

Primera Jornada Científica Virtual de COVID-19 en Cienfuegos

Síndrome Inflamatorio Multisistémico post-covid en Pediatría. Presentación de un caso

Amanda Guillemí Avalos
Alberto Antonio Sosa Osorio
Sheila Cortiña Rodríguez
Claudia Rachel González Iznaga
Leonardo Cuellar Cuevas
Dayamí Pérez Soto

Estudiante de Quinto Año de Licenciatura en Enfermería. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos.
Estudiante Cuarto Año de la Carrera de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos.
Especialista de Primer Grado en Pediatría. Área de Salud San Blas. Cumanayagua. Cienfuegos.
Licenciada en Enfermería. Máster en Educación. Profesor Auxiliar

RESUMEN

A principios de mayo de 2020, tras la llegada del brote a países occidentales, se describe que algunos niños desarrollan un síndrome inflamatorio sistémico de expresividad variable. El síndrome muestra rasgos clínicos y analíticos similares a los observados en la enfermedad de Kawasaki (EK), el síndrome de shock tóxico (SST) o síndromes de activación macrofágica (SAM). Este cuadro puede evolucionar de forma grave, incluye en ocasiones miocarditis y shock cardiogénico, y precisa a menudo ingreso en cuidados intensivos pediátricos. Objetivo General Evaluar la respuesta del paciente con Síndrome Inflamatorio Multi-sistémico post covid en Pediatría a partir de su tratamiento clínico y la atención de Enfermería. Conclusiones. Ayudar al individuo, sano o enfermo, en la ejecución de las actividades que contribuyen a conservar la salud además de que es la primera tarea del personal de la salud. La covid 19 es una enfermedad que afecta todas las edades pero en la pediatría sus secuelas son un misterio todavía. Síndrome Inflamatorio Multi-sistémico post covid en

ABSTRACT

At the beginning of May of 2020, after the arrival of the bud to western countries, it is described that some children develop a systemic inflammatory syndrome of variable expressivity. The syndrome shows similar clinical and analytic features to those observed in the illness of Kawasaki (EK), the syndrome of toxic shock (SST) or syndromes of activation macrofagic (SAM). This square can evolve in a serious way, it includes in occasions myocarditis and shock cardiogenic, and he/she often specifies entrance in pediatric intensive cares. General objective to evaluate the patient's answer with Multi-systemic Inflammatory Syndrome post covid in Pediatrics starting from their clinical treatment and the attention of Infirmary. Conclusions. To help the individual, healthy or sick, in the execution of the activities that you/they contribute to conserve the health besides that it is the first task of the personnel of the health. The covid 19 are an illness that affects all the ages but in the pediatrics their sequels are still a mystery. Multi-systemic

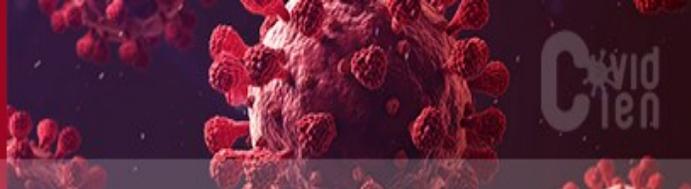
Pediatría es una secuela de esta enfermedad y por consecuente resultado de hospitalización como sucedió en la paciente en estudio a lo que se obtuvo que el tratamiento médico a tiempo es de vital importancia como lo fueron la labor de enfermería en la paciente durante todo el ingreso y posterior a este gente para lograr un mejoramiento la vida de la paciente y su incorporación a la sociedad.

Inflammatory syndrome post covid in Pediatrics is a sequel of this illness and for consequent result of hospitalization like it happened in the patient in study to what was obtained that the medical treatment on time is of vital importance like they were it the infirmary work in the patient during the whole entrance and later to this people to achieve an improvement the patient's life and its incorporation to the society.

Presentación de caso

Palabras clave: covid 19. Pediatría. Síndrome Inflamatorio Multi-sistémico Pediátrico.

