

REVISIÓN PACIENTE COVID REHABILITACIÓN. ACTITUD EN EL PACIENTE CRÍTICO

M. López Martín; Servicio de Rehabilitación. HU de la Princesa.

Este es un documento sujeto a modificación según las capacidades de cada servicio y recomendaciones que aparezcan nuevas en las Sociedades Médicas correspondientes implicadas, así como a la evidencia científica que vaya surgiendo al respecto.

Pretende ser una hoja de ruta inicial en la que hay que tener en cuenta el riesgo-beneficio que atañe tanto a profesionales como a pacientes, así como los medios limitados de los que disponemos con lo que resulta imprescindible la selección de casos de forma consensuada y multidisciplinar.

MOVILIZACIÓN PRECOZ EN PACIENTES INGRESADOS EN UCI

Las consecuencias de la estancia en la UCI y del estado crítico de un paciente crítico se manifiestan en todos los órganos.

La pérdida de masa muscular se produce rápida e intensamente y es el factor clave en la pérdida funcional. La enfermedad crítica asocia a menudo un tiempo largo de reposo en cama e inactividad lo que puede producir el síndrome de debilidad muscular adquirida en la unidad de cuidados intensivos.

El “Síndrome de debilidad adquirida en Uci “aparece con frecuencia como complicación de la enfermedad crítica *en aproximadamente 40% de los pacientes de uci y se asocia a peores resultados en la evolución del paciente como fallos en el destete, un mayor riesgo de intubación o traqueotomía, una mayor estancia en días en Uci y en el Hospital, mayor mortalidad a los 180 días del alta en Uci; en general un peor estado funcional con mayor limitación en las actividades de la vida diaria (AVD) y disminución en la capacidad de la marcha, así como una peor calidad de vida al alta.*

Más de 1/3 de los pacientes con más de 5 días en VM desarrollan debilidad adquirida en UCI con mayor dependencia de VM y mayor tiempo de estancia en la UCI por debilidad en los músculos respiratorios, requiriendo un tiempo más prolongado para el destete de la VM. Los efectos de la inmovilidad en los adultos jóvenes sanos se aprecian con sólo 2 semanas de inmovilidad en cama, perdiendo en el cuádriceps: (5-9% de masa muscular, 20-25% de la fuerza). Estos efectos se multiplican de 3 a 6 veces en personas mayores. En pacientes con VM, el cuádriceps disminuye un 12,5% ya en la primera semana de UCI. Siendo más acusado en pacientes con fallo multiorgánico

Como **consecuencia de la inmovilización prolongada** se producen una serie de cambios y complicaciones en los diferentes órganos y sistemas. Después de las primeras 24 horas, se experimentan ya cambios a nivel fisiológico afectando a las funciones básicas.

Se produce una disminución de la masa muscular pudiendo comprometerse los rangos de movilidad. A nivel cardiovascular: hipotensión ortostática, disminución de las resistencias periféricas y del gasto cardiaco, disfunción microvascular.

A nivel respiratorio: disminución del transporte de O₂, hipoxemia, atelectasias, neumonías, disminución de la capacidad vital forzada, dependencia de la ventilación mecánica. A nivel metabólico: resistencia a la insulina, disminución de la aldosterona, aumento del péptido natriurético, disminución de la densidad ósea, úlceras por presión, TVP, TEP.

La debilidad adquirida en UCI puede ser debida a una polineuropatía (PNP), a una miopatía, o ambas (miopolineuropatía).

La sepsis, que ocurre entre el 25-45 % de los pacientes en los primeros días en la UCI está relacionada con la aparición de la PNP crítica, con la atrofia muscular y con la rigidez articular. Se caracteriza por atrofia de las fibras tipo I, menor capacidad oxidativa de la mitocondria, baja tolerancia al déficit de oxígeno, y una mayor dependencia del metabolismo anaeróbico. Este proceso se facilita por los fármacos utilizados en estos pacientes, como los relajantes musculares (>24h), agentes vasoactivos a dosis altas que pueden provocar hipoperfusión tisular, menor riego sanguíneo y por tanto compromiso de nervios periféricos. La debilidad muscular es el factor determinante del declive funcional.

