



HIGIENE DE MANOS
MPS - COLOMBIA

Boletín Epidemiológico COVID 19

¿INCERTIDUMBRE RADIAL: LIMITACIÓN EN LA MODELACIÓN DE LA PANDEMIA?

El Dr. William Osler, catalogado como el médico más influyente del siglo XX, nació el 12 de julio de 1849 en Canadá, a él se le atribuyen la descripción de múltiples síntomas y enfermedades.

Una de las frases más célebres pronunciadas por el Dr. Osler, que cobra vigencia en esta pandemia dice: “la buena medicina clínica siempre mezclará el arte de la incertidumbre con la ciencia de la probabilidad”. La incertidumbre en medicina depende de muchas variables que incluyen las del paciente, las del observador y las del método.

Si se relaciona este contexto con la COVID 19 siendo este un evento nuevo, con una presentación clínica y evolución no habitual a lo acostumbrado de las infecciones virales, se ha partido de la incertidumbre de las variables del individuo, de los factores que desencadenan una respuesta inflamatoria no modulable y de las probabilidades documentadas que no han terminado de formularse.

Desde la declaratoria de pandemia por SARS CoV2 / COVID 19 la institución se ha venido preparando partiendo del planteamiento de varios escenarios para la toma de decisiones y su posterior monitoreo, dando respuesta a las necesidades de nuestros usuarios, definiendo el manejo clínico con la evidencia disponible.

Los ortopedistas y traumatólogos se han visto obligados a rediseñar el funcionamiento de los servicios hospitalarios, a ser flexibles con los cambios, al cambio continuo de acuerdo a la aparición de nueva evidencia, a asumir nuevos roles, donde las subespecialidades van siendo menos significativas en el ambiente hospitalario (y más en el ambiente ambulatorio extra hospitalario disminuyendo la consulta hospitalaria) (Calixto BL, et al 2020).

CONTENIDO

Pacientes en condiciones de exposición y padecimiento al SARS-COV2: terapia reemplazo renal y desenlace mortalidad por COVID -19.....2 - 6

Caseada analítica: insuficiencia renal por hipertensión arterial en tiempos de pandemia.....7

Consenso de recomendaciones sobre criterios de ingreso y egreso de pacientes adultos la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedio. Bogotá.....8

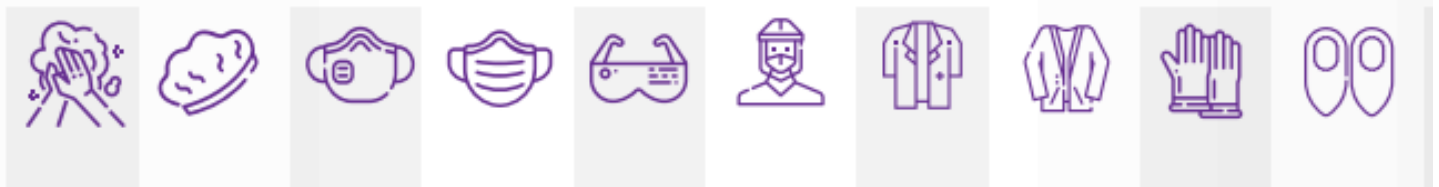
COVID 19 y compromiso renal en pediatría.....9

Investigación en COVID-19.....10

PUNTOS DE INTERÉS ESPECIAL

Pacientes COVID-19 con anorexia, a menudo presentan diarrea y diáforesis por lo que fácilmente llegan a estados de hipovolemia e hipo perfusión renal 19.

La deshidratación actúa directamente en la reducción de la filtración glomerular; si no es severa, puede corregirse hidratando al paciente; de ser severa, puede generar isquemia, shock y finalmente necrosis tubular aguda que lleva a falla renal (Xianghong Y, et al. 2020)(Valzadeh B, et al. 2020).



MPS--COLOMBIA-ACIN-HOSPITALIZACIÓN

Pacientes en condiciones de exposición y padecimiento al SARS-COV 2: Terapia de reemplazo renal y desenlace mortalidad por COVID-19

Introducción

La infección pulmonar en COVID-19 precede a la lesión directa a las células renales. De hecho, el ARN de COVID-19 se encontró en el plasma del 15% de los pacientes mediante la reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (1). Se ha informado que el 6,7% de los pacientes con SARS desarrollan una lesión renal aguda (AKIN), y la mortalidad estimada del 91,7%(2). El análisis de Kaplan-Meier demostró que los pacientes con enfermedad renal tenían un riesgo significativamente mayor de muerte intrahospitalaria (3).

La prevalencia de AKIN en pacientes con COVID-19 se ha estimado en 5,1%, siendo elevada la creatinina sérica, el nitrógeno ureico en sangre y la filtración glomerular estimada por debajo de 60 ml / min / 1,73 m², fueron 14,4, 13,1 y 13,1%, respectivamente (3). Durante la hospitalización, el pico de creatinina sérica fue 91 + - 67 mmol / l; el 43,9% de los pacientes tenía proteinuria y relativamente menos pacientes (26,7%) tenían hematuria (3).

Al ser la falla renal aguda una patología relativamente frecuente en los pacientes con COVID-19, es importante la detección del virus en los pacientes con insuficiencia renal crónica, pacientes en diálisis y trasplantados renales; de ahí la importancia de su identificación precoz y el abordaje diagnóstico y terapéutico adecuados (4).

La evidencia plantea una relación directa entre falla renal aguda y mal pronóstico de los pacientes con COVID-19, sustentable en revisión narrativa de pacientes con lesión renal en dos estudios transversales retrospectivos (5), estudio de cohorte prospectivo(6), estudio documental y una serie retrospectiva de casos con la relación de 1.869 pacientes (Yang X, et al. 2020, (1)(7), en los que se desarrolló falla renal aguda en 51 casos (2,7%) y por falla renal crónica, una proporción de fallecimientos de 251,3% (n=25).