Keywords: covid 19. Pediatrics. Multi-systemic Inflammatory syndrome.



INTRODUCCION:

En diciembre de 2019 se empezaron a describir casos de una nueva enfermedad, cuya manifestación principal es una neumonía, que recibió el nombre de COVID-19 (coronavirus disease 2019), causada por una nueva cepa de coronavirus (SARS-CoV-2, severe acute respiratory syndrome coronavirus 2). Esta enfermedad fue declarada inicialmente como emergencia de Salud Pública y posteriormente como pandemia global por la Organización Mundial de la Salud. En julio de 2020, se alcanzaron 10.719.946 casos a nivel mundial incluyendo 517.337 muertes, mientras que en España se registraron 250.103, aunque sigue activa y en crecimiento en muchos países del mundo. (1-2)

La presentación clínica y complicaciones de la COVID-19 se han descrito en muchas poblaciones de numerosos países, incluyendo los 1099 pacientes de la primera serie descrita en China. Los pacientes tenían una edad media de 47 años y presentaban fiebre y tos, seguidas de astenia, disnea y mialgias. Se observaron opacidades en vidrio deslustrado en la radiografía al ingreso en el 56% y se objetivó frecuentemente la presencia de linfopenia, así como la elevación de PCR, LDH, dímero D, enzimas hepáticas y creatininkinasa. (2)

Los coronavirus son una familia de virus que pueden causar enfermedades como el resfriado común, el síndrome respiratorio agudo grave y el síndrome respiratorio de Oriente Medio. En 2019 se identificó un nuevo coronavirus como la causa del brote de una enfermedad que se originó en China. Este virus ahora se conoce como el coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2). La enfermedad que causa se llama enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). En marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote de la COVID-19 como pandemia. (2-3)

La extensión global de la epidemia de enfermedad infecciosa causada por el SARS-CoV-2 (coronavirus disease 2019 o COVID-19) motivó la declaración de pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de marzo de 2020. En España ha sido causa de más de 28.000 muertes. Hasta el 5,2% de la población ha estado en contacto con el virus, siendo la seroprevalencia de IgG del 3,8% en menores de 19 años. En la población pediátrica se describe de forma general un curso clínico más leve. En España los pacientes pediátricos menores de 15 años han supuesto un 0,4% de los ingresados, un 0,7% de los ingresados en cuidados intensivos y un 0,15 por mil de los fallecidos. (3)

A principios de mayo de 2020, tras la llegada del brote a países occidentales, se describe que algunos niños desarrollan un síndrome inflamatorio sistémico de expresividad variable. El síndrome muestra rasgos clínicos y analíticos similares a los observados en la enfermedad de Kawasaki (EK), el síndrome de shock tóxico (SST) o síndromes de activación macrofágica (SAM). Este cuadro puede evolucionar de forma grave, incluye en ocasiones miocarditis y shock cardiogénico, y precisa a menudo ingreso en cuidados intensivos pediátricos. (3-4)

Varios organismos oficiales como los Centros para el Control de Enfermedades de EEUU (CDC), la OMS, o el Colegio Real de Pediatría de Reino Unido (RCPCH) han intentado definir las características generales de este proceso, pero no se ha llegado aún a un consenso en cuanto a la definición de caso y manejo clínico. Este nuevo síndrome resulta coincidente en el tiempo con la pandemia de SARS-CoV-2 y en la mayoría de las ocasiones se asocia con infección activa o reciente con este virus. A pesar de esto aún no está clara la relación etiológica la mayoría de los pacientes presentan serología IgG positiva y aumento de biomarcadores de inflamación lo que sugiere una disregulación inmunitaria desencadenada por SARS-CoV-2 más que un efecto patogénico directo. (5-8)