Beneficios y evidencia de la movilización precoz

Existe una evidencia creciente de que las intervenciones precoces basadas en la movilización precoz (mp) y el estímulo de actividades en el paciente crítico pueden influenciar o incluso prevenir los déficits físicos. Existen numerosos trabajos que muestran beneficios significativos con la mp y con el incremento de la intensidad de las terapias en UCI, en pacientes con y sin ventilación mecánica. Menos consenso ha existido en los instrumentos de medida y en las estrategias a seguir respecto al sistema musculoesquelético y cardiopulmonar.

Los beneficios de la mp en la UCI se pueden resumir: • Reduce tiempo de destete. Mejora la función respiratoria. • Reduce sarcopenia. • Disminuye estancia en la UCI y en el Hospital. • Reduce reingresos hospitalarios y mortalidad al año. • Pacientes con VM: disminuye el tiempo con VM. • Reduce costes. Mejora la calidad de vida al alta

El inicio de la movilización precoz se realizará tan pronto como sea posible. El paciente debe **llevar al menos 12-24 horas estable y no presentar contraindicaciones valorando relación riesgo beneficio de cada situación.**

- Isquemia miocárdica reciente o arritmia inestable
- FC: < 40 o > 130 l/min.
- TAS : < 60 o >180 mmHg.
- TAD: < 50 ó > 110 mmHg.
- Saturación de Oxígeno : <90%.
- Frecuencia respiratoria :> 40/min.
- Inotrópicos:/vasopresores en las 2 h previas.
- Nivel de conciencia- RASS: -4-5,3,4
- Temperatura: >38,5°C; <36 °C.
- Dolor incontrolado

Tabla 1: Banderas rojas que contraindican el inicio de las movilizaciones pasivas

- Escala RASS (agitación-sedación) para screening global de las funciones mentales, conciencia y capacidad de respuesta.

Puntaje	Clasificación	Descripción
+4	Combativo	Combativo, violento, peligro inmediato para el grupo
+3	Muy agitado	Agresivo, se intenta retirar tubos o catéteres
+2	Agitado	Movimientos frecuentes y sin propósito, lucha con el respirador
+1	Inquieto	Ansioso, pero sin movimientos agresivos o violentos
0	Despierto y tranquilo	
-1	Somnoliento	No está plenamente alerta, pero se mantiene despierto más de 10 segundos
-2	Sedación leve	Despierta brevemente a la voz, mantiene contacto visual de hasta 10 segundos
-3	Sedación moderada	Movimiento o apertura ocular a la voz, sin contacto visual
-4	Sedación profunda	Sin respuesta a la voz, con movimiento o apertura ocular al estímulo físico
-5	Sin respuesta	Sin respuesta a la voz o al estímulo físico

En la práctica clínica las intervenciones con terapias físicas en los pacientes de las Ucis, independientemente del diagnóstico médico se dividen en actuaciones sobre pacientes que pueden colaborar (intervenciones activas) y las que se realizan sobre pacientes que no son capaces de seguir instrucciones (intervenciones pasivas) **determinadas éstas principalmente por el nivel de conciencia**. Previamente a cada sesión deben monitorizarse los parámetros de seguridad.

En el paciente inconsciente (Rass-2) y no colabora

Diariamente debe observarse el arco articular para prevenir rigideces articulares y el tono muscular usando movimientos pasivos. En aquellos que tienen riesgo elevado o ya han desarrollado una rigidez articular, el estiramiento, los movimientos pasivos usando movimientos pasivos continuos (CPM) **debe aplicarse durante 20 minutos diarios**, en el caso de las férulas se **recomienda su uso de forma intermitente (2horas On, 2 horas OFF)**.

