

VIRUELA DEL MONO Y GESTACIÓN

Servei de Medicina Maternofetal. Servei de Neonatologia HCM i infeccions pediàtriques HSJD
Servei d'Infeccions. Servei de Dermatologia. Servei de Medicina Preventiva
Servei d'Anestesiologia
Hospital Clínic | Hospital Sant Joan de Déu | Universitat de Barcelona.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. EPIDEMIOLOGÍA

La Viruela del mono (Monkeypox, MPX) es una enfermedad zoonótica endémica de África central y África occidental causada por un ADN-virus del género Orthopox de la familia *Poxviridae*, como el virus de la viruela, el virus vaccinia (utilizado para la vacuna de la viruela) y el Cowpox virus (virus de la viruela bovina). La enfermedad fue descrita por primera vez en humanos en República Democrática del Congo en 1970. Su reservorio es aún desconocido, aunque se cree que los roedores juegan un papel importante en el ciclo del virus. Existen dos variantes principales: variante del Congo, que se caracteriza por ser más virulenta y transmisible presentando una mortalidad de hasta un 10%, y la variante de África occidental, más leve en términos generales, con una mortalidad del 1%.

A partir de mayo de 2022 se empezaron a notificar casos causados por la variante de África occidental en múltiples países europeos. Es el primer brote que se genera fuera de África y en el que la fuente no se relaciona directamente con viajes a zonas endémicas sino que se da por transmisión comunitaria. Debido al incremento de casos, en julio de 2022, la OMS declaró el actual brote de viruela del mono como una emergencia de salud pública.

MPX presenta un tiempo de incubación de entre 5 y 21 días, aunque el periodo más frecuente es de entre 6 y 13 días. La transmisión entre humanos se produce tras un contacto estrecho con una persona infectada a través de las lesiones cutáneas, exposición a mucosas o fluidos corporales y secreciones respiratorias después de un contacto a corta distancia (<1 metro, contacto gotas). La transmisión también se puede producir a través del contacto con materiales contaminados como ropa o utensilios de cocina. En la mayoría de casos descritos en nuestro medio hasta la actualidad la fuente de contagio principal ha sido el contacto estrecho en contexto de relaciones sexuales, sobre todo en hombres que tienen sexo con hombres (HSH). Aunque existe poca información al respecto, la transmisión transplacentaria ha sido descrita (infección congénita), así como la transmisión intraparto o posparto tras el contacto estrecho del recién nacido con las lesiones maternas.

La contagiosidad humana del virus se inicia con los primeros síntomas y continúa hasta la resolución de todas las lesiones cutáneas (3-4 semanas)

1.2. CLÍNICA

MATERNA:

Se caracteriza por presentar dos fases y es crucial descartar criterios de gravedad (afectación del sistema nervioso central, clínica respiratoria y clínica oftalmológica).

- Fase prodrómica: fiebre, sudoración, dolor de cabeza, mialgias, adenopatías, astenia.
- Fase exantemática: entre 0 y 3 días después de la clínica sistémica, en la zona de inoculación del virus (genital/oro-facial) aparición de lesiones en forma de pápulas blanquecinas generalmente múltiples, cutáneas o mucosas que pueden ser pruriginosas y dolorosas y suelen acompañarse de adenopatías induradas, sin tendencia a fistulizar. Posteriormente pueden extenderse al resto del cuerpo de forma centrífuga. Las lesiones a distancia se caracterizan por la siguiente evolución que es simultánea: máculas → pápulas → vesículas → pústulas → costras, que finalmente se secan y se desprenden. El exantema puede tener afectación palmoplantar. Es poco frecuente que se trate de una lesión única.

La afectación de mucosas puede ser muy dolorosa y acompañarse de edema importante.

La severidad de la enfermedad está definida por la OMS por la afectación del SNC (meningoencefalitis), respiratoria (bronconeumonía), sepsia o afectación corneal.



La enfermedad suele autolimitarse a las 2-4 semanas, aunque puede ser especialmente virulenta en casos de inmunodepresión, niños/jóvenes y en embarazadas.

Complicaciones:

- Amigdalitis
- Edema vulvar
- Sobreinfección bacteriana de las lesiones cutáneas
- Bronconeumonía
- Encefalitis
- Afectación corneal. Es una de las complicaciones con más riesgo de secuela. Prestar especial atención a la sintomatología ocular y consultar con Oftalmología (380141).
- Proctitis

RIESGOS FETALES:

Existe información muy limitada respecto a la viruela del mono y el embarazo. Destaca una serie de casos de República Democrática del Congo con cuatro gestantes infectadas por MPX entre 2007 y 2011. Tres de ellas (75%) presentaron una pérdida gestacional (dos abortos en 1r trimestre y una a las 18 semanas) confirmándose en este último caso afectación fetal de la enfermedad. El feto presentaba lesiones cutáneas, hepatomegalia y ascitis, y se identificó MPX en tejido fetal, cordón umbilical y placenta. En la actualidad se han reportado muy escasos casos de gestantes infectadas, sin haber descrito hasta el momento peores resultados maternos ni perinatales.