De este modo, se han propuesto como nomenclaturas “Síndrome Inflamatorio Multi-sistémico Pediátrico Temporalmente asociado al SARS-CoV-2” (PIMS-TS) y Síndrome Inflamatorio Multi-sistémico en Niños asociado al SARS-CoV-2 (MISC-C, MIS-C). En este consenso se utilizará la denominación “Síndrome Inflamatorio Multisistémico Pediátrico vinculado a SARS-CoV-2” o SIM-PedS. (5-8)

Objetivo General

Evaluar la respuesta del paciente con Síndrome Inflamatorio Multi-sistémico post covid en Pediatría a partir de su tratamiento clínico y la atención de Enfermería

Objetivo Específico

- 1- Describir los resultados en el tratamiento clínico en el Síndrome Inflamatorio Multi-sistémico post covid en Pediatría
- 2- Identificar acciones de enfermería en pacientes con Síndrome Inflamatorio Multi-sistémico en pediatría

PRESENTACIÓN DE CASO

Respeto a las personas con los que se interactuaron durante la investigación, preservando la confidencialidad del paciente como un medio de establecer confianza enfermero-paciente, para así proteger la fidelidad de dicha investigación.

Se tuvo beneficencia no solo para nuestro conocimiento, sino para el de la población en general que desconoce algunos de los tratamientos que se utilizan para estos tipos de patologías.

No maleficencia hacia los entrevistados, sino que se debe manejar un vocabulario adecuado para no ofenderlos.

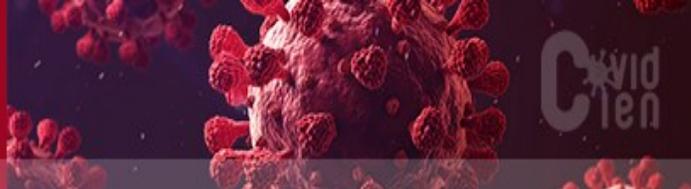
La investigación fue conducida de acuerdo a los principios éticos de la profesión donde siempre se tuvo en cuenta el bienestar de los pacientes.

Nombre y Apellidos YGC

Edad: 17 años

Procedencia: rural

Sexo: femenino



Etapa: adolescente
Valoración nutricional: eutrófica
Escolaridad: 10mo grado
Historia pediátrica
Antecedentes prenatales: anemia, parto eutócico a las 42 semanas
Antecedentes natales: no refiere
Desarrollo psicomotor: adecuado
Esquema de ablactación: adecuado
Antecedentes patológicos personales: no refiere
Antecedentes patológicos familiares
Madre: no refiere
Padre: no refiere
Inmunización: actualizada

Historia de la enfermedad actual: Adolescente de 17 años que es remitida desde su área de salud abreus por presentar fiebre de 38,5 en varias ocasiones en el día, q cedía fácil con la administración de medicamento desde hace 2 días de evolución que se acompaña de vómitos y diarreas. En cuerpo de guardia se recibe con fiebre, ligera palidez cutánea mucosa, aspecto de niña enferma, con taquicardia y un rash cutáneo marcado en abdomen y espalda y al examen físico se puede constatar polipnea, tiraje supraclavicular, la taquicardia y con enrojecimiento conjuntival y edema palpebral. Por lo que se decide valorar con el servicio de uci pediátrica el cual decide su ingreso.

Examen Físico

Piel y mucosas: Ligera palidez y un rash en abdomen y espalda, frialdad distal.
TCS no infiltrado
Aparato respiratorio murmullo vesicular conservado. No estertores. FR 32 SpO₂ 93
Aparato cardiovascular signos de hipoperfusión periférica. Frialdad distal. Hipotensión FC 109 TA 50-30mmHg
Abdomen Suave, depresible. Ruidos hidroaéreos presentes.
SNC Ramsay 5ptos. Pupilas isocóricas y nistagmo. No defecto motor.

