

Módulo IV

**CURSO: PREVENCIÓN Y CONTROL
DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA
ATENCIÓN DE SALUD.**

**MEDIDAS DE PREVENCIÓN
EN CASOS ESPECÍFICOS**

EU Carolina Ramírez M.



Índice

Índice	2
1.- COVID 19:.....	3
2. VIRUELA DEL MONO:	8
.....	11
3. COSTRIDIUM DIFFICILE:.....	11
4. MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES:	13
BIBLIOGRAFÍA	16

1.- COVID 19:

A fines del año 2019, en la localidad de Wuhan, China, se identificó el brote de un nuevo tipo de coronavirus llamado Sars-Cov-2, el que afecta principalmente al sistema respiratorio y sus efectos se ven agravados en adultos mayores y en personas que padecen patologías crónicas como diabetes, hipertensión o trastornos respiratorios. Dada la presentación clínica de estos casos y el surgimiento acelerado de casos, la autoridad sanitaria en China alertó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) el día 31 de diciembre del 2019 sobre la aparición de casos de neumonía atípica de origen desconocido con la sospecha de una posible zoonosis, se realizó la identificación utilizando técnica de PCR -RT identificándose un coronavirus.

El 30 de enero de 2020, con 83 casos en 18 países y con transmisión interpersonal en tres países fuera de China, la OMS declaró la enfermedad causada por el nuevo coronavirus como una emergencia de salud pública de preocupación internacional (ESPII). A partir de este punto la línea cronológica de eventos, el número de infectados se tornó muy precipitada; conforme el paso de los días, el SARS-CoV-2 se fue propagando en todas las regiones del mundo y progresivamente el número de infectados y muertos se aceleró bruscamente los meses subsiguientes. Hasta el punto de que la OMS caracterizó esta enfermedad como pandemia el día 11 de marzo 2020.

Una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII) fue definida en el *Reglamento Sanitario Internacional (RSI)* de 2005 como «un acontecimiento extraordinario que se determina que constituye un riesgo para la salud pública de otros Estados a través de la propagación internacional de enfermedades y que potencialmente requiere una respuesta internacional coordinada»

World Health Organization. International Health Regulations (2005). Disponible en: <https://www.who.int/publications>.

Transmisión¹

Se considera que SARS-CoV-2 puede transmitirse de persona a persona por diferentes vías, siendo la principal mediante el contacto y la inhalación de las gotas y aerosoles respiratorios emitidos por una persona enferma hasta las vías respiratorias superiores e inferiores de una persona susceptible.

- *Transmisión mediante gotitas y aerosoles*

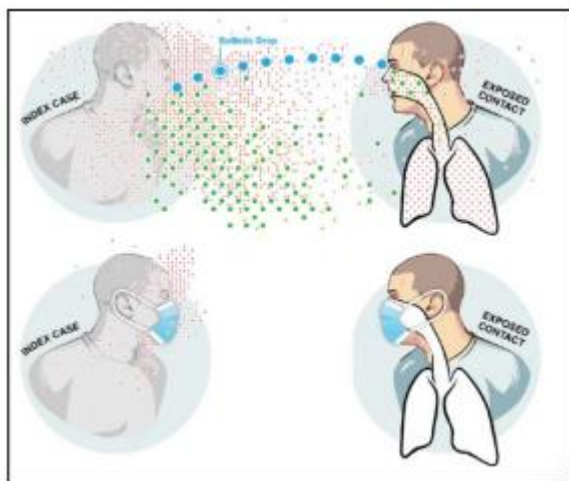
Todas las personas, al hablar y respirar generan emisiones respiratorias en gotas y aerosoles. Las gotas tienen un tamaño mayor a 5 micras, por lo que descienden al suelo en pocos segundos por efecto de la gravedad y pueden recorrer una distancia máxima de dos metros del emisor. Estas emisiones pueden alcanzar a una persona susceptible que estuviera cerca impactando en alguna puerta de entrada (ojos, boca, nariz) desde el cual podría causar la infección.

Cualquier otra emisión respiratoria menor de 5 micras se considera un aerosol, puesto que queda suspendido en el aire por un tiempo (segundos hasta horas), periodo en el que puede ser inhalado a una distancia superior a

¹ Información Científica-Técnica Transmisión de SARS-CoV-2, Actualización, 7 de mayo 2021. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Ministerio de Sanidad España. Disponible en https://www.sanidad.gob.es/areas/alertasEmergenciasSanitarias/alertasActuales/nCov/documentos/20210507_TRANSMISION.pdf

dos metros del emisor. Los aerosoles que se producen al respirar o hablar son en más de un 80-90% de tamaño muy pequeño

Emisión de secreciones respiratorias de diferentes tamaños por parte del caso índice (emisor) a un contacto expuesto (receptor) a una distancia inferior a dos metros, con y sin mascarilla.



