando entre pacientes con y sin Corticodependencia. Este análisis permitirá describir la distribución de la población estudiada según los factores sociodemográficos y clínicos.

Posteriormente, en el análisis bivariado, se evaluará la asociación entre cada uno de los factores y la corticodependencia. Para ello, se aplicará la prueba de Chi cuadrado de Pearson; en los casos en que no se cumplan los supuestos estadísticos, se utilizará la prueba exacta de Fisher. Se calcularán los odds ratio (OR) con sus respectivos intervalos de confianza al 95%. Se considerará estadísticamente significativa toda asociación cuyo valor p sea menor a 0.05.

Los resultados serán presentados mediante tablas de frecuencias, tablas de contingencia y gráficos generados en SPSS. Se utilizarán gráficos de barras (simples y agrupadas) y gráficos circulares para facilitar la interpretación y visualización de los hallazgos más relevantes del estudio.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Román E. Síndrome nefrótico pediátrico. *Protoc diagn ter pediatr* [Internet]. 2022 [citado el 04 de agosto de 2025]; 1: 317-37.
2. Tamura H. Trends in pediatric nephrotic syndrome. *World J Nephrol* [Internet]. 2021 [citado el 04 de agosto de 2025]; 10(5):88-100. doi: 10.5527/wjn.v10.i5.88.
3. El-Mashad G, Omar Z, Bahbah H, Esmail M. Epidemiological study of nephrotic syndrome in pediatrics in Menoufia University Hospitals. *Menoufia Med J* [Internet]. 2021 [citado el 04 de agosto del 2025]; 34: 621-24. doi: 10.4103/mmj.mmj_303_19.
4. Alcívar-García M. Síndrome nefrótico a revisión de un caso. *Dom. Cien* [Internet]. 2019 [citado el 04 de agosto de 2025]; 5(3): 434-42. doi: 10.23857/dc.v5i3.944.
5. Kidney Disease: Improving. Nephrotic Syndrome In Children Work Group. KDIGO 2025 Clinical Practice Guideline for the Management of Nephrotic Syndrome in Children. *Kidney*. 2025 [citado el 04 de agosto de 2025]; 107(5S):S241–S289.
6. Zahid U, Baleegh M, Mahmood R. Steroid-Dependent Nephrotic Syndrome in a Child After an Allogeneic Bone Marrow Transplant: A Case Report. *AMJ*

- [Internet]. 2023 [citado el 04 de agosto de 2025]. doi: 10.33590/emjnephrol/10301955.
7. Croitoru A, Balgradean M. Treatment-Associated Side Effects in Patients with Steroid-Dependent Nephrotic Syndrome. *Maedica (Bucur)* [Internet]. 2022 [citado el 04 de agosto de 2025]; 17(2):285–290. doi: 10.26574/maedica.2022.17.2.285.
 8. Abarca V, Álvarez N. Síndrome nefrótico en pediatría. *Revista Médica Sinergia* [Internet]. 2020 [citado el 04 de agosto de 2025]; 5(3):e392. doi: 10.31434/rms.v5i3.392.
 9. Qader A, Vivarelli M. Children with Steroid Dependent Nephrotic Syndrome: Rituximab or Tacrolimus? It's All in the Timing. *Kidney International Reports* [Internet]. 2023 [citado el 04 de agosto de 2025]; 8(8): 1708-10. doi: 10.1016/j.ekir.2023.07.016 .
 10. Trautmann A, Boyer O, Hodson E, Bagga A, Gipson D, Samuel S, et al. IPNA clinical practice recommendations for the diagnosis and management of children with steroid-sensitive nephrotic syndrome. *Pediatr Nephrol* [Internet]. 2022 [citado el 04 de agosto de 2025]; 38(3):877–919. doi: 10.1007/s00467-022-05739-3.
 11. Abdel-Hafez M, Abou-El-Hana N, Erfan A, El-Gamasy M, Abdel-Nabi H. Predictive risk factors of steroid dependent nephrotic. *J Nephropathol* [Internet]. 2017 [citado el 04 de agosto de 2025]; 6(3):180-86. doi: 10.15171/jnp.2017.31 .
 12. Yap H, Han E, Heng C, Gong W. Risk factors for steroid dependency in children with idiopathic nephrotic syndrome. *Pediatr Nephrol* [Internet]. 2001 [citado el 04 de agosto del 2025]; 16:1049–1052. doi: 10.1007/s004670100024.
 13. Escalona Y. Factores asociados a corticodependencia y corticorresistencia en pediátricos con síndrome nefrótico primario en el HAEV. Universidad Veracruzana; 2017 [citado el 04 de agosto de 2025].
 14. Jellouli M, Brika M, Abidi K, Ferjani M, Naija O, Hammi Y, et al. Nephrotic syndrome in children: risk factors for steroid dependence. *La Tunisie Medicale* [Internet]. 2016 [citado el 04 de agosto de 2025]; 94(7): 1-5.
 15. Valavi E, Nickavar A, Amoori P, Fathi M, Valavi B. Predictive risk factors of steroid dependent nephrotic syndrome in children with idiopathic nephrotic syndrome. *J Nephroarmacol* [Internet]. 2023 [citado el 12(20): 1-5. doi: : 10.34172/npj.2023.10571.
 16. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de niños con síndrome nefrótico resistente a esteroides. Hospital Nacional Docente Madre Niño "San Bartolomé"; 2023 [citado el 04 de agosto del 2025].