1.3. DIAGNÓSTICO

El diagnóstico es microbiológico mediante la detección del DNA del virus de MPX por PCR en frotis de las lesiones cutáneas. Pueden valorarse otras muestras como orina, saliva, frotis de orofaringe, frotis vaginal o frotis rectal.

1.4. TRATAMIENTO

Actualmente no existe un tratamiento específico para la MPX aunque los antiviricos utilizados contra el virus de la viruela pueden ser útiles:

- Tecovirimat: está aprobado por la Agencia Europea del Medicamento (EMA) pero no está aceptado para su uso durante el embarazo ni la lactancia. En caso de enfermedad severa se podría valorar su utilización de forma individualizada. Se administra de forma oral a dosis de 600 mg (3 comprimidos de 200 mg) cada 12 horas durante 14 días. El fármaco se debe solicitar a la Agencia Española del Medicamento.
- Cidofovir y Brincidofovir (categoría C en la FDA). Contraindicados durante el embarazo por efectos embriotóxicos y teratogénicos en animales. Se desconoce si se excretan por la leche materna.
- La inmunoglobulina VIG (Vaccinia Immune Globulin), creada a partir de la inmunización contra la viruela, podría ser utilizada en casos de inmunodepresión severa. No existen datos en el embarazo aunque las inmunoglobulinas suelen ser seguras durante el período gestacional.

TRATAMIENTO SINTOMÁTICO DEL DOLOR: Las lesiones que afectan a las mucosas pueden llegar a provocar dolor intenso y con importante componente de inflamación/edema. En estos casos se utilizará como primera línea paracetamol 1g/8h. Si persistencia de dolor intenso, se valorará la utilización de tramadol o en casos de gran inflamación asociada administrar pautas cortas de prednisona vía oral diaria (30 mg x 3 días (dosis única por la mañana) seguida de 15 mg x 3 días) ya que ha presentado muy buenos resultados hasta el momento.

1.5. VACUNA Y PROFILAXIS POSTEXPOSICIÓN

Históricamente se ha demostrado que la vacuna contra la viruela protege contra el MPX. Existen 2 vacunas:

- La vacuna clásica contra la viruela (ACAM 2000) es de virus replicantes (vaccinia) y está contraindicada durante el embarazo y la lactancia materna. Su administración se ha relacionado con abortos, transmisión vertical del virus y defectos congénitos.
- Vacuna MVA-BN, Imvanex® (Jynneos® en EEUU): Vacuna modificada de virus vivos no replicante aprobada en 2019 por la EMA. La utilización de esta vacuna se considera para la profilaxis post-exposición de pacientes vulnerables preferentemente en los 4 días posteriores a la exposición con administración de una segunda dosis a los 28 días. Recientemente se ha empezado a utilizar también como profilaxis preexposición de forma limitada a grupos de alto riesgo (alto número de parejas sexuales, ITS recientes, etc.). Su administración habitual es por vía subcutánea pero se está valorando su administración por vía intradérmica, aunque esta vía no se recomienda en embarazadas. Aunque su eficacia frente a MPX no ha sido demostrada, probablemente reduzca el riesgo de complicaciones en pacientes vulnerables (inmunodeprimidos, embarazadas y niños). Las embarazadas forman parte del grupo prioritario de riesgo, y el Hospital Clínic dispone de dosis vacunales para la profilaxis post-exposición después de un contacto de riesgo en cualquier trimestre del embarazo (contactar con Medicina Preventiva para confirmar disponibilidad). Los datos sobre los riesgos de su administración durante el embarazo y la lactancia son insuficientes y la ficha técnica no lo recomienda. No obstante, no ha demostrado efectos perjudiciales en el modelo animal y la decisión de su administración a las embarazadas después de un contacto de riesgo se hará de forma consensuada, una vez valorados los riesgos-beneficios, y de común acuerdo con el Servicio de Medicina Preventiva y con la paciente.

2. MANEJO DE LA GESTANTE EXPUESTA (ver algoritmo Figura 1)

2.1. GESTANTE CON CLÍNICA COMPATIBLE

La sospecha clínica se establece ante un exantema vesicular, pustular o con costras + uno o más signos de infección por Viruela del Mono (fiebre > 38.5º, cefalea, mialgias, adenopatías).

2.1.1. CIRCUITO ASISTENCIAL

Las pacientes serán conducidas a la zona de aislamiento establecido (ecos 6, box 3 de urgencias HCM /ecos 2, UCOI 1 o box 1 de urgencias en SJD) con mascarilla quirúrgica y recomendarle la utilización de ropa que cubra cualquier posible lesión. La valoración por el profesional sanitario deberá realizarse con EPI y mascarilla FFP2 o 3 si se prevén maniobras que puedan generar aerosoles.

2.1.2. VALORACIÓN CLÍNICA

Ante una gestante con cuadro clínico compatible, se realizará una valoración clínica materna y fetal:

- Historia clínica y exploración física: incluyendo constantes vitales, saturación de O₂ y frecuencia respiratoria. Valoración de las lesiones cutáneo-mucosas (número, extensión, complicaciones asociadas).
- Analítica: Hemograma, bioquímica con Na, K, PCR y coagulación; si fiebre o si se considera clínicamente.
- Auscultación FCF/Monitorización/Ecografía fetal: para confirmar viabilidad/bienestar fetal.
- En caso de afectación ocular se contactará con el busca del oftalmólogo de guardia (380141) (80448 SJD) y se procederá a la valoración por su parte en el Box de triaje de urgencias oftalmológicas.