Puntos azules: gotas balísticas ($\geq 100 \mu\text{m}$); puntos verdes: aerosoles grandes ($>15 \mu\text{m}$ hasta $100 \mu\text{m}$); puntos naranjas: aerosoles intermedios ($>5 \mu\text{m}$ hasta $15 \mu\text{m}$); puntos rojos: aerosoles de pequeño tamaño ($\leq 5 \mu\text{m}$)

- *Transmisión por contacto*

En condiciones reales, en entornos donde hay enfermos de COVID-19, el virus SARS-CoV-2 se ha encontrado de forma repetida en las superficies inanimadas en la cercanía de los enfermos (cama, baños, interruptores, manillas, entre otros), tanto en entornos hospitalarios como domiciliarios. El contagio podría ocurrir mediante contacto con las manos u otros objetos contaminados por estas secreciones, y tras tocarse la boca, la nariz o los ojos con las manos sucias.

Tras los procesos habituales de desinfección, el material genético del virus se detecta en pocas ocasiones. Estas observaciones parecen indicar que en condiciones reales, con los métodos de limpieza y desinfección recomendados, la transmisión mediante fómites sería poco frecuente.

Las personas infectadas con SARS-CoV-2 pueden contagiar la enfermedad desde algunos días antes de tener síntomas. La carga viral, que determina en parte la capacidad de transmisión, es mayor durante la primera semana de enfermedad, y se sabe que personas a sintomáticas también podrían contagiarlo, algo que podría estar relacionado con altas concentraciones del virus en la garganta.

RECOMENDACIONES EN LA ATENCIÓN DE SALUD EN EL CONTEXTO COVID-19 ²

La principal recomendación para los equipos directivos es establecer un protocolo o plan de acción específico en que se adapte a la realidad local de cada establecimiento de salud, considerando los procesos asistenciales y la normativa vigente, relevando los siguientes puntos:

1. Establecer protocolos clínicos para el manejo de los cuadros clínicos por COVID-19 de acuerdo al nivel de complejidad de cada centro, así como los flujos de derivación a centros de referencia cuando corresponda.

² Circular N°17 Medidas de prevención y control de infecciones asociadas a la atención de salud por SARS-COV-2 en el contexto de término de alerta sanitaria. 31/08/2023. Subsecretaría de redes asistenciales, Ministerio de Salud. Disponible en <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2024/02/CIRCULAR-No-17-MEDIDAS-DE-PREVENION-Y-CONTROL-DE-INFECCIONES-ASOCIADAS-A-LA-ATENCION-DE-SALUD-CONTEXTO-TERMINO-DE-ALERTA.pdf>

2. Asegurar provisión en oportuna, adecuada y permanente de medicamentos, insumos necesarios para el manejo de los cuadros COVID-19 y equipo de protección personal (EPP) a los equipos de salud que atienden pacientes para cumplir con las medidas de protección correspondiente a cada situación clínica.

3. Capacitar en forma permanente al personal de salud como a los familiares de pacientes sobre las indicaciones y el correcto uso de los EPP en base a los documentos regulatorios del Ministerio de Salud (MINSAL).

4. Establecer un plan de supervisión continua de los equipos de salud que asegure el cumplimiento de los procedimientos establecidos.

1. Medidas generales:

- Tal como se hace para infecciones por otros agentes endémicos o epidémicos, para la atención de pacientes sospechosos o confirmados de Covid-19, mantener los procedimientos que permitan la implementación de precauciones estándar y adicionales de contacto y gotitas.
- De acuerdo a la situación epidemiológica y demanda asistencial, en servicios de urgencia se podrá habilitar flujos diferenciados para la atención con sospecha de enfermedades respiratorias en general, en especial durante periodos del año con alta demanda asistencial.

2. Medidas para el personal de salud:

- Reforzar la importancia de notificar tempranamente signos, síntomas y exposición a casos de Covid-19 a quien corresponda a nivel local.
- Favorecer el uso de mascarilla o protección ocular y otros EPP cuando se requiera, de acuerdo a la evaluación de riesgo, durante la actividad clínica asistencial.