En una subpoblación de 113 pacientes que fallecieron, se reporta un 25% de falla renal aguda (AKIN) como complicación de infección por COVID-19 (5); en otra cohorte con 109 pacientes fallecidos, el 18% de los pacientes también la desarrollaron como complicación (6). En el análisis de una subpoblación de 710 pacientes con COVID-19, de los cuales 52 eran pacientes críticamente enfermos; de estos, el 23% desarrollaron falla renal aguda (8). El diagnóstico de falla renal aguda, se hizo clasificando según el nivel más elevado de creatinina sérica o gasto urinario; para esto se utilizó la clasificación KDIGO (1).

A nivel de enfermedad renal crónica, en un análisis realizado por la Sociedad Coreana de Enfermedades Infecciosas se reunió información sobre 54 pacientes fallecidos por COVID-19, de los cuales en 5 (9,3%) se registró enfermedad renal crónica (10). En otro estudio, de un total de 138 pacientes con COVID-19 la prevalencia de enfermedad renal crónica fue del 2,9%(4). Los pacientes en diálisis presentan características de edad avanzada y tienen comorbilidades como diabetes, falla cardíaca, enfermedad vascular periférica, entre otras (11); además de su mayor riesgo de desarrollar infección pulmonar y neumonía grave por COVID-19 en comparación con la población general.

El Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de China estimó en pacientes con infección por COVID-19 (n=44.672) factores de riesgo para mortalidad: edad mayor a 60 años (26,4%), enfermedades cardiovasculares (10,5%), diabetes mellitus (7,3%), hipertensión arterial (6%) y enfermedades pulmonares crónicas (6,3%). Se plantea un curso de menor letalidad en pacientes dializados, comparados con los pacientes trasplantados y en relación con la población general a pesar del estado de inmunosupresión propio de la enfermedad renal y sus comorbilidades(1).

A nivel de marcadores renales, la evidencia plantea que pacientes con niveles elevados de creatinina sérica basal (3), presentan anomalías más comunes en la vía de coagulación, incluido el tiempo prolongado de tromboplastina parcial activada y un dímero D más elevado. Hallazgos preliminares(12) de factores pronósticos de mortalidad intrahospitalaria reportan que el incremento de 1mg/dl de la creatinina aumenta tres veces el riesgo de fallecimiento. Un pequeño estudio de 59 pacientes infectados con SARS-CoV-2 informa (4) que el 63% de los pacientes presentaban proteinuria, y el 19% y el 27%, respectivamente, tenían creatinina plasmática y nitrógeno ureico en sangre elevados.

Fundamentación

En general la lesión renal aguda grave en el entorno de la UCI a menudo requiere terapia de reemplazo renal (TRR). La hemodiálisis intermitente (HDI), las formas híbridas de TSR como la diálisis sostenida de baja eficacia (SLED), así como la terapia de reemplazo renal continua (CRRT) son las tres modalidades comunes de TSR extracorpórea que se utilizan en la UCI de adultos en los países desarrollados, siendo de mayor intensidad de uso en nuestro entorno la terapia lenta continua y la terapia intermitente(7).

Dr. Neil Mendoza, Néstor Suárez. UMHES El Tunal



En la actualidad no existen pruebas sólidas que demuestren la superioridad de cualquier modo de Terapia de Sustitución Renal (TSR) en pacientes con IRA grave en términos de supervivencia del paciente. Sin embargo, de acuerdo con los datos de observación, el tratamiento de la IRA con HDI puede retrasar la recuperación renal. Se debe tener en cuenta el estado hemodinámico de los pacientes, las afecciones médicas coexistentes, la experiencia local y la disponibilidad de personal y recursos, así como el efecto potencial sobre los resultados renales a largo plazo al seleccionar modalidades de TSR para pacientes adultos en UCI(7).

En los tiempos de pandemia por COVID-19, se ha evidenciado mayor necesidad de pacientes que requieren diálisis por AKNI en la UCI. La información preliminar sugiere que la prevalencia de IRA en pacientes con COVID-19 es del 3-9% y es más común en pacientes con enfermedad grave, afectando hasta a un 30% de los pacientes críticos en la UCI(13)(14). La necesidad de diálisis renal generalmente surge durante la segunda semana de infección por COVID-19, con estudios que informan que hasta el 25% de los pacientes en UCI requirieron TRS (15) (16).

Las indicaciones de TSR para AKIN en pacientes con COVID-19 puede resultar de hipovolemia, cambios hemodinámicos, infección viral que conduce a lesión de los túbulos renales, procesos vasculares trombóticos, patología glomerular, rabdomiólisis o sobrecarga de líquidos asociado con insuficiencia respiratoria (17). La lesión renal aguda es más común entre pa-

La evidencia está en proceso de construcción en termino de enfermedad renal y pacientes COVID-19 que requieren en estancia UCI para terapia de remplazo renal. ¿Cuál es la estimación del desenlace mortalidad en pacientes con COVID-19, sometidos a terapia continua y/o hemodiálisis intermitente y/o no diálisis, en Unidad de Cuidado intensivo de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.?

Metodología

Obtención de información a partir de base de datos de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. de la Unidad Renal que corresponden a pacientes COVID-19 con estancia en Unidad de Cuidados intensivos adultos y que requirieron intervención por su disfunción renal. Se tiene un número inicial de 130 registros, en el periodo de tiempo de 1 enero al 7 de marzo del 2021. Se realiza un primer filtro con criterio de eliminación por no reconocimiento de documento de identidad, luego se crea la variable no dializado haciendo relación a los pacientes con desenlace tres (vivo no dializado con recuperación renal).