Recepción de enfermería en UCI Pediátrica:

Adolescente de 17 años que es remitida desde su área de salud abreus por presentar fiebre de 38,5 en varias ocasiones en el día, q cedía fácil con la administración de medicamento desde hace 2 días de evolución que se acompaña de vómitos y diarreas. En cuerpo de guardia se recibe con fiebre, ligera palidez cutánea mucosa, aspecto de niña enferma, con taquicardia y un rash cutáneo marcado en abdomen y espalda y al examen físico se puede constatar polipnea, tiraje supraclavicular, la taquicardia y con enrojecimiento conjuntival y edema palpebral. Se valora a la paciente con cardiología y como dato positivo se constata un derrame pericárdico de pequeña cuantía, pero tenía una FEVL superior al 60% y buena contractilidad por lo que se decide administrar oxigenoterapia por tenedor nasal. Se le realiza proceder de abordaje venoso profundo en femoral derecha. En la tarde la paciente presenta deterioro del estado hemodinámico, presentado hipotensión arterial, pulsos débiles y frialdad distal, con alteración de la conciencia con necesidad de ventilación mecánica.

Enfermedad Actual:

La Conferencia Internacional sobre las Definiciones de Sepsis del 2001 con amplia aprobación por todos sus participantes se mantuvieron los criterios de Bone de 1991, a los cuales les fueron plenamente reafirmadas su vigencia. Previamente, estos criterios de adultos habían sido adecuados a los diferentes grupos de edad pediátrica en 1996 por Fischer y Fanconi lo que constituyó un instrumento de incalculable valor para todos los pediatras y aquellos médicos que trataban niños.

Definiciones y Clasificación de la Sepsis

Infección: Respuesta Inflamatoria a la presencia de microorganismos, o la invasión de tejidos del huésped normalmente estériles

Bacteriemia: Presencia de bacterias viables en la sangre

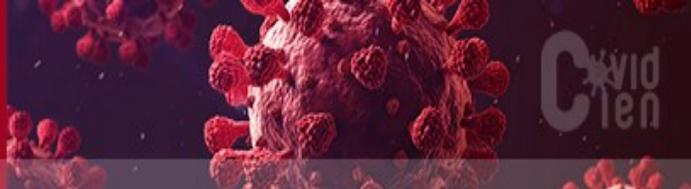
Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SIRS): (Ver figura # 1)

La definimos como la agresión al organismo humano por cualquier noxa externa (incluye infección, trauma, quemaduras, etc.); que origina como respuesta, la activación de mecanismos inmunológicos defensores, tendentes a limitar los daños y restablecer la homeostasis. El conjunto de estos mecanismos constituye lo que se conoce con el nombre de "Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica" (SIRS). Cuando las defensas del organismo actúan armónica y controladamente, el resultado es la contención y resolución del proceso infeccioso.

Tratamiento

Ceftriaxona Este medicamento es un antibiótico. Está indicado en el tratamiento de infecciones graves causadas por microorganismos sensibles a la ceftriaxona, que suelen provocar enfermedades tales como septicemia (infección causada por el paso de bacterias patógenas a la sangre), meningitis bacteriana, infecciones abdominales (como peritonitis e infecciones del tracto biliar), infecciones de los huesos y las articulaciones, infecciones complicadas de la piel y tejidos blandos, infecciones urinarias complicadas incluyendo pielonefritis (infección en el riñón), infecciones respiratorias, infecciones genitales (incluyendo enfermedad gonocócica). La ceftriaxona se puede usar para el tratamiento de las exacerbaciones agudas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en adultos, para el tratamiento de la borreliosis de Lyme diseminada [temprana (etapa II) y tardía (etapa III)] en adultos y niños, incluidos los recién nacidos a partir de los 15 días de edad. Reacciones Adversas fiebre y escalofríos, flebitis que puede ser aún menos frecuente si se aplica mediante una inyección lenta durante un período de 2-4 minutos.