Precauciones Estándar

Las precauciones estándar tienen por objetivo prevenir la transmisión de la mayoría de los agentes microbianos durante la atención de salud. En particular la transmisión entre pacientes y entre pacientes y el personal de salud. Para la prevención de COVID-19, se deben reforzar particularmente las siguientes:

- Higiene de manos, puede ser realizada con agua y jabón (40-60 segundos) o solución de base alcohólica (20-30 segundos) si las manos están visiblemente limpias.
- Uso de EPP de acuerdo a la evaluación de riesgo.
- Higiene respiratoria y buenos hábitos al toser o estornudar.
- Gestión segura de residuos. Los residuos generados durante la atención de pacientes confirmados con Covid-19 se deben eliminar como residuos asimilables a domiciliarios. No se requiere manejo con doble bolsa o aplicación de desinfectantes para su manipulación.
- Limpieza y desinfección de superficies.

Precauciones adicionales basadas en mecanismo de transmisión de contacto y gotitas ante la atención directa de pacientes sospechosos o confirmados por Sars-CoV-2

En pacientes hospitalizados, el EPP se colocará antes de ingresar a la habitación o unidad del paciente y se retirará antes de salir de ésta.

El EPP considera:

1. Delantal de manga largo con amarre posterior.
2. Guantes.
3. Mascarilla quirúrgica o tipo médica de 3 pliegues.
4. Protección ocular (antiparras o escudo facial).

Después de la atención al paciente quitar y desechar todos los EPP y realizar higiene de las manos. Las unidades de los deben contar con clara distinción de cada una (ver en recomendaciones específicas).

Precauciones ante procedimientos generadores de aerosoles asociados ante la atención directa de pacientes sospechosos o confirmados por Sars-CoV-2

En pacientes hospitalizados, el EPP se colocará antes de ingresar a la habitación o unidad del paciente y se retirará justo antes de salir de ésta, con la excepción del respirador o mascarilla con filtro absoluto tipo N95, FFP2 o similar, que se retirará después de salir de la habitación o unidad.

El EPP considera:

1. Delantal de manga largo con amarre posterior.
2. Guantes.
3. Respirador (mascarilla) tipo N95, FFP2 o equivalente sin válvula.
4. Protección ocular (antiparras o escudo facial).

En todos los casos, después de la atención al paciente, se debe quitar y desechar todos los EPP y realizar la higiene de las manos.

Procedimientos generadores de aerosoles

- Aspiración abierta de la vía aérea, independiente del procedimiento asociado en el cual se realice (ventilación invasiva, endoscopia digestiva alta u otro)
- Intubación traqueal (procedimiento)
- Ventilación mecánica no invasiva
- Ventilación manual previa intubación
- Broncoscopia
- Procedimientos realizados con motores o turbinas de alta velocidad en la cavidad oral, micromotores, scaler o escaladores ultrasónicos y jeringas triples.

Se debe preferir el manejo de pacientes sospechosos o confirmados con Covid -19 en salas o habitación individual, pero pacientes con igual agente pueden compartir habitación de no existir infección o colonización concomitante por otro microorganismo que requiera precauciones adicionales de contacto.

Mantenimiento de precauciones adicionales

En general, la duración de las precauciones adicionales basadas en mecanismos de transmisión es de 5 días desde la fecha de inicio de síntomas (o toma de PCR en asintomáticos), cumpliéndose al menos 1 día sin fiebre sin uso de antipiréticos y con presencia de mejoría clínica (no ausencia) de los síntomas (disnea, tos, requerimientos de oxígeno).

En pacientes con cuadros graves de Covid-19 (neumonía con requerimiento de hospitalización) no inmunocomprometidos, la duración de las precauciones adicionales basadas en mecanismos de transmisión es de 10 días desde la fecha de inicio de síntomas (o toma de PCR en asintomáticos), cumpliéndose al menos 1 día sin fiebre sin uso de antipiréticos y con presencia de mejoría clínica (no ausencia) de los síntomas (disnea, tos, requerimientos de oxígeno).

En pacientes inmunocomprometidos, la duración de las precauciones adicionales basadas en mecanismos de transmisión es de 20 días desde la fecha de inicio de síntomas (o toma de PCR en asintomáticos), cumpliéndose al menos 1 día sin fiebre sin uso de antipiréticos y con presencia de mejoría clínica (no ausencia) de los síntomas (disnea, tos, requerimientos de oxígeno).

3. Medidas para visitas y acompañantes

- Las visitas y acompañantes son permitidos. Durante el acceso de visitas, implementar medidas que permitan identificar signos y síntomas de Sars-CoV-2, así como educación de higiene de manos, distanciamiento físico y etiqueta de la tos.