Se procede a validación con historia clínica y de los niveles de creatinina a la totalidad de registros. Se consideró como variable dependiente las categorías desenlace: 1, fallecimiento; 2, vivo dializado con recuperación renal; 3, vivo no dializado con recuperación renal. A nivel descriptivo se elabora gráficas de cuantiles para creatinina de ingreso y egreso.

Teniendo en cuenta el propósito del artículo y el criterio de simplicidad, se presentan resultados solo pertenecientes a un predictor: combinación desenlace y tipo de terapia (fallecimiento-terapia lenta continua; fallecimiento-terapia intermitente-fallecimiento- no diálisis). Se calculó el ODDs Ratio de Prevalencia (ORP) para categoría desenlace a partir de tablas de contingencia simples, prevalencia de enfermedad y prevalencia de exposición. Finalmente, se prueba la independencia de las variables categoría desenlace frente al tipo de terapia renal, mediante la Prueba Chi Cuadrado.

Resultados

Se analizan 111 registros a partir de base de datos de la Unidad Renal correspondientes a pacientes COVID-19 con estancia en Unidad de Cuidados intensivos Adultos y que requirieron intervención por su disfunción renal, en el periodo de tiempo de 1 enero al 7 de marzo del 2021.

El promedio de edad de los pacientes es de 65,71 años (DE: 12,56) (IC95%: 63,34-68,07), estimando que por cada 10 mujeres había 26 hombres. Al categorizar la edad con puntos de corte de 18, 32, 46 y 60, se evidencia grupo etario prevalente el de mayor a 60 años (n=82) (74%) y las mujeres tienen una proporción de afectación del 27,9% (n=31) (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución etaria por Género

Edad por categorías	Femenino	Masculino	Total
1. 18-31 años	1 0.90	0 0.00	1 0.90
2. 32 -45 años	1 0.90	6 5.41	7 6.31
3. 46-59 años	7 6.31	14 12.61	21 18.92
4. Mayor 60 años	22 19.82	60 54.05	82 73.87
Total	31 27.93	80 72.07	111 100.

Fuente. Elaboración propia

Pacientes en condiciones de exposición y padecimiento al SARS-COV 2: Terapia de reemplazo renal y desenlace mortalidad dos por COVID-19

La terapia lenta continua representa el 13,51% de fallecimientos ($p=0,00$) en contraste con la diálisis intermitente que representa el 25,23% ($p=0,24$). La no ejecución de diálisis es el 14,41% ($n=16$) ($p=0,00$).

Tabla 2. Características de pacientes adultos hospitalizados en UCI con COVID-19 comparando el desenlace.

Característica	Sobrevivientes(52)	fallecidos(59)	chi cuadrado	Valor P
Edad mayor 60 años	42(52%)	40(48%)	17,76	0,814
Edad menor 60 años	12(41,38%)	17(58,62%)	18,35	0,245
Índice masculinidad	39(35,14%)	41(36,94%)	0,41	0,51
Terapia lenta continua	1(0,90%)	15(13,51%)	12,37	0,00
Diálisis intermitente	19(17,12%)	28(25,23%)	1,34	0,24
No diálisis	32(28,83%)	16(14,41%)	13,34	0,000
Creatinina ingreso	52(46,85%)	59(53,15%)	73,08	0,138
Creatinina egreso	51(46,36%)	59(53,64%)	72,64	0,146

Fuente. Elaboración propia

El reporte de creatinina al ingreso y egreso en sobrevivientes y fallecidos tiene frecuencia alta ($p=0,138$).

Se evidencia una relación dosis-dependiente entre las categorías de desenlace y los grupos etarios a partir de los 18 años, con un exceso de riesgo de mortalidad de al menos 4 veces entre los mayores de 60 años.

Se estimó el Odds Ratio de Prevalencia (ORP), teniendo en cuenta como variable de exposición, la diálisis intermitente o convencional, la diálisis continua y la no ejecución de diálisis y como evento de interés la mortalidad. (Tabla 5).

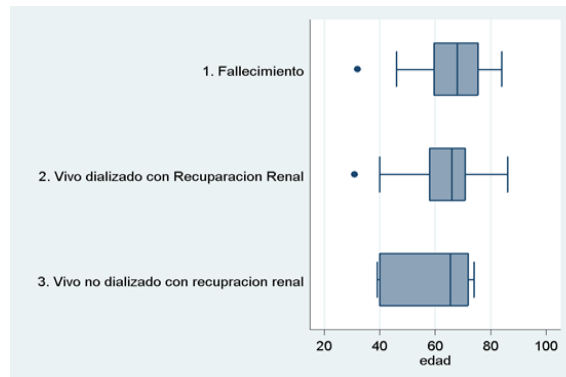


Tabla 5. Odds Ratio de prevalencia

Terapia Renal	ORP	IC 95%	Valor P
Diálisis intermitente convencional	1,11	0,52-2,34	0,935
Diálisis continua	20,62	2,61-16,60	0,0001
No diálisis	0,21	0,096-0,48	0,0003

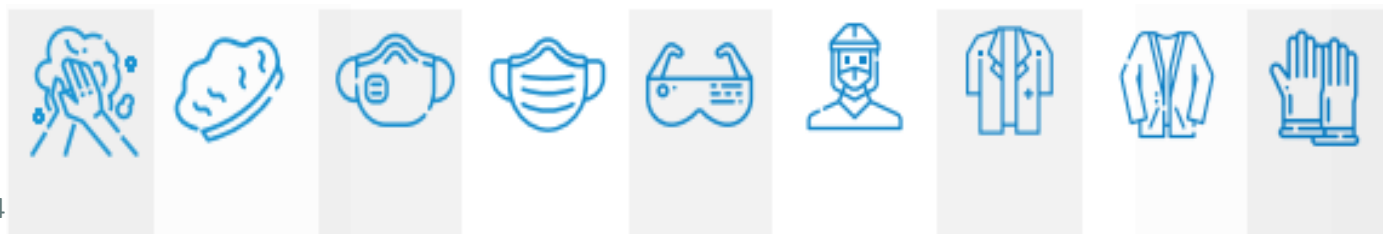
Fuente. Elaboración propia

Figura

1. Distribución de grupos etarios según desenlace.

La razón entre pacientes COVID-19 fallecidos y sobrevivientes es 1,1 veces mayor en pacientes sometidos a diálisis intermitentes en comparación a los no sometidos a este tipo de terapéutica.