2.1.3. DIAGNÓSTICO

Ante la sospecha clínica, se procederá a la obtención de muestras para descartar una infección por MPX y descartar también otras infecciones (VVZ, VHS y Lúes):

- Muestras de las lesiones cutáneo-mucosas:
 - Se tomarán muestras de dos lesiones diferentes. Se limpiará la lesión con suero fisiológico levantando la costra si la hay y se frota la base de la lesión de la piel con un escobillón de virus (el mismo que se utiliza para herpes, VVZ o virus respiratorios), con medio de transporte de virus.
 - Etiquetar y trasladar con seguridad dentro de tres bolsas con la petición de PCR de MPX. (SAP: Entrar en los perfiles de urgencias "Unidad organizativa: Ordenante: URG / UO médica ordenante: URG → Sospecha Monkeypox → PCR monkeypox, muestra genérica, escribir en la petición de la muestra: "SOSPECHA MPX") (HCIS HSJD: Laboratorio → Microbiología → Virus → monkeypox virus – PCR frotis)
 - En caso de duda diagnóstica puede solicitarse también, en escobillones adicionales:
 - PCR Virus varicela zóster (microbiología → Virus → biología molecular)
 - PCR enterovirus (*coxsackie/ma-peu-boca*)
 - PCR *Treponema Pallidum*, *Haemophilus Ducreyi*, linfogranuloma venéreo y herpes simple 1 y 2.
- En otras localizaciones (canal anal, boca, uretra, ojo) se hará un frotis de la zona afecta y se cursará con la misma petición SAP.
- En caso de sospecha de transmisión sexual solicitar siempre : test reagínico y serología IgG y IgM *T pallidum* y VIH.

2.1.4. CONDUCTA A SEGUIR EN EL PROCESO AGUDO

- Ante una sospecha o confirmación diagnóstica, se valorará la severidad del cuadro y si tiene criterios de ingreso (ver 2.1.4.2). Se recomienda consultar o informar del caso al médico de ITS/MPX (busca 380159 entre las 9-17h todos los días laborables, busca de infecciones en otras franjas horarias) (en SJD se contactará con infecciosas para informar y valorar el caso 82351), se valorará la severidad del cuadro y si tiene criterios de ingreso. Del mismo modo se comunicará el caso a medicina preventiva (busca 385508) y se notificará a SUVEC.
- En caso de afectación ocular se contactará con el busca del oftalmólogo de guardia (380141) y se procederá a la valoración por su parte en el Box adecuado de urgencias oftalmológicas.

2.1.4.1. SEGUIMIENTO AMBULATORIO

En caso de no cumplir criterios de ingreso, la paciente podrá ser dada de alta con recomendaciones específicas (Ver anexo 1):

- Aislamiento domiciliario hasta la desaparición de todas las lesiones.
- Autocontrol de la temperatura y de las lesiones cutáneas.
- Uso de mascarilla quirúrgica en zonas comunes del domicilio
- Higiene frecuente de manos con agua y jabón/gel hidroalcohólico
- Control de movimientos fetales.

El seguimiento ambulatorio incluirá:

- Visita telefónica en 48-72h en infecciones (Dra.Goncé/Dra.López en HCM, Dra.Guirado en SJD):
Para control evolutivo y resultado de pruebas diagnósticas.
- Priorizar control telefónico durante el periodo de contagiosidad (hasta desaparición de lesiones).
- En aquellas pacientes con indicación de visita antes de la retirada del aislamiento, la visita/ecografía se programará al final de la mañana en su unidad específica y se realizará en un espacio designado para exploraciones COVID (Box ECOS 6 / ECOS 2). El seguimiento puede realizarse de forma coordinada con los especialistas de ITS/MPX (buca 380159).
- Si una paciente no puede realizarse el cribado de aneuploidía del primer trimestre por hallarse en periodo de aislamiento, se solicitará DNA fetal en sangre materna posteriormente.

2.1.4.2. SEGUIMIENTO HOSPITALARIO (EN CASO DE INGRESO)

- CRITERIOS DE INGRESO:

Se consideran los criterios de ingreso y la sede del ingreso conjuntamente con el especialista de Infecciones:

- Existencia de criterios de gravedad: afectación de sistema nervioso central, clínica respiratoria u oftalmológica.
- Fiebre > 38°C.
- Imposibilidad de aislamiento domiciliario.

- Situación clínica que haga aconsejable el ingreso: mal control del dolor, dificultad a la ingesta
- Valorar ingreso en las gestaciones de más de 34 semanas para control materno-fetal.
- Criterio obstétrico.

En gestantes que cumplan criterios de ingreso, éste se realizará en sede Maternidad en sala de hospitalización GEL3-COVID, con medidas de aislamiento de contacto y gotas o en sede Villarroel (sala infecciones G044, G102, o AVI E014021), según edad gestacional y gravedad clínica. El especialista en MMF juntamente con el especialista en infecciosas harán el seguimiento a la gestante.