4. Medidas ambientales

- Resguardar distancia mínima de al menos 1 metro (considerar la distancia entre los límites más próximos de las cabeceras de las camas/camillas de los pacientes) tanto hospitalizados como en procedimientos ambulatorios.
- Favorecer ventilación mediante métodos naturales, mecánicos o mixtos:
Sectores donde se realicen atenciones SIN procedimientos generadores de aerosoles: 60 litros/segundo/paciente si es ventilación natural o 6 recambios de aire por hora si es ventilación mecánica o mixta.
Sectores donde se realicen atenciones CON procedimientos generadores de aerosoles: contar con al menos 6 recambios de aire por hora, o idealmente 12 recambios de aire por hora si se cuenta con sistema mecánico de ventilación. Si es ventilación natural asegurar tasas de ventilación mínima de 160 litros/segundo/paciente, con un mínimo de 80 litros/segundo/paciente.

2. VIRUELA DEL MONO:

La Viruela del Mono (Mpox) es una infección zoonótica viral esporádica, causada por el virus de la Viruela Símica. Su aparición ha sido señalada en aldeas rurales remotas en países de la zona central y occidental de África, con zonas boscosas y lluvias tropicales.

El 20 de mayo de 2022, la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) emitió una alerta epidemiológica debido al aumento de casos reportados de Mpox en al menos 11 países y el 23 de julio de 2022, el Director General de la OMS declaró este brote como una emergencia de salud pública de preocupación internacional.

Desde el punto de vista clínico, la enfermedad se presenta con fiebre, erupción cutánea e inflamación de ganglios linfáticos, por lo que se asemeja mucho a las formas clásica o modificada de la viruela, pero con menor letalidad y gravedad. Sin embargo, la linfadenopatía es el signo más notable en muchos enfermos, la cual aparece en la etapa incipiente de la enfermedad.

El perfil de los casos descritos a nivel internacional corresponde, principalmente, pero no exclusivamente, a hombres que se identifican a sí mismos como participantes en actividades de redes sexuales extendidas. Hasta el momento, no hay señales que sugieran una transmisión sostenida fuera de estas redes. Si bien, se sabe que el contacto físico cercano es una conducta de riesgo que puede conducir a la transmisión, no está claro si los fluidos corporales sexuales, incluidos el semen y los fluidos vaginales, participan en la transmisión.

La Viruela del Mono se detectó por primera vez en humanos en 1970 en la República Democrática del Congo en un niño de nueve años, en una región en la que la viruela se había erradicado en 1968. Desde entonces, la mayoría de los casos se han notificado en regiones rurales de bosques tropicales de la cuenca del Congo, y se han notificado cada vez más casos en humanos en toda África central y occidental. En 2003, el primer brote de Mpox fuera de África se produjo en Estados Unidos (EE.UU.), relacionado con el contacto con perros de las praderas infectados, las cuales habían sido alojadas con roedores importados desde Ghana. Este brote causó en EE. UU. más de 70 casos de viruela símica, enfermedad que también se ha notificado en personas que viajaron desde África a Israel, Reino Unido, Singapur y EEUU. En mayo de 2022, se identificaron múltiples casos de viruela símica en varios países no endémicos.

En Chile, el primer caso de Mpox se confirmó el 17 de junio de 2022, en hombre joven con antecedentes de viaje a Europa los 21 días antes del inicio de síntomas y que presentó exantema súbito junto a decaimiento y adenopatías. Del total de casos notificados a la fecha (17/02/2023), se ha logrado identificar más del 20% del total de casos relacionados a brotes o conglomerados.

Historia Natural de la Enfermedad

El período de incubación de la viruela del mono suele ser de 6 a 13 días después de la exposición, pero puede oscilar entre 5 y 21 días. La mayoría de las personas se recuperan en cuestión de semanas, reportándose que las complicaciones graves y las secuelas son más comunes entre las personas no vacunadas contra la viruela en comparación con las vacunadas (74 % frente a 39,5 %). En nuestro país hay antecedentes de vacunación contra la viruela de la cohorte de población nacida antes de 1974, pero no hay registros para confirmar las personas que efectivamente la recibieron.

Hasta la fecha, la mayoría de las muertes notificadas han ocurrido en niños pequeños y personas inmunocomprometidas, como aquellas con VIH mal controlado.