De forma adicional el cicloergómetro pasivo, el movimiento pasivo continuo y/o la estimulación eléctrica muscular (EMS) (60 minutos/ día), podrían ser aplicada diariamente para estimular la contracción muscular en los servicios en los que se disponga de este medio

En el paciente consciente y es capaz de seguir instrucciones, se recomiendan las terapias activas en un contexto funcional. Para la prevención de contracturas musculares se recomienda una secuencia de cinco ejercicios de arco articular diariamente. Para prevenir la atrofia muscular y mejorar la fuerza muscular se recomiendan ejercicios activos progresivos detallando los componentes FITT (frecuencia, intensidad, tiempo, tipo) que se van incrementando en número (de seis a diez) y número de sets (de uno a tres) así como cicloergómetro activo (progresando de forma interválica hasta 20 minutos/d). Para mejorar la capacidad funcional, se recomienda la movilización precoz desde la sedestación en el borde de la cama a la silla, hacia la posición de

bipedestación, marcha y entrenamiento de las actividades diarias. Durante estas sesiones deben ser monitorizados los parámetros de seguridad, así como el nivel de colaboración.

En el paciente con ventilación mecánica los programas de mp en pacientes ventilados han demostrado ser seguros y producir beneficios físicos y psicológicos en los pacientes, así como ayudar al destete. En un estudio retrospectivo observacional con 153 pacientes con ventilación mecánica en los que se realizó un programa de mp se utilizaron los siguientes indicadores: duración de la ventilación, porcentaje de destete con éxito, estancia en UCI y estancia hospitalaria. **La movilización se realizó dos veces al día, 5 días a la semana y 30 minutos al día** aprovechando el tiempo de estancia de la familia. Los resultados demostraron una disminución del tiempo de ventilación mecánica y de estancia en la UCI y en el Hospital.

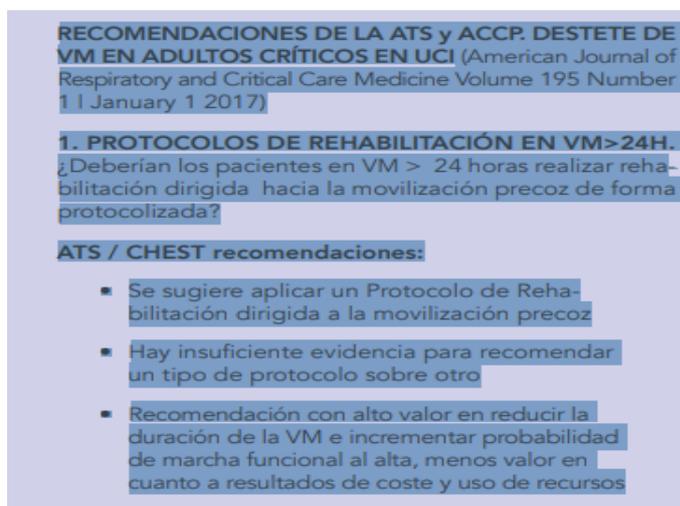


Figura Book Sorecar Valencia 2018 Curso de actualización

En pacientes con ventilación mecánica que requieren movilización precoz antes de tratar se deberían de chequearse: El tipo de intubación en vía aérea- orotraqueal, nasotraqueal o traqueotomía- y si el posicionamiento es seguro. Comprobar si la fuente de oxígeno suplementario es suficiente para el tiempo previsto de movilización. La intubación orotraqueal no es contraindicación para la movilización temprana.

FI_{O2} < 0,6 es un criterio seguro para mover en cama y fuera de ella si no hay otra contraindicación.