17. Hirsch T, Concha I. Manual de urgencias pediátricas: Ediciones UC; 2015.
18. Mishra R, Kumari S, Pathak A, Prasad K, Malakar J. Risk factors for relapse in pediatric nephrotic syndrome in Ranchi. J Family Med Prim Care. 2023; 12(2): p. 223-226.

7. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

Presupuesto

Recursos	Materiales	Cantidad	Costo/unidad	Costo total
BIENES	Papel bond A4	1 millar	S/. 25.00	S/. 25.00
	Fólderes	4 unidades	S/. 0.90	S/. 3.60
	Lapiceros	1 caja	S/. 12.00	S/. 12.00
	Archivador	3 archivadores	S/. 10.00	S/. 30.00
	Tablero	2 unidades	S/. 8.00	S/. 16.00
	Otros bienes	-	-	S/. 150.00
SERVICIOS	Movilidad local	-	-	S/. 280.00
	Telefonía celular	-	-	S/. 120.00
	Fotocopias e Impresiones	-	-	S/. 300.00
HONORARIOS DEL PERSONAL	Asesor	-	S/. 1000.00	S/. 1000.00
	Recolector de datos	-	S/. 300.00	S/. 300.00
			TOTAL	S/. 2,236.60

8. CRONOGRAMA

N.º	ACTIVIDADES	2025					2026			
		Agost	Sept	Oct	Nov	Dic	En e- Feb	Mar	Abr	May
1	Revisión bibliográfica	X								
2	Elaboración del proyecto		X							
3	Revisión del proyecto		X							
4	Presentación de autoridades			X						
5	Preparación del material de trabajo			X						
6	Selección de la muestra				X	X				
7	Recolección de datos						X			
8	Verificación de información							X		
9	Evaluación de la ejecución							X		
10	Tabulación de datos								X	
11	Codificación y preparación de datos para análisis								X	
12	Análisis e interpretación									X
13	Redacción informe final									X
14	Impresión y presentación del informe final									X

9. ANEXOS

9.1 Operacionalización de variables

Variables		Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Categoría y sus valores	Medios de verificación	
Factores	Sociodemográficos	Edad < 5años	Lapso de tiempo transcurrido desde el nacimiento del paciente hasta el momento del diagnóstico de síndrome nefrótico. Este dato será extraído de la historia clínica.	Cualitativa	Nominal	Si/No	Ficha de recolección
		Sexo masculino	Característica biológica del paciente con síndrome nefrótico. Este dato será extraído de la historia clínica.	Cualitativa	Nominal	Si/No	
		Peso al nacer < 2500 g	Peso del paciente al momento del nacimiento. Este dato será extraído de la historia clínica.	Cualitativa	Nominal	Si/No	
		Raza	Variable categórica registrada según la autodefinición del paciente o, en su defecto, clasificada por el personal de salud según las categorías oficiales nacionales o las dictadas en el registro médico.	Cualitativa	Nominal	Blanco Mestizo Afroperuan o Otros	
		Lugar de procedencia	Indica origen geográfico habitual del paciente, el cual está determinado por su residencia habitual al momento de la atención hospitalaria. Esta información será recolectada en la revisión de historia clínica.	Cualitativa	Nominal	Urbano Rural	
	Clínicos	Infección de tracto respiratorio	Presencia de infección respiratoria como; faringitis, bronquitis, entre otras durante la recaída del síndrome nefrótico (12). Este dato será extraído de la historia clínica.	Cualitativa	Nominal	Si/No	