Transmisión y diseminación viral

La viruela del mono es una zoonosis que se transmite por contacto directo de un animal infectado, pequeños mamíferos como roedores, ardillas y monos, al humano a través de mordeduras, contacto con fluidos y fómites contaminados con las lesiones de estos animales. Se ha descrito transmisión de persona a persona tanto en la comunidad como a nivel hospitalario ^{1, 6} y esto ocurre por contacto directo con lesiones (piel con piel, cara con cara, boca con boca, boca con piel) o a través de gotitas, y posiblemente aerosoles de corto alcance, siendo la principal vía de transmisión el contacto directo y estrecho. El período infeccioso puede variar, pero generalmente los pacientes se consideran infecciosos hasta que las lesiones de la piel se han formado costras, las costras se han caído y debajo se ha formado una capa de piel. La transmisión también puede ocurrir del medio ambiente a los humanos a través de ropa de vestir o ropa de cama que tenga partículas infecciosas en la piel. Si se agitan, estas partículas pueden dispersarse en el aire y ser inhalado, caer en piel lesionada o en las membranas mucosas y conducir a la transmisión del virus e infección.

Se necesita más información para comprender mejor otras vías y mecanismos de transmisión, como a través del contacto con otros fluidos corporales (como leche materna, semen, fluido vaginal, líquido amniótico; o sangre) y entender mejor la transmisión por gotitas respiratorias y aerosoles. ³ En los países con el brote actual y entre los casos de MPX informados, la transmisión parece estar ocurriendo principalmente a través del contacto físico cercano, incluido el contacto sexual (oral, vaginal y anal).

Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud

El cuidado de pacientes con sospecha o confirmación de viruela símica requiere la detección temprana de casos probables a través de protocolos de definiciones de casos a vigilar, aislándose inmediatamente el paciente y la implementación rápida de medidas de prevención y control de infecciones asociadas a la atención de salud, que incluyen las precauciones estándar y adicionales de contacto y gotitas, y un énfasis en el manejo seguro de la ropa de cama y el manejo del medio ambiente. - El paciente deberá quedar hospitalizado en una sala con presión negativa, con puertas cerradas, indicación de precauciones de vía aérea hasta confirmar o descartar el diagnóstico y mientras dure la permanencia en el recinto hospitalario.

Primera atención – Triage

Se debe enfatizar la búsqueda de casos sospechosos en viajeros a zonas con casos o contactos de estos viajeros, que consultan por fiebre y aparición de lesiones en la palma, planta, región genital y/o lesiones perianales. La persona encargada de realizar el triage debe avisar en forma inmediata e iniciar las precauciones de vía aérea y uso de equipo de protección personal (EPP), que incluye mascarilla tipo N95 o FFP92, protección con escudo facial, uso de delantal y guantes. Si bien la transmisión es por contacto directo con lesiones o a través de gotitas, se aconseja el uso de las precauciones de vía aérea, para evitar la posibilidad de transmisión al personal de salud susceptible. Actividades - Ofrecer mascarilla N95 al paciente en forma inmediata. - El paciente debe ser llevado a una sala de observación, idealmente con presión negativa y alejada del resto de los pacientes y priorizar su atención. - Realizar la notificación en forma inmediata a la SEREMI de acuerdo a instrucciones del Ordinario B51 N° 2410.

Hospitalización de caso probable o confirmado

se enfatiza en la necesidad de proteger al personal de salud por lo que se recomienda el uso de EPP y precauciones de vía aérea.

Indicación de precauciones

- Habitación individual, idealmente presión negativa, con puerta cerrada.
- Precauciones estándar, precaución de contacto y de aerosoles.
- Uso de equipo de protección personal (EPP) para la atención clínica, incluidos antiparras o escudo facial.
- El aseo de la unidad de hospitalización es concurrente a diario y terminal, al finalizar la hospitalización del caso, con cloro 1000 ppm.
- El manejo de fómites (ropa) de la unidad de hospitalización, incluyendo el lavado, no es diferente respecto a otras patologías infecciosas transmitidas por contacto con secreciones o aerosoles.

Seguimiento del personal de salud en contacto con el caso para detección oportuna de transmisión nosocomial. Será evaluado por la autoridad ministerial el uso de vacuna para los contactos estrechos de un paciente con la enfermedad.

Vacunas

Por ahora no se recomienda la vacunación masiva a la población general. Existen dos vacunas licenciadas, que no están disponibles en el país: 9

1. ACAM2000 30 - Fue aprobada en 2007 para el tratamiento de la viruela, contiene virus vivo vaccinia replicante atenuado. - Dosis: 1 dosis de 0.0025 mL, por vía percutánea. - El peak de inmunidad se alcanza a los 28 días
2. JYNNEOS 31,32 - Aprobada el año 2019 para viruela y viruela del mono. Contiene un virus vaccinia no replicante. - Indicada para la prevención de la viruela y viruela del mono en adultos mayores de 18 años con alto riesgo de desarrollar la infección. - Dosis: 2 dosis de 0.5 mL separadas por 28 días, administración subcutánea - La inmunidad se alcanza 2 semanas después de la segunda dosis.