Linezolid: es un antibiótico del grupo de las oxazolidinonas que actúa impidiendo el crecimiento de determinadas bacterias (gérmenes) que causan infecciones. es una solución transparente, de incolora a amarilla para perfusión. Otros componentes son: glucosa monohidrato, citrato de sodio (E331), ácido cítrico monohidrato, ácido



clorhídrico (5N) (E507) o hidróxido de sodio (5N) (E524) y agua para preparaciones inyectables. Reacciones de la piel como piel roja, dolorida y escamosa (dermatitis), erupción, picor o hinchazón particularmente alrededor de la cara y cuello. Esto puede ser un signo de una reacción alérgica y puede ser necesario interrumpir el tratamiento con linezolid.

Furosemida: Furosemida es un diurético perteneciente al grupo de las sulfonamidas. Actúa aumentando la eliminación de orina (diurético) y reduciendo la presión arterial (antihipertensivo). Edema (hinchazón por acumulación de líquidos) asociado a insuficiencia cardíaca congestiva, cirrosis hepática (ascitis), y enfermedad renal, incluyendo síndrome nefrótico (tiene prioridad el tratamiento de la enfermedad básica). Reacciones adversas alteraciones de electrolitos (incluyendo las sintomáticas), deshidratación y descenso del volumen total de sangre (hipovolemia), en particular en pacientes de edad avanzada, nivel elevado de creatinina y de triglicéridos en sangre.
Midazolam: Cada ml de solución inyectable y para perfusión contiene 1 mg de midazolam (como hidrocloreto de midazolam). Solución inyectable y para perfusión. Solución transparente, de incolora a amarillo pálido, con un pH en el rango de 2,9-3,7 y una osmolalidad entre 170 mOsm/kg y 230 mOsm/kg. Reacciones adversas Náuseas, vómitos, estreñimiento, sequedad de boca.

Ranitidina: La ranitidina es un fármaco que pertenece al grupo de medicamentos llamados antagonistas de los receptores H₂ de la histamina.

Fraxiheparina: Esta heparina es una heparina de bajo peso molecular (HBPM). Sus indicaciones son las siguientes: Profilaxis de los trastornos tromboembólicos, especialmente. En pacientes que tienen una afección médica aguda (como una insuficiencia cardíaca aguda, insuficiencia respiratoria, infecciones severas o enfermedades reumáticas) y cuya movilidad es reducida, con riesgo tromboembólico venoso elevado. Enfermedad tromboembólica venosa en cirugía, en situaciones de riesgo moderado o alto. Prevención de la coagulación del circuito de circulación extracorpórea durante hemodiálisis (en general sesiones con una duración ≤ 4 horas); Tratamiento curativo de las trombosis venosas profundas constituidas. Tratamiento de la angina de pecho inestable y del infarto al miocardio sin onda Q en la fase aguda, en asociación con aspirina.

Jusvinza: Composición: Cada bulbo contiene: Péptido inmunomodulador 814: 1,25 o 2,5 mg. Sacarosa Ácido acético glacial. Jusvinza está indicado en el tratamiento de pacientes graves y críticos positivos a la COVID-19 en los que se sospeche o se identifique un estado de hiperinflamación. Se utiliza como parte del tratamiento de base para el soporte vital que reciben los pacientes en condición de graves o críticos, en los que se utiliza generalmente antivirales, antibióticos, tratamientos para las comorbilidades, trombopprofilaxis u otras intervenciones específicas que se requieran. La administración parenteral de este producto está asociada con una baja probabilidad de ocurrencia de eventos adversos. El perfil de seguridad tiene reportado solamente el dolor y eritema en el sitio de la inyección, el rash cutáneo y el aumento de apetito, todos con intensidad leve y de corta duración.