	Enfermedad atópica	Diagnóstico de asma, rinitis, dermatitis y/o rinoconjuntivitis alérgica concomitante con el síndrome nefrótico. Este dato será extraído de la historia clínica.	Cualitativa	Nominal	Si/No	
	Remisión ≥ 9 días	Días hasta la remisión luego de la terapia inicial con esteroides. Este dato será extraído de la historia clínica.	Cualitativa	Nominal	Si/No	
	Persistencia de proteinuria	Índice proteína/creatinina ≥ 100 mg/mmol o 1 mg/mg (16), en el paciente con síndrome nefrótico. Este dato será extraído de la historia clínica.	Cualitativa	Nominal	Si/No	
	Hematuria concomitante	Hematuria microscópica detectada al ingreso hospitalario, al menos 5 glóbulos rojos por campo (12) . Este dato será extraído de la historia clínica.	Cualitativa	Nominal	Si/No	
	Antecedente de RCIU	Restricción de crecimiento intrauterino como antecedente del paciente con síndrome nefrótico. Este dato será extraído de la historia clínica.	Cualitativa	Nominal	Si/No	
	Antecedente familiar de síndrome nefrótico	Historia de síndrome nefrótico en algún familiar de primera línea del paciente con síndrome nefrótico.	Cualitativa	Nominal	Si/No	
	Hipertensión arterial	Presencia de presión arterial elevada diagnosticada según los criterios clínicos vigentes. La información se extraerá de la historia clínica del paciente.	Cualitativa	Nominal	Si/No	
	Proteinuria masiva	Excreción urinaria de proteínas ≥ 40 mg/m ² /día, medida por recolección de orina de 24 horas (17). La información se obtendrá de la historia clínica del paciente al ingreso hospitalario.	Cualitativa	Nominal	Si/No	

	Tiempo de remisión inicial	Tiempo en días transcurrido entre el inicio de tratamiento con corticoides y la remisión completa de la enfermedad. La información se extraerá de la historia clínica del paciente	Cuantitativo	Razón	Días	
	Nivel de hiperlipidemia	Concentración plasmática de lípidos se incluye colesterol total, LDL (lipoproteínas de baja densidad) HDL (lipoproteínas de alta densidad) y triglicéridos al ingreso hospitalario.	Cuantitativo	Razón	mg/dL	
	Recaída temprana	Reaparición de la enfermedad dentro de los 6 primeros meses posteriores a la remisión inicial (18)	Cualitativa	Nominal	Si/No	
Corticodependencia		Paciente que ha experimentado 2 recaídas consecutivas durante de la terapia con prednisolona/prednisona recomendada para la primera presentación o recaída dentro de los 14 días posteriores a su interrupción (10).	Cualitativa	Nominal	Si/No	Ficha de recolección

9.2 Ficha de recolección de datos

Factores de riesgo asociados para desarrollo de corticodependencia en pacientes con síndrome nefrótico del Hospital Cayetano Heredia, 2020-2025

Fecha: _____

Número de ficha: _____

1. Factores sociodemográficos		
Edad < 5 años _____ años.	Si No	() ()
Sexo masculino	Si No	() ()
Peso al nacer < 2500g _____ g	Si No	() ()
Raza	Blanco Mestizo Afroperuano Otros	() () () _____
Lugar de procedencia	Urbano Rural	() ()
2. Factores clínicos		
Infección del tracto respiratorio	Si No	() ()
Enfermedad atópica	Si No	() ()
Remisión \geq 9 días	Si No	() ()
Glomeruloesclerosis focal y segmentaria	Si No	() ()
Persistencia de proteinuria	Si No	() ()
Hematuria concomitante	Si No	() ()
Antecedente de RCIU	Si No	() ()
Antecedente familiar de síndrome nefrótico	Si No	() ()

Hipertensión arterial	Si No	() ()
Proteinuria masiva	Si No	() ()
Tiempo de remisión inicial	_____ días	
Nivel de hiperlipidemia	Colesterol total LDL HDL Triglicéridos	_____ mg/dl _____ mg/dl _____ mg/dl _____ mg/dl
Recaída temprana	Si No	() ()
3. Corticodependencia		
2 recaídas consecutivas durante de la terapia con prednisolona/prednisona recomendada para la primera presentación o recaída dentro de los 14 días posteriores a su interrupción	Si No	() ()