3. CLOSTRIDIUM DIFFICILE:

La diarrea es una de las complicaciones más frecuentes asociada a la antibioterapia y la colitis una de las más graves. La incidencia varía entre 0,6 y 2,1% del total de pacientes hospitalizados. *C. difficile* es reconocido como causa de diarrea y colitis asociada al uso de los antibióticos. Bajo condiciones normales alrededor del 10% de la población adulta presenta *C. difficile* en el intestino, la condición de portador asintomático se describe entre un 10 a 33% de los adultos hospitalizados. *C. difficile* toxigénico es la causa más común de diarrea nosocomial. En los Estados Unidos la tasa varía entre 5-25%, produciéndose desde el año 2000 un aumento de la incidencia, letalidad, casos más graves, casos ambulatorios, casos en población atípica como la edad pediátrica y adultos jóvenes y presentación en brotes hospitalarios en USA, Canadá, Europa y países asiáticos, aislándose una nueva cepa epidémica de *C. difficile* hipertoxigénica asociada a estos brotes y casos de mayor gravedad. Agentes desencadenantes: Casi todos los grupos de antimicrobianos se han asociado a la diarrea por *C. difficile* siendo los más frecuentes: el grupo de las clindamicinas, penicilinas, cefalosporinas y fluoroquinolonas; también antineoplásicos con actividad antibacteriana. Reservorios: La fuente de *C. difficile* puede ser endógeno o ambiental, la portación intestinal en trabajadores sanitarios es baja, pero se ha documentado portación en manos, delantales, fonendoscopios y otros instrumentos.

Clostridium difficile es un bacilo grampositivo, anaerobio estricto y cuyo principal mecanismo patogénico radica en dos exotoxinas, toxina A o enterotoxina y toxina B o citotoxina. Ambas, a través de diversos efectos en el epitelio del colon, producen un cuadro diarreico de variable intensidad que abarca desde una diarrea leve auto-limitada hasta una infección fulminante que puede comprometer la vida del paciente¹. Actualmente, la diarrea asociada a *C. difficile* (DACD) es una de las más importantes infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS)² y la principal causa identificable de diarrea asociada a antimicrobianos. Por otro lado, *C. difficile* es capaz de producir esporas ante condiciones desfavorables, las que soportan las adversidades del medio ambiente y son resistentes a todos los antimicrobianos conocidos⁴⁵. Así, *C. difficile* tiene el potencial para producir cuadros recurrentes y brotes intrahospitalarios, los cuales son un gran desafío para los equipos de salud.

Prevención

- Se recomienda la capacitación del personal de salud en la prevención de DACD. Esta medida es de bajo costo y tiene un impacto positivo en la disminución de la tasa de DACD intrahospitalaria.
- Se recomienda el aislamiento de contacto de todos los pacientes hospitalizados con DACD. El aislamiento de contacto debe ser realizado preferentemente en pieza individual, o en su defecto, en cohorte que incluya uso de baño exclusivo, y debe prolongarse al menos 48 h después que el paciente presenta deposiciones formadas.
- Considerando los costos, se sugiere el uso de productos clorados en alta concentración (5.000 ppm) como la primera elección para el aseo de habitaciones expuestas a *C. difficile*. Peróxido de hidrógeno constituye una excelente alternativa en instituciones con menos limitantes económicas y menor presión asistencial.
- La transmisión es por vía fecal-oral, y los pacientes hospitalizados se exponen a esta bacteria o sus esporas a través de:
- Contacto con personal de salud con colonización transitoria de las manos.

- Contacto con elementos contaminados del ambiente y superficies (excusados, veladores, utensilios, otros).
- Contacto directo con un paciente infectado.

Los principales factores de riesgo para presentar diarrea asociada a *C. difficile* (DACD) en pacientes hospitalizados son:

- Edad sobre 65 años
- Hospitalización prolongada
- Uso de antimicrobianos
- Existencia de enfermedades debilitantes
- Alimentación por SNG
- Adquisición reciente del agente
- Hospitalización en una misma sala con un paciente con diarrea por *C. difficile*

La incubación de la enfermedad generalmente es de entre 2 a 3 días, pero en algunos casos puede ser más prolongada y en otros más precoz. La infección en pacientes hospitalizados se adquiere a través de ingesta de esporas de *Clostridium difficile* transmitidas desde otros pacientes infectados a través de las manos del personal o ambiente contaminado.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL

El objetivo de aislar a los pacientes sospechosos o confirmados con infección por *Clostridium difficile* es evitar la transmisión entre pacientes o entre el personal de salud y los pacientes.