Necesitaremos: • Analgesia eficaz • Métodos para aumentar el volumen pulmonar y disminuir el trabajo respiratorio • Facilitar la eliminación de secreciones • Oxigenoterapia • Aspiración traqueal y broncoscopia aspirativa

Posibles complicaciones de la movilización: • Ortostatismo, caídas. Desconexión de los catéteres / vía aérea • Arritmias cardíacas, fatiga, disnea y agitación o estrés • Revisión sistemática: cuatro estudios no detectaron complicaciones graves. • Eventos no deseados menores incidencia de 1,1- 4,4%.

• Cancelar la movilización si: • Desaturación, frecuencia cardíaca 130 / min • Arritmias cardíacas de aparición reciente. • Presión arterial sistólica > 180 mm Hg o media < 65 mm Hg o > 110 mm Hg (nivel de evidencia 2b).

Pacientes intubados despiertos y colaboradores

Cabecero a 30º facilita movilidad diafragma al alejar vísceras abdominales de la base pulmonar, mejora ventilación perfusión y disminuye atelectasias basales

CARACTERÍSTICAS PACIENTES COVID

El Covid 19 provoca un cuadro clínico compatible con una infección respiratoria con disfunción respiratoria, física y psicológica. Muchos de los pacientes COVID presentan esta infección con síntomas leves pero un porcentaje de pacientes presenta una neumonía grave pudiendo llegar a distrés respiratorio y necesidad de ingreso en UCI.

Actualmente nos encontramos en una situación de alarma, concretamente en Fase de mitigación en la que se llevan a cabo una serie de acciones para enlentecer la transmisión del virus en la comunidad con el objetivo de proteger a las personas más vulnerables y a las de mayor riesgo de sufrir las formas graves de la enfermedad; proteger a los profesionales sanitarios y de otros servicios básico de emergencia, así como al resto de la población.

Según recomendaciones **SORECAR** se desaconseja la fisioterapia respiratoria en el tratamiento de esta enfermedad reduciendo al máximo su indicación y la realización de técnicas tanto manuales como instrumentales. En los casos en los que se crea necesaria se debe valorar el riesgo beneficio y asegurar que los profesionales implicados disponen **de equipos de protección individual y formación en procedimientos de alto riesgo.**

En cuanto a la movilización precoz podría valorarse en el caso de poder garantizar la seguridad del equipo rehabilitador; en caso contrario promover correcta posición en cama para prevenir úlceras por presión o retracciones musculares.

Los pacientes estables en planta o en domicilio deben mantenerse activos para minimizar la disfunción muscular siempre dentro de las medidas de aislamiento.

Según la Asociación Médica de Rehabilitación de China La rehabilitación respiratoria intervencionista prematura no se recomienda para pacientes graves y críticos durante períodos de exacerbaciones inestables o progresivas. El momento de las intervenciones de rehabilitación respiratoria debe excluir las contraindicaciones para la rehabilitación respiratoria, y las pautas básicas no deben usarse para aumentar la carga de protección contra la infección clínica.

Recomiendan utilizar videos respiratorios, folletos o consultas remotas para guiar a los pacientes en rehabilitación respiratoria a fin de ahorrar recursos para equipos de protección y evitar infecciones cruzadas en aquellos pacientes en aislamiento.

En pacientes con síntomas leves la rehabilitación respiratoria puede ayudar a mejorar la depresión y la ansiedad. Los pacientes que han alcanzado el estándar de cura y liberados del aislamiento y la observación pueden llevar a cabo diversas formas de tratamiento de rehabilitación integral de acuerdo con las indicaciones y sus propias condiciones.