Proceso de Atención de Enfermería

Principios básicos de enfermería

Ayudar al paciente a conservar su personalidad

Ayudar al paciente a recuperar su salud

Protegerlo de agentes y lesiones externas causantes de enfermedades

Ayudar al paciente a incorporarse a la sociedad

Necesidades afectadas

Agua, aire, dolor, alimentación, eliminación, temperatura, movilidad

Datos Objetivos

Enrojecimiento conjuntival

Edema palpebral

Sonda de Levine

Tubo endotraqueal conectado a Servo S Modalidad control presión

Palidez cutánea

Rash eritema papuloso

Abordaje venoso profundo en miembro inferior derecho

Hospitalización

Datos Subjetivos

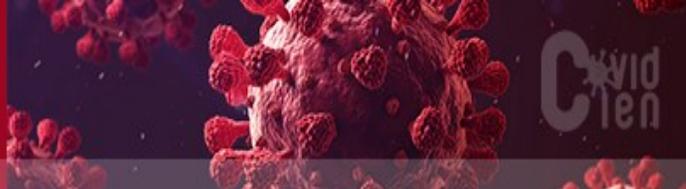
La madre refiere que su hija no está bien

Respuesta del paciente

Adolescente de 17 años de edad YGC que se desconecta del ventilador con parámetros de SpO₂ DE 98%, afebril, hidratada, buen estado general, normocárdica, normotensa. Con buen estado de conciencia, se alimenta normalmente por indicación media de una dieta balanceada, aunque en ocasiones presenta vómitos. Rash cutáneo que desaparece. Se retira sonda Levine Diuresis claras y abundantes y deposiciones de características y cuantías normales. Catéter en miembro inferior izquierdo permeable y sin signo de flebitis, se cura diariamente. Se hidrata por vía oral y parenteral. Se cumple tratamiento médico. Se realiza rehabilitación para su mejor incorporación. Reportada de grave. Se observa y queda bajo cuidados de enfermería

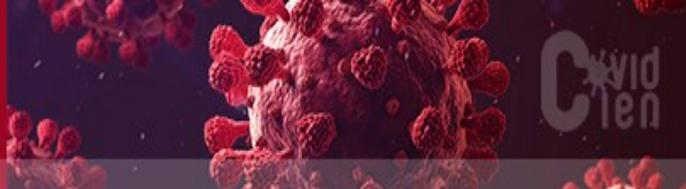
CONCLUSIONES:

Ayudar al individuo, sano o enfermo, en la ejecución de las actividades que contribuyen a conservar la salud además de que es la primera tarea del personal de la salud. La covid 19 es una enfermedad que afecta todas las edades pero en la pediatría sus secuelas son un misterio todavía. Síndrome Inflamatorio Multi-sistémico post covid en Pediatría es una secuela de esta enfermedad y por consecuente resultado de hospitalización como sucedió en la paciente en