- Actuaciones durante el ingreso:
 - Valorar tratamiento específico de la infección y de las lesiones cutáneas conjuntamente con Infecciones y Dermatología si precisa.
 - Analgesia si precisa, con pautas adaptadas a la gestación. Valorar tratamiento corticoideo según clínica e indicaciones de apartado 1.4.
 - Control de bienestar fetal. A partir de la viabilidad fetal se realizará control diario de RCTG.
 - Valorar la maduración pulmonar fetal según edad gestacional y gravedad clínica.

2.2. GESTANTE ASINTOMÁTICA EXPUESTA (CONTACTO ESTRECHO)

Se considerará una exposición significativa los casos de:

- Contacto estrecho con otra persona infectada o con sospecha de infección por MPX.
- Relaciones sexuales con un caso confirmado o con sospecha de infección por MPX.
- Historia de viaje reciente a zona endémica donde se haya identificado circulación del virus.

- En los casos de exposición significativa se valorará conjuntamente con el Servicio de Medicina Preventiva/Infecciones la administración de la **vacuna**, preferentemente en los **4 primeros días post-contacto**.

- Se recomendará vigilancia estricta de la aparición de síntomas hasta los 21 días de la exposición de riesgo y autocontrol de la temperatura.
- No es necesario el aislamiento domiciliario pero se recomendará **utilizar mascarilla y evitar contacto sexual durante 21 días**.
- Recomendación de lavado de ropa a 60º.
- Programar visita telefónica en 5-7 días en infecciones (Dra. Goncé/Dra. López en HCM, Dra. Guirado en SJD) para control evolutivo.
- En caso de aparición de clínica compatible, aislarse en domicilio y contactar telefónicamente.

2.3. SEGUIMIENTO GESTACIONAL AL ALTA:

El seguimiento deberá realizarse en la Unidad de infecciones perinatales.

Dada la ausencia de información sobre la repercusión fetal de la infección, se realizará un control ecográfico seriado estrecho, incluyendo control de crecimiento, Doppler fetal, líquido amniótico y estudio anatómico detallado. Ante la aparición de signos de sospecha de infección fetal se valorará la realización de amniocentesis para estudio PCR MPX en líquido amniótico.

2.4 ATENCIÓN AL PARTO

Se deberá atender al parto según las medidas de aislamiento descritas en el Anexo 2. La infección por MPX no es una indicación de finalización de la gestación ya que por lo general se trata de una infección leve autolimitada. Sin embargo, deberá siempre valorarse ante compromiso materno o fetal la finalización de la gestación teniéndose en cuenta la edad gestacional, peso fetal estimado y grado de afectación materno/fetal.

Con la información actual, no hay contraindicación para el parto vaginal excepto en caso de lesiones cutáneas en zona genital, perianal o cercana, en que la vía de parto indicada será la cesárea.

Durante el parto se realizará monitorización CTG continua por posible riesgo aumentado de pérdida de bienestar fetal.

Todo el proceso del parto se realizará en una única sala de partos de preferencia con presión negativa o en su defecto en el quirófano establecido en el protocolo vigente. La paciente deberá utilizar mascarilla quirúrgica durante todo el proceso, las lesiones cutáneas se deberán mantener cubiertas y minimizará al máximo el personal implicado. La paciente podrá estar acompañada por una persona durante todo el proceso, que deberá ser considerada contacto estrecho. Para los profesionales, los equipos de protección personal se adaptarán a los procedimientos realizados dentro de la sala de partos y de acuerdo siempre al protocolo general vigente "Protocol de maneig del pacient amb sospita de la verola del mico (Monkeypox, MPX)" y Anexo "Equipos de Protección para la atención a pacientes con Monkeypox". Como concepto general, para la realización de los tactos vaginales intraparto y sondajes de descarga, así como para la asistencia al expulsivo, se utilizará siempre EPI-B. La colocación del EPI-B se realizará fuera de los paritorios o quirófanos establecidos en un lugar previamente acondicionado (ver PNT específico). En el resto de situaciones o acciones que no requieran un contacto directo con la paciente, como por ejemplo los cambios en la dosificación de la Oxitocina o la toma de constantes, será suficiente gafas de protección guantes, bata de un solo uso y la mascarilla FFP2).

Referente a consideraciones anestésicas, si existieran lesiones cutáneas en zona lumbar, se desaconsejará la punción neuroaxial, de la misma manera que en los casos de infección sistémica (con síntomas de fiebre, con clínica neurológica, etc.), en los que se realizará anestesia general.

En el caso de parto por cesárea, ésta se realizará en el quirófano polivalente (Quirófano 1) si existe la posibilidad, y también deberán considerarse las particulares condiciones de esterilidad y aislamiento

recogidos en el protocolo general “Protocol de maneig del pacient amb sospita de la verola del mico (Monkeypox, MPX)”.