- Las precauciones estándar son complementarias a las medidas de aislamiento de contacto.
- Todo paciente que presente diarrea se colocará en aislamiento de contacto hasta confirmar diagnóstico.
- Si se confirma como caso se mantendrá en aislamiento de contacto hasta cumplir criterios para salir del aislamiento.
- Aseo del ambiente se debe realizar limpieza de la unidad del paciente al menos 2 veces al día y cada vez que se encuentre visiblemente contaminado o sucio. Incluye las superficies duras y horizontales como lavamanos, mesas, veladores, inodoros, camas, barandas y pisos. El personal de aseo debe cumplir con las precauciones de aislamiento descritas. La solución desinfectante para el aseo de ambiente es cloro en concentración entre 1000 ppm a 5000 ppm (de preferencia esta última concentración), u otro agente esporicida equivalente.
- La ropa de cama debe salir del aislamiento en bolsa plástica transparente cerrada hacia lavandería, donde debe ser sometida al lavado habitual.

El aislamiento debe cumplir con las siguientes condiciones de hospitalización:

- Pieza individual que cuente con lavamanos, mesa, velador, instrumental para control de signos vitales, fonendoscopio y chata de uso individual. Pacientes con la misma enfermedad confirmada pueden compartir la habitación manteniendo los artículos e insumos de la unidad del paciente separados.
- Disponer de baño de uso exclusivo para pacientes confirmados.
- Higiene de manos del personal de salud y visitas con agua y jabón cada vez que se tenga contacto con el paciente o su unidad, para lograr por medio del arrastre mecánico la eliminación de esporas.
- Uso de guantes de procedimientos, cada vez que exista contacto directo con el paciente o su unidad de hospitalización. Tras su retiro realizar lavado de manos con agua y jabón.

- Uso de delantal de manga larga desechable, cada vez que exista contacto directo con el paciente o su unidad de hospitalización.
- Uso de mascarilla y protección ocular de acuerdo a evaluación de riesgo.

4. MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES:

Los siguientes microorganismos, por presentar patrones específicos de resistencia a los antimicrobianos de importancia para la Salud Pública, requieren un manejo especial al interior de los establecimientos hospitalarios.

Desde 2017, la Organización Mundial de la Salud (OMS) cuenta con una lista de prioridad crítica que incluye bacterias multirresistentes especialmente peligrosas en hospitales, hogares de cuidado crónico y entre pacientes que necesitan ser atendidos con dispositivos invasivos como ventiladores y catéteres intravenosos. Entre ellos destacan:

- Staphylococcus aureus* meticilino resistente (SAMR) y con sensibilidad disminuida a la vancomicina:** Es un agente importante de IAAS, patógeno de alta virulencia que además de ser resistente a Cloxacilina es habitualmente resistente a otros antibióticos manteniendo en ocasiones solo sensibilidad a rifampicina, y vancomicina. Se asocia a infecciones de la piel y tejidos blandos, osteomielitis, neumonías adquiridas en comunidad y en el hospital y endocarditis. A pesar de las opciones terapéuticas disponibles puede causar infecciones refractarias al tratamiento de alta mortalidad.

Medidas de prevención y control

- Precaución de contacto durante toda la hospitalización y rehospitalización (periodo de hasta 6 meses posterior al alta)
- Habitación individual o aislamiento en cohorte.
- En ausencia de invasivos y desde 1 año desde el último cultivo positivo, se podría considerar levantar las precauciones si cultivo de control tiene resultado negativo

- Enterococo resistente a la vancomicina (ERV):** El *Enterococcus sp* una cocacea Gram (+), flora comensal del tracto gastrointestinal en el 95% de individuos saludables. Las especies de importancia clínica en el hombre son: faecalis y faecium siendo este último el que más se asocia a resistencia a la vancomicina. La diseminación ocurre por contacto directo e indirecto por las manos del personal. El ambiente inmediato de un paciente se coloniza rápidamente incluso en una consulta ambulatoria. La supervivencia ambiental del ERV es 24 hrs. La colonización intestinal puede persistir hasta los 6 meses. Los sitios habituales de infección son de torrente sanguíneo e infecciones urinarias.

Medidas de prevención y control

- Instalación y mantenimiento de las precauciones de contacto en paciente colonizados o con diagnóstico de infección

- Habitación individual o aislamiento en cohorte.
- Mantener precaución de contacto hasta el egreso hospitalario o cuenta con hisopado rectal negativo (1 a 3 según protocolos locales).