El tratamiento de aislamiento es un método eficaz para cortar la transmisión de la enfermedad, pero el tratamiento de aislamiento restringe el espacio de movimiento del

paciente, junto con fiebre, fatiga, dolor muscular y otras molestias. La mayoría de los pacientes han aumentado significativamente la hora de sentarse y acostarse, y permanecen en cama durante mucho tiempo. Puede conducir a una disminución de la fuerza muscular, un drenaje de esputo deficiente y un riesgo significativamente mayor de trombosis venosa profunda. Los problemas psicológicos como la ansiedad, la depresión y la falta de motivación también pueden causar intolerancia al ejercicio. **No obstante, con base en una comprensión limitada de la fisiopatología de COVID-19, las observaciones clínicas actuales han encontrado que aproximadamente del 3% al 5% de los pacientes comunes pueden progresar dentro de los 7 a 14 días de la infección a una enfermedad más severa o crítica por la que la Asociación Médica China recomienda que la actividad de ejercicio no sea demasiado grande** para mantener la condición física existente. Después de que el paciente ingresa en un hospital se utiliza el diagnóstico inicial del paciente, el tiempo desde el inicio hasta la disnea y la saturación de oxígeno en la sangre para determinar si el paciente puede comenzar la rehabilitación respiratoria.

Criterios de exclusión: (1) temperatura corporal: > 38.0 °C; (2) tiempo de diagnóstico inicial ≤ 7 d; (3) tiempo desde el inicio hasta la disnea ≤ 3 d; (4) imágenes: progresión de la imagen torácica en 24 a 48 h > 50%; (5) saturación de oxígeno en sangre: ≤95%; (6) presión arterial: presión arterial estática <90/60 mmHg (1 mmHg = 0.133 kPa) o > 140/90 mmHg.

3. Criterios de finalización del ejercicio: durante el proceso de rehabilitación, los pacientes deben dejar de respirar en cuanto ocurra una de las siguientes condiciones y buscar la ayuda de médicos y enfermeras. (1) Índice de disnea: puntaje de disnea de Borg > 3 (total de 10 puntos); (2) opresión en el pecho, eructos, mareos, dolor de cabeza, visión poco clara, palpitaciones, sudoración, incapacidad para mantener el equilibrio, etc. (3) otros Los médicos juzgan las situaciones que son inapropiadas para la actividad.

4. Las principales intervenciones para la rehabilitación respiratoria incluyen la limpieza de las vías respiratorias, el control de la respiración, la actividad y el ejercicio. (1) Limpieza de la vía aérea: ① El método de dilatación durante la inhalación profunda se puede utilizar para ayudar a expulsar el esputo al limpiar la vía aérea; ② Use bolsas de plástico cerradas para evitar que el esputo propague el virus. (2) Entrenamiento de control de la respiración: posición del cuerpo: en general, la posición sentada, si tiene dificultad para respirar, se puede tomar en posición semirreclinada / posición sentada; ② acción: relaje los músculos inspiratorios auxiliares del hombro y el cuello durante el entrenamiento, inhale lentamente por la nariz, Exhale lentamente y observe la expansión de la parte inferior del pecho. (3) Recomendaciones para actividades y ejercicio: ① intensidad: recomendada entre reposo (1.0 METs) y actividad física leve (<3.0 METs); ② frecuencia: 2 veces al día, comenzando 1 h después de una comida; ③ duración : Determine el tiempo de actividad de acuerdo con la condición física del paciente, cada vez 15 ~ 45 min; Para los pacientes que son propensos a la fatiga o frágil, pueden hacer ejercicio intermitente; ④ Forma: ejercicio de rehabilitación respiratoria, pasos, Tai Chi y ejercicio de prevención de trombosis El manejo de pacientes con actividad autonómica restringida es el mismo que el de pacientes severos

Los pacientes graves o en estado crítico representan aproximadamente el 15,7% de los pacientes confirmados. Los últimos resultados patológicos muestran que las lesiones pulmonares tempranas y avanzadas son principalmente lesiones alveolares difusas, sin fibrosis obvia, y las fibras miocárdicas se intercalan con infiltración de linfocitos, lo que puede no excluir la posibilidad de miocarditis viral. Muchos pacientes con COVID-19 que reciben ventilación mecánica pierden por completo la respiración espontánea bajo analgésicos sedantes profundos,

no tienen o tienen reflejos débiles a los estímulos y tienen una alta incidencia de delirio. **Iniciar la intervención de rehabilitación en el momento adecuado puede reducir significativamente el tiempo de delirio y ventilación mecánica, y mejorar el estado funcional de los pacientes.**

Antes de la intervención se debe realizar una evaluación exhaustiva del estado funcional general del paciente, especialmente el estado de conciencia, el sistema respiratorio, el sistema cardiovascular y el sistema musculoesquelético; los pacientes que cumplen con los estándares de intervención de rehabilitación respiratoria deben comenzar el tratamiento lo antes posible; Obtenga el consenso del equipo médico y haga los preparativos adecuados antes de comenzar el tratamiento; los pacientes que no cumplan con los estándares de intervención de rehabilitación deben ser reevaluados hasta que se cumplan los estándares de intervención; si ocurre un evento adverso durante el proceso de rehabilitación, el paciente debe ser terminado a tiempo. Informe al médico a cargo, identifique la causa y vuelva a evaluar la seguridad.

Con base en consideraciones de seguridad y recursos humanos, la rehabilitación y el tratamiento de pacientes graves y enfermos críticos solo se recomiendan para actividades en la cama y al lado de la cama. **Las intervenciones de rehabilitación deben cubrir tres áreas principales: (1) manejo de la postura; (2) actividades tempranas; (3) Manejo de la respiración. Según la conciencia y el estado funcional del paciente, las técnicas de intervención terapéutica seleccionadas deben ser diferentes.**

1. **Momento de la intervención:** el tratamiento de rehabilitación se puede iniciar cuando se cumplen las siguientes condiciones ^[18]: (1) Sistema respiratorio: ① concentración de oxígeno inhalado (FiO_2) ≤ 0.6 ; ② saturación de oxígeno en la sangre (SpO_2) $\geq 90\%$; ③ frecuencia respiratoria: ≤ 40 veces / min; ④ presión espiratoria final positiva (PEEP) ≤ 10 cmH_2O ; ⑤ no confrontación ventilador-hombre-máquina; ⑥ no hay peligros ocultos en las vías respiratorias inseguras. (2) Sistema cardiovascular: ① presión arterial sistólica ≥ 90 mmHg y ≤ 180 mmHg; ② presión arterial media (PAM) ≥ 65 mmHg y ≤ 110 mmHg; ③ frecuencia cardíaca: ≥ 40 latidos / min y $120 \leq$ latidos / min ④ no hay nuevas arritmias ni isquemia miocárdica; ⑤ no hay signos de shock acompañados de ácido láctico en sangre ≥ 4 mmol / L; ⑥ no hay trombosis venosa profunda inestable nueva ni embolia pulmonar; ⑦ no hay estenosis aórtica sospechosa. (3) Sistema nervioso: ① La escala de agitación-sedación de Richmond (RASS) $-2 \sim +2$; ② Presión intracraneal <20 cmH_2O . (4) Otros: ① No hay fracturas inestables de miembros y columna vertebral; is No hay enfermedad hepática y renal grave ni daño nuevo y progresivo de la función hepática y renal; ③ No hay sangrado activo; ④ Temperatura corporal ≤ 38.5 °C.

2. **La siguiente situación debe parar inmediatamente la rehabilitación:** (1) Sistema respiratorio: ① saturación de oxígeno: $<90\%$ de disminución o un cambio desde la línea base $>4\%$; ② frecuencia respiratoria: >40 veces / min; ③ respiración Confrontación hombre-máquina; ④ desprendimiento o desplazamiento artificial de la vía aérea. (2) Sistema cardiovascular: ① presión arterial sistólica: <90 mmHg o >180 mmHg; ② presión arterial media (PAM) <65 mmHg o >110 mmHg, o un cambio de más del 20% del valor basal; ③ frecuencia cardíaca <40 latidos / min O >120 veces / min; ④ nuevo inicio de arritmia e isquemia miocárdica. (3) Sistema nervioso: ① pobre conciencia; ② inquietud. (4) Otros: ① la desconexión de cualquier tubería de tratamiento y monitoreo conectada al paciente; ② las palpitations conscientes del paciente, disnea o falta de aliento, y fatiga e intolerancia; ③ el paciente se cayó o cayó.

3. **Intervenciones de rehabilitación respiratoria:** (1) **Manejo de la postura:** si las condiciones fisiológicas lo permiten, aumente gradualmente la posición antigraavedad simulada

hasta que el paciente pueda mantener una posición erguida, como una elevación de la cabecera de 60 ° (el borde inferior de la almohada descansa sobre la escápula Para evitar que la cabeza se estire demasiado, se coloca una almohada debajo de la fosa poplítea para relajar las extremidades inferiores y el abdomen). Los tratamientos ortostáticos se realizan 3 veces al día durante 30 minutos cada uno. Los pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda grave (SDRA) deben colocarse en posición prono durante más de 12 horas por día. (2) **Actividades tempranas:** preste atención para evitar la desconexión de la tubería que conecta al paciente durante toda la actividad, y controle los signos vitales en todo momento. ① Intensidad: los pacientes con poca fuerza física pueden reducir el grado de esfuerzo, el tiempo de mantenimiento o el rango de actividades, y completar la acción; ② duración: el tiempo total de entrenamiento no excede los 30 minutos a la vez, siempre que no cause fatiga aumentada; ③ forma: Primero, vuelcos y actividades regulares de la cama, sentarse de la cama, trasladar la silla de la cama, sentarse en la silla, pararse y pisar en su lugar, -paso a paso en este orden; segundo, entrenamiento de ejercicio activo / pasivo de rango completo de articulaciones ; Tercero, debido al uso de sedantes o pacientes con deterioro cognitivo o limitaciones físicas, las técnicas de tratamiento seleccionadas incluyen vehículos de energía pasiva al lado de la cama, actividades conjuntas pasivas y estiramientos, y estimulación eléctrica neuromuscular . (3) **Manejo de la respiración:** incluye principalmente la expansión pulmonar y la descarga de esputo. El terapeuta no necesita contactar al paciente por un tiempo prolongado. Tenga cuidado de no causar tos irritante severa y aumento del trabajo respiratorio.

Bibliografía:

1.-ABORDAJE REHABILITADOR PRECOZ EN EL PACIENTE CRÍTICO

DRA. MARINA GIMENO GONZÁLEZ Unidad de Rehabilitación Cardiorrespiratoria. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza DR. ANA BELEN MORATA CRESPO Unidad de Rehabilitación Cardiorrespiratoria. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza DR. ISABEL HERRAIZ GAZTESI Unidad de Rehabilitación Cardiorrespiratoria. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza

Book Congreso Sorecar Valencia 2018

2.-MANEJO REHABILITADOR DE LA VÍA AÉREA: PACIENTE CON VM, EN FASE DE DESTETE O TRAQUEOSTOMÍA
DRA. LOURDES JUARROS MONTEAGUDO Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Hospital Doce de Octubre, Madrid DR. ANA HERMIRA ANCHUELO. Servicio de Anestesiología y Reanimación. Hospital Doce de Octubre, Madrid
DRA. MARÍA GUERRERO DÍEZ Servicio de Anestesiología y Reanimación. Hospital Doce de Octubre, Madrid

Book Congreso Sorecar Valencia 2018

3.-Recomendaciones básicas SORECAR sobre rehabilitación respiratoria en el paciente COVID 19- 21.Marzo 2020

4.-Nueva guía de rehabilitación respiratoria para neumonía por virus coronarios 2019 (segunda edición). Asociación Médica China de Rehabilitación. Grupo de Rehabilitación cardiopulmonar, Rama de Medicina Física y Rehabilitación, . "Chinese Journal of Tuberculosis and Respiratory Disease 2020, 43: publicado en línea DOI: 10.3760/cma.j.cn112147-20200228-0020

Criterios de tratamiento de pacientes en UCI en función de la Bibliografía presentada y medios disponibles

Intentar tratamiento en periodos de quince minutos dos veces al día.