Presentación de caso

Necesidad Afectada	Principio de Enfermería	Diagnóstico de Enfermería	Expectativa	Acciones de Enfermería
Aire	1- El oxígeno es esencial para la vida 2- Una persona sobrevive solo pocos minutos sin oxígeno 3- Un suministro insuficiente de oxígeno deteriora el funcionamiento de todos los sistemas del cuerpo.	D1 Deterioro de la ventilación espontánea relacionado con la fatiga de los músculos respiratorios y alteración del metabolismo.	E1 Restablezca ventilación espontánea	Evaluar las condiciones ventilatorias y hemodinámicas, en caso necesario realizar las intervenciones correspondientes. - Evaluar el requerimiento nutricional para limitar un proceso hipercatabólico, favoreciendo el equilibrio ácido-base. - Realizar inicialmente cambios de postura cada dos horas en cama Fowler para niños grandes o adolescentes y progresivamente la sedestación, cuando no exista contraindicación para favorecer la oxigenación y limitar el riesgo de Neumonía Asociada a la Ventilación Mecánica (NAV). - Evaluar de acuerdo con la complicación de la enfermedad y con relación a índice PaO ₂ /FiO ₂ , la posición decúbito prono, con el cuello bien posición neutra y lateralizado, miembros superiores extendidos colocados en posición de nadador, los miembros inferiores con pies en flexión neutra y la punta de los primeros artoes hacia abajo. Es necesario colocar un soporte y protección en zonas con prominencias óseas. Antes de cambiar de posición al paciente, hay que asegurar que las cánulas estén bien colocadas y revisar todos los empates para reducir el riesgo de desconexión. - Realizar la aspiración de secreciones subglótica empleando un sistema con circuito cerrado para lograr la limpieza de la vía aérea; se recomienda mantener la cama elevada entre 30° y 45°, si no se presenta ninguna contraindicación, controlar y mantener la presión del manguito del tubo endotraqueal a 25-30 cmH ₂ O. - Realizar cambios posturales, sedestación, masajes con caléndula en zonas de puntura y con riesgo de úlceras por presión (UPP), cura diaria de las vías invasivas, cambios de venipuntura cada 72h para limitar el riesgo de NAVM e infecciones asociadas a flebitis o a catéteres. - Reducir la lesión pulmonar empleando métodos de protección pulmonar, aplicando un pequeño volumen corriente y una presión inspiratoria baja durante los procedimientos.
Alimentación	1- Para una salud óptima se requiere una ingestión adecuada de nutrientes esenciales y alimentos energéticos 2- El estado nutricional del individuo está determinado por lo adecuado de los nutrientes específicos y los alimentos energéticos que recibe, absorbe y utiliza su cuerpo. 3- Las necesidades nutricionales suelen alterarse durante las enfermedades.	D2 Desequilibrio nutricional por ingesta inferior a las necesidades relacionado con ingesta diaria insuficiente.	E2 Recupere nutrición	Asegurar que el suministro de oxígeno en los pacientes no se interrumpa al comer o beber alimentos o líquidos. - Administrar abundantes líquidos y en caso necesario informar al médico para administrar de forma oportuna, suplementos de líquido. - Alimentar a través de catéter nasogástrico u orogástrica a pacientes que no puedan comer o ingerir alimentos por vía oral, según indicación médica, si no hay contraindicación. - Elevar la cabeza del paciente en un ángulo de 30° para evitar la aspiración accidental durante la nutrición enteral. - Observar la aparición de síntomas gastrointestinales como distensión abdominal, diarrea, náuseas o vómitos.