OBTENCIÓN de MUESTRAS INTRAPARTO:

- **Frotis vaginal:** (escobillón de virus con medio de transporte de virus, correctamente etiquetadas y trasladadas con seguridad dentro de tres bolsas con la petición de PCR de MPX (SAP: “PCR muestra genérica Monkeypox”, ídem que para muestra de sangre de cordón)
- **Sangre de cordón:** Se cursará PCR MPX en sangre de cordón (SAP: Entrar en los perfiles de urgencias “Unidad organizativa: Ordenante: URG / UO médica ordenante: URG → Sospita Monkeypox → PCR monkeypox, muestra genérica, escribir en la petición de la muestra: “SOSPECHA MPX”) (HCIS SJD: Laboratorio → Microbiología → Virus → monkeypox virus – PCR frotis detallar en campo libre: sangre de cordón).
- **Placenta:** Se realizará estudio anatomopatológico y microbiológico de la placenta (escobillón de virus con medio de transporte de virus, correctamente etiquetadas y trasladadas con seguridad dentro de tres bolsas con la petición de PCR de MPX (SAP: “PCR muestra genérica Monkeypox”, ídem que para muestra de sangre de cordón). Una vez tomadas las muestras microbiológicas, la placenta se mandará a Anatomía Patológica con medidas de seguridad (3 bolsas) y correctamente etiquetada.

3. MANEJO NEONATAL

3.1. Infección materna activa en el parto

Tras un parto en contexto de infección activa por MPX, es recomendable la separación del recién nacido de la madre hasta la resolución de las lesiones cutáneas por riesgo de transmisión horizontal del virus. Por otro lado, el recién nacido es considerado como contacto estrecho durante 21 días.

El recién nacido requerirá:

- Ingreso hospitalario con aislamiento por contacto y gotas.
- Baño o limpieza cuidadosa tras el nacimiento.
- Exploración física, valoración neurológica y somatometría.
- Monitorización.
- Análítica sanguínea para hemograma y bioquímica, incluyendo PCR.
- Obtención de muestras para detección de MPX (suero (tubo de hemograma), orina, frotis conjuntival, faríngeo, rectal y de lesiones cutáneo-mucosas si existen, LCR sólo si clínica neurológica.
- Seguimiento clínico.

En caso de desarrollar síntomas o si se considera infectado, se completará el estudio y en este caso puede aislarse con la madre si la clínica es leve o ausente.

Actualmente la lactancia materna no está recomendada ni tampoco la utilización de la leche extraída manualmente dada la falta de información sobre la posibilidad de producirse una transmisión por esta vía. Se puede valorar la administración de leche extraída de la propia madre en caso de PCR MPX negativa en leche materna (valorar realizar de forma seriada) y ausencia de lesiones en la zona de extracción.

3.2. Antecedente de infección materna durante la gestación

En caso de antecedente de infección MPX durante la gestación, y superado el periodo de contagiosidad (curación de las lesiones cutáneas) en el momento del parto, el recién nacido no se aislará a no ser que presente síntomas.

El recién nacido requerirá:

- Exploración física, valoración neurológica y somatometría.
- Obtención de muestras para detección de MPX (orina, frotis conjuntival, faríngeo y rectal).
- Seguimiento clínico.

* No supone una contraindicación de la lactancia materna.

PROTOCOLO: VIRUELA DEL MONO Y GESTACIÓN

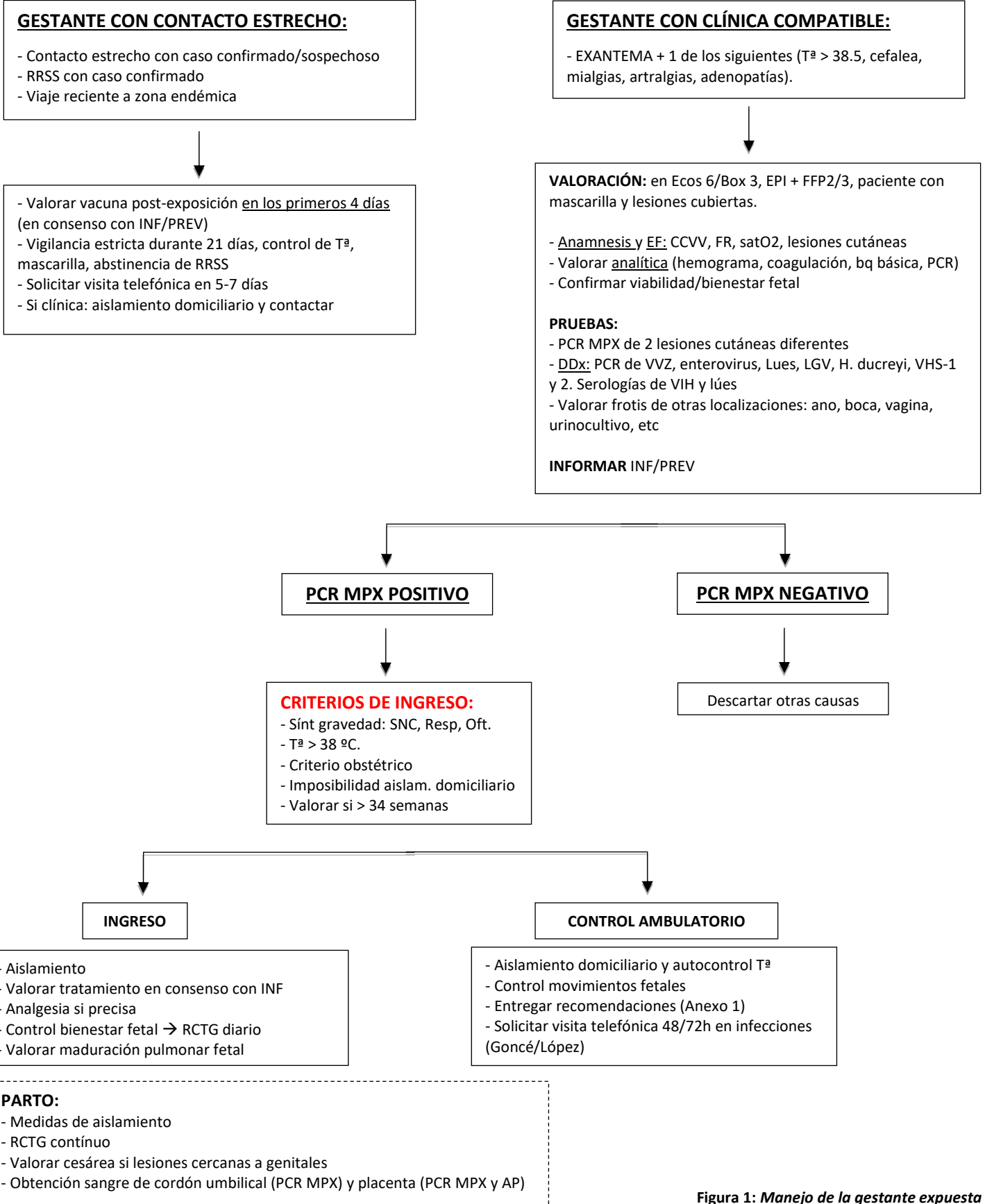


Figura 1: Manejo de la gestante expuesta

3. BIBLIOGRAFÍA

- Monkeypox outbreak. Update and advise for healthworkers. WHO. Update: 26 May 2022.
- Khalil A, Samara A, O'Brien P, Morris E, Draycott T, Lees C, Ladhani S. Monkeypox and pregnancy: what do obstetricians need to know? Ultrasound Obstet Gynecol. 2022 Jul;60(1):22-27. doi: 10.1002/uog.24968. PMID: 35652380.
- Dashraath P, Nielsen-Saines K, Mattar C, Musso D, Tambyah P, Baud D. Guidelines for pregnant individuals with monkeypox virus exposure. Lancet. 2022 Jul 2;400(10345):21-22. doi: 10.1016/S0140-6736(22)01063-7. Epub 2022 Jun 21. PMID: 35750071.
- Protocol de maneig del pacient amb sospita de la verola del mico (MONKEYPOX, MPX). Hospital Clínic Provincial de Barcelona.
- Recomanacions per a la detecció precoç i el maneig de les dones embarassades afectades per la verola del mico (Monkeypox) i dels nadons. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut.
- Rao AK, Petersen BW, Whitehill F, Razeq JH, Isaacs SN, Merchlinsky MJ, Campos-Outcalt D, Morgan RL, Damon I, Sánchez PJ, Bell BP. Use of JYNNEOS (Smallpox and Monkeypox Vaccine, Live, Nonreplicating) for Preexposure Vaccination of Persons at Risk for Occupational Exposure to Orthopoxviruses: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices - United States, 2022. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2022 Jun 3;71(22):734-742. doi: 10.15585/mmwr.mm7122e1. PMID: 35653347; PMCID: PMC9169520.

Responsables del protocolo:	D Boada, M López, L Guirado, A Goncé JL Blanco, I Fuertes, A Vilella D Salvia, V Fumadó, C Fortuny
Fecha del protocolo y actualizaciones:	03.11.2022
Última actualización:	03.11.2022
Próxima actualización:	03.11.2026
Código Hospital Clínic:	MMF-112-2022
Código Sant Joan de Déu:	

Anexo 1. Recomendaciones para la gestante infectada por MPX

1. Debe guardar reposo relativo y estar en su domicilio sin salir hasta que no contactemos con usted para darle el diagnóstico definitivo en base a los análisis que le estamos haciendo. En caso de que se confirme el diagnóstico de viruela del mono deberá permanecer en su domicilio **hasta que todas las lesiones hayan desaparecido**. Es importante que **mantenga las lesiones cubiertas**.
2. Es importante que quede a cuidado de un solo familiar/conocido o allegado para que atienda a sus necesidades básicas. Cuando entre en su habitación deberá hacerlo con una mascarilla FFP2 y, debiendo estar en la habitación el tiempo indispensable. Idealmente esta persona debería haber sido vacunada de la viruela (en España en general están vacunadas las personas mayores de 40 años). A la salida de la habitación no olvide lavarse las manos.
3. Deberá mantener la habitación lo más aireada posible.
4. No comparta utensilios de higiene personal (cepillo de dientes, cortaúñas).
5. No comparta platos/vasos /cubiertos y lávelos en el lavavajillas o con agua caliente y jabón.
6. No agite la ropa que ha usado o la ropa de cama, introdúzcala simplemente en la lavadora y lávela a 60 °C.
7. Beba abundante agua y tome paracetamol (máximo 1 g cada 8 horas) si presenta fiebre/malestar general.
8. Siga las siguientes medidas para la limpieza de las lesiones:
 - a. Fase inicial (pápulo-vesículas y pústulas): lavado con agua y jabón 1-2 veces/día.
 - b. Fase tardía (costras): lavado con agua y jabón 2 veces al día + aplicación de vaselina. Si dolor o se pone rojo contactar para valorar posible sobreinfección bacteriana.
9. En las próximas horas contactaran con usted desde Salud Pública, colabore con ellos dado que es fundamental para la contención de la epidemia.
10. Respecto al control de su embarazo, organizaremos el seguimiento en función de la edad gestacional y haremos las pruebas necesarias para un control adecuado. Se le programará un seguimiento telefónico y presencial cuando sea necesario. Es importante realizar un control de los movimientos fetales. En caso de fiebre > 38°C, dificultad respiratoria, molestias oculares o en caso de dudas, contacte con nosotros llamando el **93 2279944** o al **638967283** para valorar si debe acudir a urgencias del Hospital Clínic-Maternitat y/o para resolver dudas.
11. Como le hemos dicho, aunque incómoda, es una enfermedad que en la mayoría de los casos es leve, esté tranquila y ante cualquier duda que se le presente puede contactar con nosotros a los números indicados anteriormente.

Anexo 2. EPIs para atención a pacientes con Monkeypox según el procedimiento

Equips de Protecció per a l'atenció a pacients en investigació, probables o confirmats de MONKEYPOX
VIRUS segons procediment

ATENCIÓ DE PACIENTS	PROCEDIMENTS	EXEMPLES	EPIs	OBSERVACIONS
<p>EN INVESTIGACIÓ, PROBABLES O CONFIRMATS per infecció pel Monkeypox Virus</p> <p>Pacient sempre amb mascarata quirúrgica i, en cas de lesions a les mans, guants</p>	Triatge	<ul style="list-style-type: none"> Pacient estable i autònom. No requereix contacte amb el pacient. 	<ul style="list-style-type: none"> Guants en cas de contacte amb el pacient Bata d'un sol ús, màniga llarga, en cas de contacte amb el pacient Ulleres si hi ha risc d'esquitxades FFP2 	<p>Es necessari realitzar una correcta higiene de mans abans i després de retirar-se els EPI.</p> <p>Les ulleres i pantalles facials es reutilitzaran desinfectant-les amb tovalloletes desinfectants de superfícies i es guardaran en una bossa neta.</p> <p>Abans i després de manipular, tocar o ajustar-se la mascarata FFP2 / FFP3 cal fer-se una higiene de mans.</p>
	Trasllat de pacients	<ul style="list-style-type: none"> Pacient inestable 	<p>EPI B</p> <ul style="list-style-type: none"> Doble guant Bata impermeable d'un sol ús (mínim PB4) i màniga llarga Ulleres de protecció integrals FFP2 Gorro 	
	Neteja	<ul style="list-style-type: none"> Sala d'espera pacients en sospita o consulta mèdica Interior de box E070 o habitació on està o ha estat el pacient 	<p>EPI B</p> <ul style="list-style-type: none"> Guants Bata d'un sol ús Ulleres si hi ha risc d'esquitxades FFP2 	
	Atenció del pacient en consulta mèdica. PUR 3	<ul style="list-style-type: none"> Entrevista al pacient Exploració del pacient Obtenció de mostres (exsudat lesió o líquid vesicular). 	<p>EPI B</p> <ul style="list-style-type: none"> Doble guant Bata impermeable d'un sol ús (mínim PB4) i màniga llarga Ulleres de protecció integrals FFP2 Gorro 	
	Atenció del pacient a la E070, o a pacient ingressat. Procediments NO generadors d'aerosols.	<ul style="list-style-type: none"> Exploració del pacient Obtenció de mostres (exsudat faríngic, exsudat lesió o líquid vesicular). 	<p>EPI B</p> <ul style="list-style-type: none"> Doble guant Bata impermeable d'un sol ús (mínim PB4) i màniga llarga Ulleres de protecció integrals FFP2 Gorro 	
	Atenció del pacient a la E070, pacient ingressat, intervencions quirúrgiques. Procediments generadors d'aerosols.	<ul style="list-style-type: none"> Intubació traqueal Rentat broncoalveolar Ventilació manual 	<p>EPI B</p> <ul style="list-style-type: none"> Doble guant Bata impermeable d'un sol ús (mínim PB4) i màniga llarga Ulleres de protecció integrals (camp d'ús 5) FFP3 Gorro 	

Servei de Prevenció de Riscos Laborals (DPR)
Servei de Medicina Preventiva (ICMI0)
22/07/2022. Rev. 3

CLÍNICA
HOSPITAL UNIVERSITAT DE BARCELONA

Anexo 3. Preparación, limpieza y desinfección de quirófano

ANTES DE LA LLEGADA DE LA PACIENTE

La paciente no puede llegar al área quirúrgica sin que todo el equipo que la tiene que atender lo sepa y lo tenga todo preparado. Es importante avisar a los profesionales que puedan estar en el otro quirófano simultáneamente para que tengan conocimiento del momento en el que se prevé iniciar el procedimiento. Los siguientes pasos se realizarán antes de la llegada del paciente siempre que sea posible:

- Se preparará todo el material necesario, incluida la mesa con el material de vía aérea aunque el procedimiento se haya previsto con anestesia locoregional (en este caso se dejará protegido bajo una talla impermeable).
- También se preparará previamente todos los dispositivos (mascarillas, videlaringoscopio, tubos endotraqueales, cánulas de guedel, etc) así como sueros con/sin sistema de infusión para evitar en la medida de lo posible la contaminación de los carros. Utilizar siempre que sea posible material de un solo uso.
- El área prequirúrgica quedará vacía para evitar la contaminación del material durante la retirada de los EPI. Se preparará toda la medicación que potencialmente se considere necesaria para la intervención, colocada en una batea grande con una talla. Todo el material que se considere necesario para la intervención deberá estar dentro del quirófano para evitar la apertura de las puertas una vez la paciente esté dentro. De la misma manera, todo el material que no se prevea utilizar se mantendrá protegido bajo una talla impermeable o similar para evitar la contaminación.

PREPARACIÓN DEL QUIRÓFANO:

- Sábana en el suelo con lejía, en la puerta. Evitar el uso de polainas. Utilizar calzado específico para el hospital, que después pueda lavarse con toallitas de limpieza de superficies.
- Al interior del quirófano es necesario un dispensador de solución hidroalcohólica y dos cubos negros de 60 litros de residuos del grupo III.
- Filtro de la pieza en “Y” como es habitual y en la rama espiratoria del respirador.
- Circuito cerrado de aspiración.
- En caso de prever aspiración de secreciones durante la cirugía, o si no se prevé extubación, se colocara TOT con sistema de aspiración subglótica para minimizar las desconexiones. Idealmente estos tubos se utilizarán en todos los pacientes, reservándose para ellos si se prevé que no habrá suficiente stock.
- Al exterior del quirófano habrá un dispensador de solución hidroalcohólica con pulsador, claramente rotulado como “sucio”, y uno más claramente rotulado como “limpio”, así como un cubo negro (de 60 o 30 litros según disponibilidad) para la retirada de la segunda parte del EPI. También serán necesarias toallitas de limpieza de superficies.
- Es necesario utilizar gafas de protección estancas, por lo que se habilitará una mesa para dipositarlas, el personal se pondrá guantes y las limpiará con toallitas de limpieza de superficies.

- La puerta del quirófano permanecerá cerrada, excepto para solicitar/pasar material, hecho que debe reducirse al mínimo imprescindible. Habrá una mesa “vestida” a la entrada del quirófano, que será considerada como “sucia”, en la que una enfermera destinada a ello colocará el material, sin tocarla.

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN AMBIENTAL

- Residuos generados: se considerarán grupo III y se tendrán que eliminar con los contenedores del grupo III que se disponen en las áreas de trabajo.
- Lavandería (ropa utilizada en la actividad asistencial de pacientes sospechosas, probables o confirmadas de infección por MPX): el material de tela (sábanas, tallas...) que se utilice no debe sacudirse ni agitarse para evitar la contaminación del aire, superficies y personas. Se eliminarán i colocarán en las bolsas específicas para su transporte. La bolsa debe cerrarse antes de la salida del quirófano y al salir se colocará en otra bolsa limpia vacía. Esta bolsa se rotulará con una “A” grande (aislamiento) y se dejará en un vertedero o zona habilitada para su retirada.
- Limpeza y desinfección del quirófano: se hará una limpieza al finalizar la intervención. Se debe limpiar y desinfectar las superficies con las que ha estado en contacto la paciente. En caso de utilizar solución de hipoclorito sódico, se usará a una concentración de 1000 ppm de cloro activo (dilución 1:50 de lejía con concentración 40-50g/l preparada recientemente): <https://intranet.clinic.cat/?q=ca/direccio-infermera/documents/procediments-dusdematerial>. El personal de limpieza deberá utilizar el equipo especificado en el Anexo 2. Se debe limpiar de forma separada el colchón de la mesa de quirófano, la mesa y todos los complementos que se hayan puesto en la mesa. En caso que la funda protectora del colchón esté dañado y no pueda garantizarse su permeabilidad deberá eliminarse como residuo tipo III. Se debe limpiar todo el material asistencial que se utilice dentro del quirófano con toallitas de limpieza de superficie (respirador, bombas, palo del suero...), como también el teclado del ordenador, teléfono, etc. También deberán limpiarse el pulsador de entrada y salida, las tomas de oxígeno, de aire y de vacío.

Actuación en caso de accidente por riesgo biológico y/o contacto estrecho en caso de profesional sanitario al MPX.

En cualquiera de estos casos informar a Salud Laboral en horario (de Lunes a Viernes de 8-21h y fines de semana 9-16h: 932275538/ext. 5538, 932275431/ext. 5431). 16-18h: 380713 o al correo SLAB@clinic.cat con el título “MPXV contacto estrecho”. (SJD: 73820 o al correo hospitalbarcelona.prevencio@sjd.es)