Dados los recursos humanos disponibles selección de casos de forma multidisciplinar.

Tratamiento con EPI disponible y por personal instruido en situaciones de alto riesgo

En todos los pacientes medidas posturales y chequeo periódico del rango articular de tobillos, hombros, rodillas y caderas por este orden.

Prestar atención sobre todo en pacientes de edad avanzada con estancias superiores a cinco días.

Tabla de recogida de datos previa a tratamiento rehabilitador

<u>Fecha:</u>			
<u>Escala RASS</u>			
<u>Temperatura</u>			
<u>Frecuencia respiratoria</u>			
<u>Saturación de O₂</u>			
<u>FiO₂</u>			
<u>PEEP</u>			
<u>Existencias de Arritmia o miocarditis</u>			
<u>TA</u>			
<u>Frecuencia cardíaca</u>			
<u>Inotrópicos y vasopresores dos horas previas</u>			
<u>Shock</u>			
<u>Inestabilidad hepática/renal</u>			
<u>Trombosis venosa profunda</u>			
<u>Otros</u>			

Tratamiento en caso de Estabilidad clínica 48 horas y no criterios de contraindicación

Tratamiento en cama. Atender a criterios de suspensión del mismo. En caso de efecto adverso suspender, avisar a médico a cargo. Revalorar

Criterios de suspensión: Sistema respiratorio: ① saturación de oxígeno: <90% de disminución o un cambio desde la línea base > 4%; ② frecuencia respiratoria: > 40 veces / min; ③ respiración Confrontación hombre-máquina; ④ desprendimiento o desplazamiento artificial de la vía aérea. (2) Sistema cardiovascular: ① presión arterial sistólica: <90 mmHg o > 180 mmHg; ② presión arterial media (PAM) <65 mmHg o > 110 mmHg, o un cambio de más del 20% del valor basal; ③ frecuencia cardíaca <40 latidos / min O > 120 veces / min; ④ nuevo inicio de arritmia e isquemia miocárdica. (3) Sistema nervioso: ① pobre conciencia; ② inquietud. (4) Otros: ① la desconexión de cualquier tubería de tratamiento y monitoreo conectada al paciente; ② las palpitaciones conscientes del paciente, disnea o falta de aliento, y fatiga e intolerancia; ③ el paciente se cayó o cayó.

1. **Pacientes inconscientes RASS menor de 2 o no colaboradores estables clínicamente.**

- Si bloqueo articular realización flexibilización y movilización pasiva de articulaciones afectadas.

2. **Pacientes con RASS mayor de 2 y sin agitación (menor de 5)**

Mantenimiento articular

- Si bloqueo articular realización flexibilización y movilización pasiva de articulaciones afectadas.
- Si la situación clínica lo permite trabajo del ortostatismo elevando la cabecera de la cama progresivamente de 30 a 60 grados (consultar médico a cargo).

Actividad Temprana

- En el caso de pacientes somnolientos valorar EEM de cuádriceps-contraindicado con dispositivos tipo marcapasos, desfibrilador.
- En el caso de pacientes colaboradores y atentos inicio de actividad temprana en ningún caso sobrepasar 30 minutos
 - . Instrucción de Volteos
 - . Instrucción sedestación en cama
 - . Instrucción sedestación desde cama pisando el suelo
- Progresar a ejercicios activos-asistidos de principales grupos musculares: tríceps, extensor del carpo, cuádriceps

Manejo respiratorio: abdominodiafragmáticos y expansión costal sin provocar tos irritativa, taquipnea ni desaturación. El fisioterapeuta no contactará en exceso con el paciente.

En el caso de ventilación mecánica chequear posicionamiento seguro y aporte suficiente de oxígeno