Neil Mendoza, Néstor Suárez UMHES El Tunal



Al estimar el Odds Ratio de Prevalencia (ORP) para categoría desenlace fallecimiento por exposición a no diálisis, la razón entre pacientes COVID-19 fallecidos y sobrevivientes es 0,2 veces mayor en pacientes no sometidos a diálisis en comparación a pacientes sometidos a este tipo de terapéutica. Esta asociación es estadísticamente significativa (P= 0,0003).

En los pacientes con compromiso sistémico severo por COVID-19 que ingresaron a UCI se les implementaron medidas básicas de protección de la función renal, aunadas al ajuste de inotropía y ventilación mecánica, lo que permitió que el desenlace vivo sin diálisis nos mostrará una sobre vida mayor en comparación a aquellos pacientes que definitivamente requirieron un apoyo de terapia de reemplazo renal (diálisis intermitente o terapia lenta continua).

Tabla 3. Estratificación cuartiles Creatinina Ingreso

Creatinina ingreso	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
1. 0,4 -1,7	30	27.03	27.03
2. 1,8-2,6	26	23.42	50.45
3. 2,63-4,3	29	26.13	76.58
4. 4,6-20,3	26	23.42	100.00
Total	111	100	

Fuente. Elaboración propia

Se consideró iniciar en esta serie de artículos, el análisis de marcadores renales con creatinina, evidenciando el valor de la creatinina al ingreso presenta un promedio de 3,93(DE: 4,01) (IC95: 3,18-4,69), siendo el rango de 0,4 a 20,3. Al egreso el valor promedio es de 3,01(DE. 2,51) (IC95%: 2,53-3,48).

Tabla 4. Estratificación cuartiles Creatinina Egreso

CREATININA EGRESO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	ACUMULADO
1. 0,4-1,8	31	27.93	27.93
2. 1,9-2,63	26	23.42	51.35
3. 2,7-4,3	27	24.32	75.68
4. 4,6-20,3	27	24.32	100.00
Total	111	100.00	

Fuente. Elaboración propia

Aún cuando la evidencia del abordaje desde promoción en la etapa prerenal como estrategia de prevención a paciente COVID-19 que progresa a daño renal es escasa y se hace énfasis a la condición de daño renal, en la cohorte base del presente estudio se evidencia que al implementar las medidas básicas de protección renal ya enunciadas asociadas a control adecuado de inotropía y ventilación mecánica, permitió el mantenimiento de la condición clínica con una proporción cercana al 28,83% de supervivencia en el grupo no sometido a diálisis.

Estos valores se estratifican para efectos del análisis. La estratificación se hizo según el criterio cuartiles estadísticos de los datos obtenidos y valores normales, inferiores y superiores a lo aceptado como normal en la literatura. Se analizan los niveles de creatinina por cuartiles, dividiendo la serie estadística en cuatro grupos de números iguales de términos.

Armonización buenas prácticas en diálisis: determinación capacidad UCI Terapia Renal Continua (CRRT) y / o Hemodiálisis Intermitente (IHD), evaluación acceso agua en UCI u otras áreas de cuidados intensivos, planeación ensamblaje cohorte pacientes confirmados / sospechosos COVID-19 requirentes de diálisis, estimación suministros de consumibles para CRRT / SLED, planeación transición atención paciente con LRA dependiente de diálisis dado de alta de la UCI, determinación área diálisis pacientes COVID-19, con disponibilidad acceso agua, aislamiento, cohorte personal, experiencia clínica COVID-19, existencia rutas y procedimientos transporte seguros, evaluación uso y capacidad de máquinas HD de reserva y sistema de capacitación continua a personal de diálisis fuera de unidad de hemodiálisis(20).

En la gráfica de cuantiles, cada valor de la creatinina se representa frente a la fracción de los datos que tienen valores menores que esa fracción. La línea diagonal es una línea de referencia. Como todos los puntos están por debajo de la línea de referencia, se evidencia que la distribución de la probabilidad acumulada (fracción de los datos) de la creatinina al ingreso y egreso, está sesgada a la derecha. Esta asimetría positiva plantea frecuencias (absolutas o relativas) con descenso más lento.

Al analizar las categorías de desenlace y su relación con el tipo de terapia renal recibido en la estancia en Unidad de Cuidados Intensivos, se prueba la independencia de las variables, las diferencias en las proporciones observadas en las tres estrategias son estadísticamente significativas ($p=0,000$). Existe asociación entre las variables tipo de terapia y categoría de desenlace, es decir que el tipo de terapia si influye en el desenlace.

Gráfico 1. Cuantiles creatinina ingreso

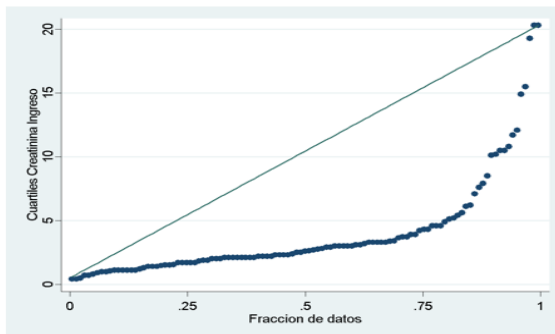
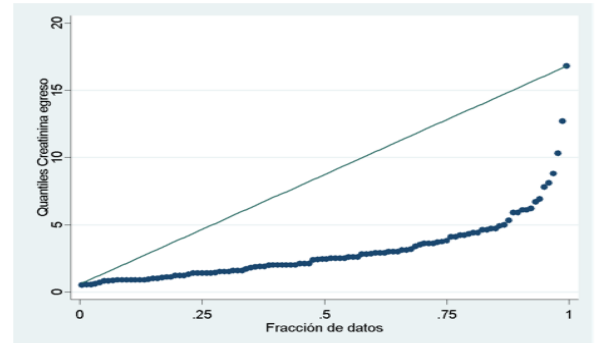


Gráfico 2. Cuantiles creatinina Egreso



Fuente. Elaboración propia

Conclusiones

En la Subred Sur, donde se ejecuta el proyecto la opción del tipo de terapia renal de reemplazo utilizado es la terapia renal continua y terapia renal intermitente y su administración depende del estado clínico del paciente y de los recursos disponibles, siendo la disponibilidad actual de 9 máquinas para terapia intermitente y tres máquinas para terapia lenta continua en Unidad de Cuidado intensivo. Se corrobora con la literatura reciente la evidencia de enfermedad renal como complicación importante de COVID-19, estableciéndose como factor de riesgo significativo de muerte. Al ser un solo centro de reporte el analizado, los datos de este estudio son limitados y no se puede generalizar las características de la cohorte de base, limitando la discusión del desenlace de muerte a corto plazo.

Al tenor de los hallazgos en esta revisión se debe resaltar la importancia de la adecuada valoración clínica del paciente con sospecha o confirmación de COVID-19, en sus fases iniciales de compromiso clínico, puesto que una vez los reportes nos indiquen el compromiso de la función renal definido como Insuficiencia Renal Aguda (IRA), esto permitirá realizar un abordaje adecuado y a tiempo para el paciente, modulando el avance de la IRA; la detección de los casos inicia desde los servicios de atención primaria y secundaria sitios en los cuales se debe indicar y orientar por parte del médico en aspectos tan importantes como hidratación, ajuste de medicación a función renal, manejo de AINES, optimizar el manejo de sus enfermedades de base entre ellas hipertensión arterial y diabetes mellitus; al lograr estas condiciones, protegemos la función renal y detenemos el avance del daño renal. En este tipo de pacientes COVID-19 con creatinina elevada se recomienda la vigilancia de la función renal(18).

La evidencia de los resultados comparativos en terapia continua e intermitente no es conclusiva. Los estudios observacionales son propensos al sesgo de asignación incluso después de un ajuste multivariado entre los grupos. Los ensayos aleatorizados generalmente han excluido a los pacientes con inestabilidad hemodinámica (7). Aspectos críticos como el control de volumen sigue siendo de suma importancia. Sin embargo, debido a la complejidad de medir el estado del volumen y definir los objetivos de intervención, aún no se ha abordado en grandes ECA metacéntricos (19)..

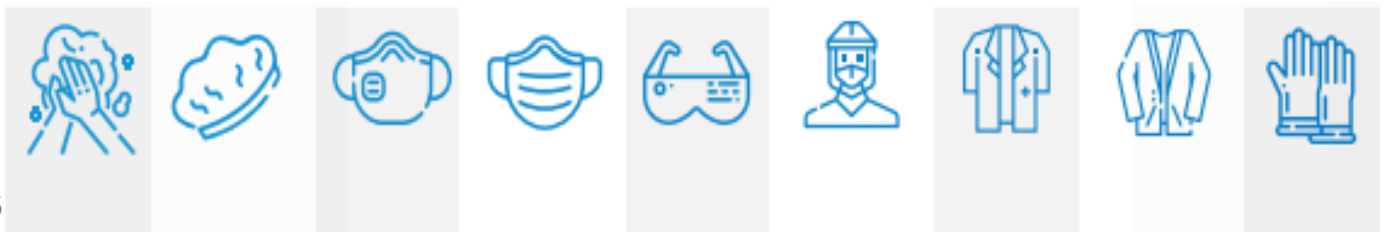
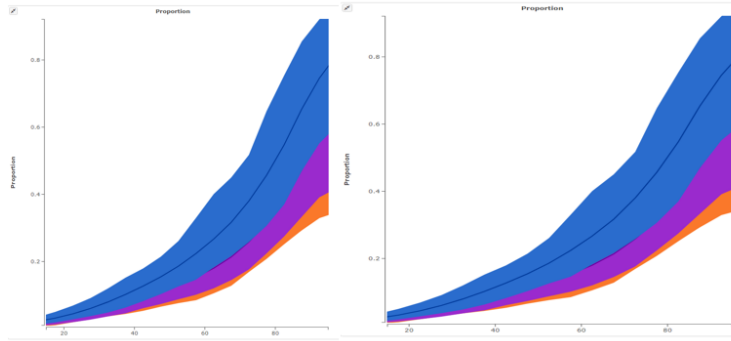


Gráfico. Años vividos con discapacidad (YLD) en insuficiencia renal crónica debida a HTA. Género masculino/femenino. 2019* Cascada analítica.



Fuente: IHME.GHDx.Viz Hub

Colombia, America Latina, Latinoamerica y Central

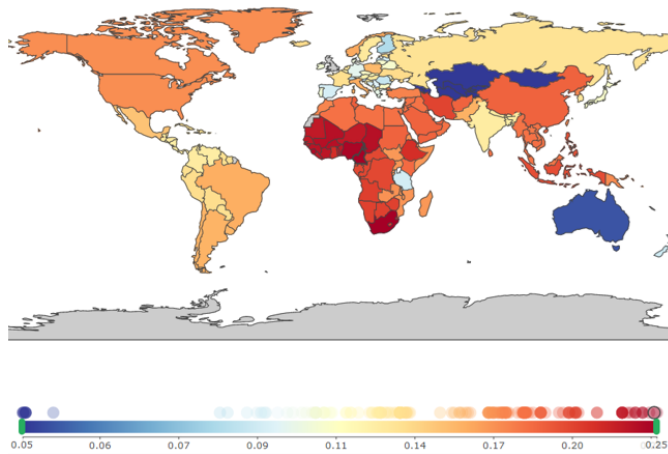
*Los intervalos de incertidumbre se tomaron como los percentiles 2.5 y 97.5 de la distribución posterior

La cascada analítica del registro de proporción años de vida perdidos por discapacidad (YLD) en enfermedad renal crónica debido a hipertensión arterial en mayores de 15 años (eje X) en 2019, evidencia el supuesto de proximidad geográfica como factor determinante en patrones de prevalencia.

Se observa progresión etaria de la proporción siendo de mayor aceleración a partir del grupo etario de los 60, tanto en hombres (derecha) como en mujeres (izquierda).

Se presentan predicciones en cascada de la proporción de ERC desde las 7 súper regiones, luego a 21 regiones del mundo y luego a Colombia. La información de los niveles superiores en la cascada se utilizó

Gráfica. Registro Global Proporción YLD insuficiencia Renal Cronica debida a HTA. 2019*



Fuente: IHME.GHDx.Viz Hub

A nivel de global de manera comparativa se estima para Colombia, la proporción de ERC debido a HTA en hombres de 0,12(0,092-0,16) y en mujeres de 0,11(0,086-0,14). Al ajustar por covariables se estimó la proporción de presión arterial sistólica en 0,0062(0,00026-0,018), una probable incidencia de 0,30(0,30-03,0) y tasa de exceso de mortalidad de 0,30(0,30-0,30).

CONSENSO DE RECOMENDACIONES SOBRE CRITERIOS DE INGRESO Y EGRESO DE PACIENTES ADULTOS A LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO E INTERMEDIO BOGOTÁ

A partir de la estrategia de base se adaptaron estrategias de búsqueda para los diferentes recursos, empleando (cuando fue posible) expansión de términos, identificadores de campo (título y resumen), truncadores y operadores booleanos y de proximidad. Para cada búsqueda se generó una bitácora o reporte que garantizará su reproducibilidad y transparencia. Se descargaron todos los archivos con extensión RIS o se descargaron los documentos en formato PDF para consolidar todos los resultados en una sola base de datos y poder hacer la revisión de los títulos y los resúmenes. Finalmente, se depuró la información de las GPC a incluir en el siguiente paso.

METODOLOGÍA

Preguntas de investigación después de considerar las diferentes opciones para la o las preguntas de investigación que se querían responder con este documento, el grupo desarrollador determinó las siguientes dos preguntas de investigación basado en diferentes consideraciones como el problema a resolver y algunas otras preocupaciones de los actores involucrados:

- ¿Cuáles son los criterios de ingreso y egreso de pacientes adultos a la Unidad de Cuidado Intensivo (UCI) de los pacientes en estado crítico?
- ¿Cuáles son los criterios de ingreso y egreso de pacientes adultos a la Unidad de Cuidado Intermedio (UCIM) de los pacientes en estado crítico?

Evaluación de la calidad

Teniendo en cuenta estos criterios, se obtuvieron siete GPC que se relacionan en la Tabla 1 con sus respectivos datos de identificación. Adicionalmente, en la sección 0. evaluación de la calidad, se especifican los puntajes obtenidos por cada una de las guías en cada uno de los dominios evaluados. Aclarando que la evaluación fue realizada por dos evaluadores de forma independiente.

METODOLOGÍA

Búsqueda sistemática de literatura secundaria:

Se realizó una revisión sistemática con el propósito de identificar las GPC que respondieran las preguntas antes formuladas. La unidad de análisis de dicha revisión fueron artículos publicados en revistas científicas o documentos técnicos encontrados como literatura gris sobre GPC basadas en la evidencia que presentarán indicaciones o recomendaciones con relación a los criterios de ingreso y egreso a la UCI y a la UCIM para pacientes adultos críticamente enfermos, publicadas entre el primero de enero de 2009 y el 20 de junio de 2020.

Se diseñó una estrategia de búsqueda electrónica sensible con el fin de encontrar documentos que cumplieran con los criterios antes descritos. La búsqueda fue efectuada el 21 de junio de 2020. Las bases de datos consultadas son presentadas a continuación:

1. Compiladores o desarrolladores:
 - a. Ministerio de Salud y Protección Social – Colombia b. Biblioteca Guía Salud – España c. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud – Ministerio de Salud - México d. Guideline central e. Canadian Clinical Practice Guidelines – McMaster University f. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) – Reino Unido g. Intensive Care Society – UK h. College of Intensive Care – Australia and New Zealand
2. Buscadores:
 - a. Tripdatabase b. Guidelines International Network (G-I-N) 3. Bases de datos de revistas científicas: a. Medline b. EMBASE c. LILACS

Después de seleccionar las GPC que cumplieran con los criterios, se realizó una búsqueda en bola de nieve sobre las guías y de forma complementaria se identificaron capítulos de libros que tuvieran información relacionada con el fin de identificar GPC dentro de las referencias que identificaron aquellos documentos relevantes que pudieran haber sido omitidos durante la búsqueda inicial.

(Pérez Cely J, Jhon Edison Parra, et al. 2020)

COVID-19 Y COMPROMISO RENAL EN PEDIATRÍA

Inicialmente el COVID-19 se consideró una enfermedad respiratoria, pero posteriormente se detectó la afectación de otros sistemas, dentro de ellos el renal (1). Este debe considerarse bajo dos aspectos: con o sin lesión renal previa.

La frecuencia de lesión renal aguda (LRA) en niños es mucho más baja que en los adultos, representando el 1,2% de todos los niños afectados (2), pudiendo elevarse entre el 18-44% en aquellos críticamente enfermos (3)(4). De una cohorte de 152 pacientes, 97 (63%) tuvieron enfermedad aguda por COVID-19 y 55 (36.2%). Síndrome de Respuesta Inflamatoria Multisistémica asociada con COVID-19 (MIS-C), ocurriendo LRA en 8 con COVID-19 agudo y en 10 con MIS-C (5).

La infección por el virus se da por la unión de su proteína pico (S) a la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2), adherida a la superficie de las células en endotelio vascular, pulmones, riñones, corazón e intestino, provocando un desequilibrio en el sistema renina-angiotensina-aldosterona, favoreciendo un estado inflamatorio, oxidativo y de vasoconstricción (6). Posiblemente la LRA por SARS-CoV-2 sea multifactorial (7) por invasión directa (el virus se ha detectado en el riñón y la orina) (8), por inestabilidad hemodinámica donde los síntomas gastrointestinales previos (diarrea, vomito, paso a tercer espacio) y el estado de hidratación con frecuencia están asociados a la LRA (el 37% de los que se hospitalizan y presentan LRA se debe a una baja ingesta de líquidos, sugiriendo lesión pre renal) (8)(9), por desregulación del sistema inmune y por la presencia de un estado pro coagulante, ya que la tormenta de citosinas desencadenada por el COVID-19 genera lesión micro vascular, activación de macrófagos, hipercoagulabilidad, activación del complemento y plaquetas, lesión de células endoteliales y reclutamiento leucocitario con incremento de la respuesta inflamatoria (2)(7)(10). Todo lo anterior lleva a daño multisistémico, incluyendo afectación renal, especialmente tubular (11)(12). La interacción del choque hipovolémico con el estado hiperinflamatorio parecen ser causa de la mayoría de las LRA (9), debiendo agregar las lesiones ocasionadas por los episodios de rabiomiolisis (13).

Puede manifestarse con hematuria (77%) y proteinuria (micro albuminuria) (42%) (9), los cuales son marcadores de daño renal (8)(14), síndrome nefrótico (15)(16), glomerulonefritis necrosante aguda (17) y síndrome urémico hemolítico atípico (SHUa), aunque aún no hay una evidencia clara que lo relacione con la microangiopatía trombótica (MAT). Este trastorno se ha asociado a otros virus (como la influenza H1N1), pudiendo el SARS-CoV-2 ser un desencadenante del cuadro, ya que en autopsias de pacientes con COVID-19 se ha descrito la presencia de una MAT generalizada (18).

En los casos de MIS-C con compromiso renal los síntomas más comunes son fiebre, manifestaciones gastrointestinales y erupción cutánea (5)(19). Dentro de los hallazgos de laboratorio, además de la elevación de la creatinina, que no es frecuente (9), se puede observar elevación de la interleucina-6, de los reactantes de fase aguda como la proteína C reactiva, procalcitonina, lactato deshidrogenasa, dímero D, leucocitosis, hipocomplementemia e hipoalbuminemia (2)(5). En una tercera parte el ultrasonido mostrará riñones aumentados de tamaño (2).

El manejo inicial de estos pacientes debe ser un adecuado manejo de líquidos, evitando ya sea la deshidratación o la sobre hidratación y, si es necesario, asociado a soporte inotrópico (20). Se debe vigilar la función renal en todos los casos pediátricos hospitalizados, evitando los factores que la puedan agravar, como uso de fármacos nefrotóxicos (8). En los casos de MIS-C se han utilizado además fármacos inmunomoduladores, incluidas inmunoglobulinas intravenosas, glucocorticosteroides e inhibidores de interleucina (receptor de IL-6 o IL-1) (21). Ante la sospecha SHUa se ha usado eculizumab (13). Cuando se presenta insuficiencia renal se deben usar los criterios KDIGO (KDIGO Clinical Practice for Acute Kidney Injury, 2012) para su clasificación, debiendo manejarse con terapia de reemplazo renal continua, pudiendo realizarse mediante hemofiltración venovenosa continua, hemodiafiltración venovenosa continua, terapias intermitentes prolongadas o diálisis peritoneal (en los menores de 3 kg) (8).

Aunque se considera que la presencia de una lesión renal previa constituye un factor de riesgo para mayor gravedad (8), en general la evolución de estos niños infectados por el SARS-CoV-2 cursarán de manera similar a los demás (8). Los que necesitaron terapia de reemplazo renal en

Bogotá tiene 537,4 casos activos de Covid-19 por cada 100.000 habitantes.

Tasa mortalidad en hombres de 269,6 por cada 100.000 y en mujeres 138,1 por cada 100.000.

Del total de casos acumulados, 53,1% son mujeres y la mayor concentración de casos de acuerdo con la edad está entre los 20 a 49 años con un peso porcentual de 60,4%.

Número de reproducción efectivo (RTP).

Personas a ser infectadas por un caso positivo (V=14 días).

Usme: 1,26

Tunjuelito: 1,32

Ciudad Bolívar: 1,00

"Actualmente, existe una escasez de literatura centrada en el impacto de COVID-19 en los adolescentes y su salud mental en general"

SUBRED SUR ANTE COVID-19: FUNDAMENTACIÓN ESTRATEGIA PREVENTIVA

El SARS - CoV - 2 penetra la célula huésped a través del receptor de la enzima convertidora de angiotensina II (ECA II) presentándose en diferentes sistemas como riñón, cerebro y principalmente en el tracto respiratorio (Tikellis, 2012), en el que se genera una mayor lesión pulmonar, así como, un daño micro vascular y tisular cuando la respuesta inmune no es capaz de controlar eficazmente el virus. Si dicha situación se produce en un estado fisiológico como el embarazo, en el que se desarrollan complicaciones respiratorias debido a los cambios en el sistema inmunológico y respiratorio, se puede llegar a producir una progresión del grado de severidad de la enfermedad.

GERENTE SUBRED SUR

Dr. Luis Fernando Pineda Ávila

COORDINACIÓN EDITORIAL

Reyes Murillo Higuera.
Subgerencia de Prestación de
Servicios de Salud.
Nicolás Escobar.
Jefe Oficina Gestión
Conocimiento.
Martín Jaimes. Referente
COVID-19.

GRUPO APOYO COVID-19

Cristina Marín Monroy
Mónica Sanabria
Laura García
Juan José López
Jorge Enrique Rodríguez
Riveros

CORRECCIÓN ESTILO

Jenifer Rubiano

APOYO METODOLÓGICO

Néstor Suárez

URL

<http://www.subredsur.gov.co/gestion-del-conocimiento/>

AGENDA DE INVESTIGACIÓN EN COVID-19

Factores relacionados con desenlaces clínicos adversos en pacientes hospitalizados por COVID-19(Registro-138). De la correcta identificación de los casos probables o con marcadores de severidad, se puede derivar la implementación temprana de medidas terapéuticas como son: antivirales, animalarios, corticoides o anticoagulantes. La inteligencia artificial puede llegar a generar modelos predictivos, diagnósticos y pronósticos para el COVID-19.

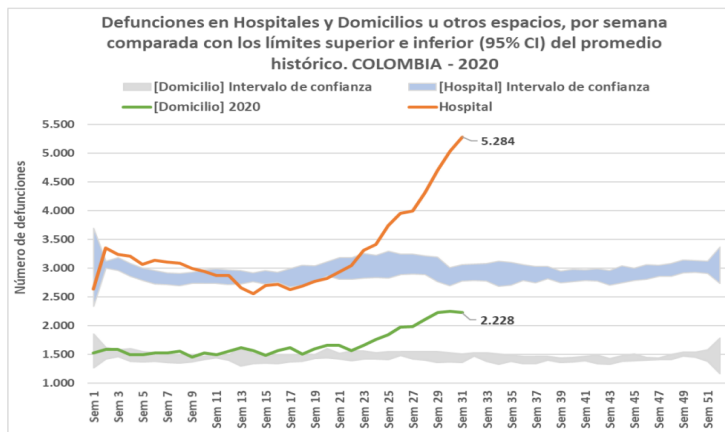
Manejo de pacientes de ortopedia y traumatología en el contexto de la contingencia por covid-19: revisión de conceptos actuales revisión de la literatura. El objetivo del presente estudio es presentar una revisión de la literatura disponible, que permita abordar de forma ordenada la evidencia actual con respecto a la organización de un servicio de cirugía ortopédica y traumatología durante la pandemia por COVID-19, el manejo de los pacientes y las medidas de protección para el personal de salud involucrado. Se realizó una búsqueda de literatura en bases de datos (PUBMED y Scielo), instituciones gubernamentales de salud y sociedades científicas. Los autores seleccionaron los artículos que consideraron pertinentes para la presente revisión. Se plantean recomendaciones para los distintos escenarios de la práctica ortopédica: consulta externa, hospitalización, cirugía (electiva y de urgencias) y urgencias; así como recomendaciones específicas para algunas subespecialidades (cirugía de columna, cirugía de mano y ortopedia pediátrica). (Calixto B. L. F., Camacho, F., Vergara A, et al. 2020).

Características epidemiológicas y clínicas de pacientes infectados por SARS-CoV-2 / COVID-19 en población pediátrica colombiana: un estudio metacéntrico(REGISTRO-136). Describir las características demográficas, epidemiológicas, espectro clínico y desenlaces en los pacientes menores de 18 años hospitalizados con diagnóstico confirmado de COVID-19.

Cardio toxicidad del lopinavir / retronavir en adultos hospitalizados por SARS COV severo. Reportar la prevalencia de cardiotoxicidad por lopinavir – ritonavir en adultos hospitalizados con COVID-19 severo en el hospital El Tunal en Bogotá durante los meses de marzo a mayo de 2020.

Distribución de casos COVID 19 y vacunación en población primera línea: a partir de base de datos de talento humano, se analizan las variables semana epidemiológica, casos COVID 19 y relación de número de trabajadores de la salud con esquema completo de vacunación. Se procede a realizar evaluación de normalidad, transformación de variables y elaboración y análisis de histogramas de normalización. Determinación de la distribución probabilística.

De manera preliminar dando alcance al proceso actual de Rastreo de casos, se plantea estimar la brecha entre el período de incubación y el intervalo serial (IS) y su progresión en las medidas de



Gráfica. Exceso de muertes según lugar de defunción

Según el lugar de ocurrencia del fallecimiento, la frecuencia de muertes en domicilio y otros lugares no hospitalarios, evidencia exceso de las primeras semanas del año que ocurrieron en el ámbito hospitalario, seguido de un descenso entre las semanas 13 y 21 coincidente con las medidas restrictivas de confinamiento, que luego se torna en aumento excesivo posterior a la semana 23 con tendencia al crecimiento sostenido a la fecha de corte.

Fuente: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/>

MPS-COLOMBIA-ACIN- CONSULTA EXTERNA