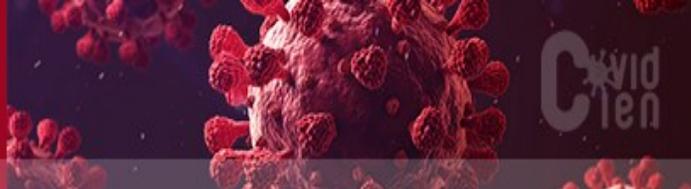


Eliminación	<p>1-La mayor parte de los desechos nitrogenados del metabolismo celular se eliminan por los riñones.</p> <p>2-Los riñones tienen un papel importante en la conservación del equilibrio de líquidos.</p>	<p>D3 Deterioro de la eliminación urinaria relacionado con ventilación mecánica artificial y estado de conciencia.</p>	<p>E3 Recupere diuresis normal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar cuidadosamente la concentración de oxígeno de los pacientes para prevenir la hipoxia, durante y después de las evacuaciones. - Observar características de las diarreas y administrar medicamentos según las indicaciones médicas. - Llevar hoja de balance hidromineral - Valorar la zona genital y glútea, con el objetivo de prevenir la dermatitis por incontinencia
Dolor	<p>1-El cerebro está activo incluso en ausencia de estímulos de ambiente externo</p> <p>2-El tiempo que tarda un impulso en llegar al cerebro aumenta con la edad.</p> <p>3-También el tiempo de reacción a estímulos ambientales se prolonga con la edad.</p>	<p>D4 Alteración de la sensibilidad dolorosa relacionado con la inmovilidad física, lesiones corporales, procedimientos diagnósticos y terapéuticos.</p>	<p>E4 Evite dolor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Observar características del dolor. -Administrar medicamentos analgésicos según indicación médica. - Registrar en historia clínica las características del dolor y evolucionar una hora después.
Temperatura	<p>1-La temperatura de la superficie del cuerpo varía con los cambios de ambiente.</p> <p>2-Las células del cuerpo se lesionan con temperaturas internas o externas muy altas.</p> <p>3-Si no se interviene de inmediato puede haber daño tisular irreparable.</p>	<p>D5 Hipertermia relacionada con proceso infeccioso</p>	<p>E5 Recupere temperatura normal del organismo</p>	<p>Vigilar la temperatura corporal, la sudoración y el equilibrio hidroelectrolítico de los pacientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Administrar abundantes líquidos y en los casos necesarios informar al médico para administrar de forma oportuna, suplementos de líquido. -Administrar medicamento antipirético, si hipertermia, de acuerdo con las indicaciones médicas. - Cambiar la ropa y las sábanas en caso de que el paciente presente hipertermia y una sudoración excesiva. - Aplicar compresas húmedas, desproveer de ropa al paciente en caso de hipertermia
Movilidad	<p>1-Cuando los músculos no se utilizan, el proceso de degeneración se inicia casi inmediato.</p> <p>2-Todas las articulaciones tienen un límite circunscrito de movilidad.</p> <p>3-El ejercicio tiene efectos beneficiosos en todos los sistemas del organismo.</p>	<p>D6 Deterioro de la movilidad en cama relacionado con la ventilación mecánica, fuerza muscular insuficiente, agentes farmacológicos (sedación y relajación muscular) además de la pérdida de condición física.</p>	<p>E6 Recupere movilidad</p>	<p>Realizar rehabilitación temprana con movimientos pasivos o activos según corresponda.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movilizar al paciente cada dos horas, con cambios de posición. - Mantener al paciente en la posición decúbito prono durante 12-16 horas al día, evaluando y cambiando regularmente de lado a lado para evitar la presión continua en la misma zona del cuerpo.

estudio a lo que se obtuvo que el tratamiento médico a tiempo es de vital importancia como lo fueron la labor de enfermería en la paciente durante todo el ingreso y posterior a este gente para lograr un mejoramiento la vida de la paciente y su incorporación a la sociedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. [consultado 25 Jun 2020]. Disponible en: <https://covid19.who.int/>
2. Enfermedad por nuevo coronavirus, COVID-19. [consultado 25 Jun 2020]. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm>
3. Noticias ONU. El coronavirus es una pandemia.
4. Guan W, Hu Y, Liang W et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. N Engl J Med 2020; 382 (18): 1708-1720.
5. Brahm Goldstein, MD; Brett Giroir, MD; Adrienne Randolph, MD; and the Members of the International Consensus Conference on Pediatric Sepsis. Definitions for sepsis and organ dysfunction in Pediatrics. Pediatr Crit Care Med January 2005; Vol. 6, No. 1



6. Carcillo J. A, Fields A. I, Clinical practice parameters for hemodynamic support of pediatric and neonatal patients in septic shock; Crit. Care Med 2002. Vol. 30, No. 6.
7. Carcillo J. A, Pediatric Septic Shock and Multiple Organ Failure. Crit Care Clin. 2003 Jul; 19(3): 413 - 40
8. Kaukonen, KM et al. Systemic Inflammatory Response Syndrome Criteria in Defining Severe Sepsis. N Engl. 2015; 372 (17): 1629-39
9. Synger, M et al. The Third International Consensus. Definitions for Sepsis and Septic Shock. JAMA, 2016; 315(8): 801-8108(WEB)
10. Royal College of Paediatrics and Child Health. Guidance paedritic multisystem inflammatory syndrome temporally associated with covid 19,
11. World Health Organization. Multisystem Inflammatory syndrome in children and adolescent temporally related to Covid 19
12. Rodríguez Herrera R y col. Síndrome Inflamatorio multisistémico asociado a covid 19. Rev Latin Infect Pediatr 2020. 33(3); 115-118.