- c. ***Pseudomonas aeruginosa* resistente a carbapenémicos:** Tiene la capacidad de sobrevivir en el ambiente, sobre todo en lugares húmedos como humidificadores, lavamanos y soluciones antisépticas que han perdido potencia (por ejemplo vencidas). Pueden producir biofilm en superficies inanimadas, prótesis y mucosas. El biofilm es una película que protege a las bacterias del medio ambiente adverso, inclusive las protege de los antibióticos y antisépticos. Dada su alta capacidad de supervivencia, pueden generar resistencia a prácticamente cualquier antibiótico. Se asocia principalmente a infecciones en la sangre, los pulmones, las vías urinarias y las heridas quirúrgicas. Se asocian a elevadas tasas de mortalidad.

Medidas de prevención y control

- Precaución de contacto durante toda la hospitalización y rehospitalización (periodo de hasta 6 meses posterior al alta)
- Habitación individual o aislamiento en cohorte.

- d. ***Enterobacterias resistentes a carbapenémicos y productoras de β -lactamasas de espectro extendido BLEEs:*** Son los microorganismos más frecuentemente aislados en unidades de cuidados intensivos. A pesar de nuevos medicamentos disponibles para su manejo, ya se encuentra resistencia emergente y combinaciones de diversas enzimas, lo que limita las opciones terapéuticas. Se asocian a elevada mortalidad.

Medidas de prevención y control

- Precaución de contacto durante toda la hospitalización y rehospitalización (periodo de hasta 6 meses posterior al alta)
- Habitación individual o aislamiento en cohorte.

En todos los casos se recomienda:

- Lavado clínico de manos con agua y jabón o uso de alcohol gel (según disponibilidad) antes y después de cada atención y después del contacto con la unidad del paciente.
- Uso de guantes, y delantal manga larga en cada atención y/o contacto con la unidad del paciente.
- Equipamiento de uso exclusivo (ej: termómetro, fonendoscopio, etc).
- Identificación de la condición de aislamiento en la historia clínica y rótulos visibles advirtiendo a personal hospitalario, familiares y acompañantes de las medidas de precaución de contacto.
- Los elementos de uso compartido deben ser sometidos a limpieza y desinfección después de cada uso (alcohol 70%). En el caso de manguito de presión, se puede colocar compresa o paño limpio entre la piel del paciente y el manguito.
- La ropa de cama no requiere tratamiento especial y debe ser retirada sin sacudirla, manipulada con guantes y pechera, y retirada en bolsa plástica rotulada contaminada.

CONCEPTOS IMPORTANTES

Precaución de aislamiento o precauciones basadas en el mecanismo transmisión: Consiste en establecer una barrera mecánica entre el paciente y huésped susceptible de enfermar.

Aislamiento en Cohorte: Consiste en efectuar la técnica de aislamiento a varios pacientes que tienen la misma enfermedad o que es producida por el mismo agente etiológico en una misma sala o habitación. Una vez que egresa el último paciente de la habitación y se ha realizado aseo terminal y prolijo, puede ser habilitada para el reingreso de pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

- RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO CLÍNICO DE PROBABLES CASOS DE VIRUELA DEL MONO. Sociedad Chilena de Infectología. Disponible en https://sochinf.cl/wp-content/uploads/2022/06/Monkeypox-15-de-Junio-2022_Final.pdf
- Ordinario B51 N° 2760 de la Subsecretaría de Salud Pública. Publicado el 10 de junio del 2022. Envía actualización protocolo vigilancia Viruela del Mono
- MINISTERIO DE SALUD. Orientación Técnica del Manejo clínico de Viruela Símica. 1ra Edición. 2022
- Hernández-Rocha Cristian, Pidal Paola, Ajenjo M. Cristina, Quera Rodrigo, Quintanilla Marcela, Lubascher Jaime et al . Consenso chileno de prevención, diagnóstico y tratamiento de la diarrea asociada a Clostridium difficile. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2016 Feb [citado 2024 Abr 01] ; 33(1): 98-118. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182016000100020&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182016000100020>.
- Circular N°30 Norma para el manejo de brotes por diarreas por Clostridium difficile. 24/09/2013. Subsecretaría de redes asistenciales, Ministerio de Salud.



Reservados todos los derechos de VASPER CAPACITA. No se permite copiar, reproducir, reeditar, descargar, publicar, emitir, difundir, de forma total o parcial la presente obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito del autor. La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual.