

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		Página 1 de 7
	GERENCIA MÉDICA		
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		CÓDIGO: LT.GM.DDSS.AAIP.090624	VERSIÓN 01
ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	LINEAMIENTO PARA ESTANDARIZAR EL MANEJO LAS PERSONAS USUARIAS CON MIASIS CAUSADAS POR LAS LARVAS DEL GUSANO BARRENADOR EN LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		

Lineamiento Técnico LT.GM.DDSS.AAIP.210624	
LINEAMIENTO PARA ESTANDARIZAR EL MANEJO LAS PERSONAS USUARIAS CON MIASIS CAUSADAS POR LAS LARVAS DEL GUSANO BARRENADOR EN LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL	
Elaborado por:	Dr. Carlos Roberto Cob Delgado. Medico. Area de Atención Integral a las Personas. Dra. Carolina Escobar Medina. Enfermera. Area de Atención Integral a las Personas. Dra. Elissa Arroliga Umaña. Medico. Area de Atención Integral a las Personas. Dr. Shang Chieh Wu Hsieh . Medico. Area de Atención Integral a las Personas. Dra. Wendy Granados Granados. Medico. Area de Atención Integral a las Personas.
Validación:	Programa de Normalización del Niño y la Niña Programa de Normalización de Enfermedades Crónicas No Transmisibles Programa de Normalización de Adulto Mayor Coordinación Nacional de Laboratorios Clínicos Comité Central de Farmacoterapia Dr. Jorge Chaverri Murillo, Infectólogo Hospital Calderón Guardia Dra. Marcela Hernández de Mezerville, Pediatra Infectóloga Hospital Nacional de Niños
Revisado por:	Dra. Ana Jessica Navarro Ramirez, Directora a.i. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud
Avalado por:	Dr. Alexander León Sanchez Cabo, Gerente. Gerencia Médica
Para:	Profesionales de la salud que laboran en la Caja Costarricense de Seguro Social
<p>Abreviaturas:</p> <p>AINE: Anti-inflamatorios No Esteroides CCSS: Caja Costarricense de Seguro Social OMS: Organización Mundial de la Salud MS: Ministerio de Salud SENASA: Servicio Nacional de Salud Animal. MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería.</p> <p>Definiciones:</p> <p>Caso Sospechoso: Persona que presente dolor cutáneo localizado, enrojecimiento, prurito, lesión que supure, con presencia de huevecillos y/o larvas de gusanos en la herida.</p> <p>Caso Confirmado: Persona con infección confirmada por la presencia de larvas de Cochliomyia hominivorax por el Laboratorio Nacional de Servicios Veterinarios (LANASEVE).</p> <p>Caso Descartado: Caso sospechoso cuyo resultado de diagnóstico de laboratorio es negativo por larvas de Cochliomyia hominivorax.</p> <p>Larva: es una etapa en el ciclo de vida de un animal homometábolo, cuando ha abandonado las cubiertas del huevo y es capaz de nutrirse por sí mismo, pero aún no ha adquirido la forma y la organización propia de los adultos de su especie.</p>	

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD	Página 2 de 7
ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	LINEAMIENTO PARA ESTANDARIZAR EL MANEJO LAS PERSONAS USUARIAS CON MIASIS CAUSADAS POR LAS LARVAS DEL GUSANO BARRENADOR EN LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL	CÓDIGO: LT.GM.DDSS.AAIP.090624
		VERSIÓN 01

Miasis: es la presencia de larvas de moscas (dípteros) en los tejidos de los animales y de los seres humanos, parasitándolos para alimentarse de los tejidos vivos o muertos y de las sustancias corporales provocando alteraciones en el organismo que podrían conllevar la muerte del huésped.

Oviposición: Es cuando la hembra de ciertos animales, especialmente de insectos, deposita los huevecillos.

Pupa: es una etapa del ciclo de vida en los insectos corresponde al estadio previo al de adulto (capullo).

Zoonosis: enfermedades transmisibles naturalmente desde animales al ser humano.

Relación con Normativa Vigente

- Ley General de Salud (Ley N° 5395): Marco legal general que regula todas las actividades relacionadas con la salud pública y privada en Costa Rica.
- Reglamento de la Ley General de Salud: Detalle de las disposiciones de la Ley General de la Salud, incluyendo aspectos de vigilancia epidemiológica y control sanitario.
- Declaratoria de Emergencia Nacional Sanitaria Epidémica para el control y erradicación de la enfermedad de Gusano Barrenador (*Cochliomyia hominivorax*). Decreto ejecutivo N°44382 - MAG. (2024).
 Disponible en: https://www.imprentanacional.go.cr/pub/2024/02/28/ALCA42_28_02_2024.pdf
 Estrategia APER-GM-MDD-3848-2018, 2018.
- Ley General del Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA) Ley n°8495
- Lineamiento Nacional para la Vigilancia de Miasis por Gusano Barrenador en Humanos. Ministerio de Salud-Dirección General de Salud. 05 de abril de 2024.

Justificación

La infección por el gusano barrenador, *Cochliomyia hominivorax* (Coquerel), es una zoonosis que afecta a los mamíferos, incluidos los seres humanos, durante las fases larvarias del insecto.

Pertenece a la subfamilia Chrysomyinae de la familia Calliphoridae del orden Diptera (moscas verdaderas). Las larvas que se alimentan de la piel y de los tejidos subyacentes del huésped provocan una afección conocida como miasis traumática, que en casos no tratados a tiempo que puede ser mortal para las personas.

Las infestaciones se adquieren generalmente en sitios con heridas previas, debido a causas naturales o a prácticas ganaderas, pero también pueden producirse en las mucosas de los orificios corporales (nariz, boca, oídos y heridas en la piel). Las moscas hembras también son atraídas por las heridas, en cuyos bordes de la lesión, cada hembra pone una media de 343 huevos. Las larvas emergen en 12-24 horas e inmediatamente comienzan a alimentarse, escarbando con la cabeza hacia abajo en la herida, situándose especialmente en zonas cavernosas, lo que dificulta aún más su extracción. Después de pasar por tres fases larvarias que implican dos mudas, las larvas abandonan la herida y caen al suelo, en el que se entierran hasta llegar a la fase de pupa. La duración del ciclo de vida fuera del hospedador depende de factores externos como la temperatura, siendo más corto el ciclo a temperaturas más altas, y el ciclo completo puede completarse en menos de tres semanas en los trópicos.

A raíz de la introducción de la mosca *Cochliomyia hominivorax* en Costa Rica, la aparición del primer

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD	Página 3 de 7
ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	LINEAMIENTO PARA ESTANDARIZAR EL MANEJO LAS PERSONAS USUARIAS CON MIASIS CAUSADAS POR LAS LARVAS DEL GUSANO BARRENADOR EN LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL	CÓDIGO: LT.GM.DDSS.AAIP.090624
		VERSIÓN 01

caso confirmado en un canino el 14 de julio del 2023, en Paso Canoas, Corredores de Puntarenas y la presencia de nuevos casos confirmados en animales, es que el 07 de febrero del 2024, y mediante Decreto Ejecutivo N° 44382 – MAG, se establece la Declaratoria de Emergencia Nacional Sanitaria Epidémica para el Control y Erradicación de la Enfermedad de Gusano Barrenador.”

Introducción

El gusano barrenador, en inglés “screwworm”, es un problema de salud pública y actualmente la afección en los seres humanos usualmente se produce en las zonas rurales relacionadas con el entorno, la gestión del ganado, entre otras condiciones que son susceptibles a las infestaciones.

La larva de la mosca (Insecta: calliohoridae: Cochliomyia hominivorax) calliphoridae, parasita las heridas de animales domésticos, silvestres y al ser humano. Sobre todo ahora que esta infección por “gusanera” causada por la larga “gusano barrenador,” se había reportado en Panamá hacía varios meses pero ha podido ingresar a Costa Rica, y cada vez se han reportado más casos.

El manejo adecuado de la miasis es fundamental para prevenir la propagación de la enfermedad, reducir el impacto en la salud de la población y garantizar la calidad de vida de los persona usuarias afectados. La atención oportuna y efectiva de la miasis es esencial para cumplir con la prestación de servicios de calidad y accesibles a toda la población costarricense.

La presencia de larvas en los tejidos puede provocar infecciones secundarias y complicaciones que requieren tratamiento médico especializado. Por lo tanto, el manejo adecuado de la miasis es crucial para aliviar los síntomas y prevenir complicaciones graves en los persona usuarias.

Para la atención, es importante la prevención de Complicaciones: La detección temprana de la miasis cutánea ayuda al manejo oportuno de la enfermedad, puede disminuir la posibilidad de complicaciones graves como: infecciones bacterianas, abscesos, celulitis y otras condiciones potencialmente letales.

Estas complicaciones pueden requerir intervenciones quirúrgicas y tratamiento prolongado, lo que aumenta la carga para el sistema de salud y para los persona usuarias afectados. Por lo tanto, el manejo temprano y efectivo de la afección por el gusano barrenador es esencial para prevenir estas complicaciones y garantizar la pronta recuperación de los persona usuarias.

La CCSS, como institución de salud pública, tiene la responsabilidad de implementar medidas de atención a las personas aseguradas que consultan por la zoonosis.

El manejo efectivo de la miasis en la CCSS es un indicador de la calidad de los servicios de salud que se brindan a la población costarricense. La capacidad de diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los casos de miasis refleja la competencia y la eficiencia del sistema de salud en responder a las necesidades de los persona usuarias afectados por esta enfermedad. Por lo tanto, es importante que la CCSS cuente con protocolos actualizados y personal capacitado para abordar la miasis de manera efectiva.

En el primer nivel de atención, los profesionales sanitarios y las clínicas periféricas de la CCSS deben estar capacitados para identificar y tratar casos leves de miasis cutánea. Esto incluye el diagnóstico temprano de las lesiones, la extracción de las larvas y el tratamiento de las heridas para prevenir complicaciones. Los casos más simples y localizados pueden ser manejados de manera efectiva en este nivel de atención.

En casos más complejos o extensos de miasis, que requieren procedimientos más invasivos o cirugía, se

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		Página 4 de 7
	ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	LINEAMIENTO PARA ESTANDARIZAR EL MANEJO LAS PERSONAS USUARIAS CON MIASIS CAUSADAS POR LAS LARVAS DEL GUSANO BARRENADOR EN LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL	CÓDIGO: LT.GM.DDSS.AAIP.090624

puede referir a los persona usuarias a hospitales de segundo y tercer nivel de la Caja Costarricense de Seguro Social. En los servicios de salud, se cuenta con personal especializado y tecnología médica avanzada para abordar casos más complicados de miasis, brindando un enfoque integral y multidisciplinario para el tratamiento de la enfermedad.

Objetivo general:

Estandarizar el manejo en los servicios de salud de la miasis primaria por las larvas de la mosca *Cochliomyia hominivorax* asegurando un diagnóstico oportuno, tratamiento eficaz y prevención de complicaciones.

Objetivos específicos

1. Asegurar el diagnóstico oportuno de los casos de sospecha de miasis por gusano barrenador en los tres niveles de atención de la CCSS.
2. Instaurar medidas para un abordaje terapéutico adecuado y eficaz en la presencia de la patología.
3. Ejecutar medidas para disminuir el riesgo de complicaciones relacionadas con la miasis por gusano barrenador.

Alcance:

El presente documento aplica a profesionales de salud involucrados en la atención de persona usuarias con miasis en los establecimientos de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social.

Sistema de vigilancia epidemiológica

Se debe acatar la regulación emitida por parte de la Sub Área de Vigilancia Epidemiológica y en el Lineamiento Nacional para la Vigilancia de miasis por gusano barrenador (*Cochliomyia hominivorax*) en Humanos. (Ministerio de Salud, v1 2024.)

“Para la notificación de casos confirmados se va a utilizar los códigos de la Clasificación Internacional de Enfermedades 10 (CIE-10) establecidos por el país para este fin, los códigos a utilizar son: U55.0 Miasis por gusano barrenador de sitio anatómico especificado y U55.9 Miasis por gusano barrenador de sitio anatómico no especificado.”
 Lineamiento Nacional para la Vigilancia de Miasis por Gusano Barrenador en Humanos, Ministerio de Salud, v1 2024.

Atención y abordaje de casos

Consulta

- Recepción y Evaluación Inicial
- Anamnesis completa
- Fecha y lugar de aparición de la lesión.
- Síntomas actuales: dolor, secreción, inflamación, fiebre.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		Página 5 de 7
	ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	LINEAMIENTO PARA ESTANDARIZAR EL MANEJO LAS PERSONAS USUARIAS CON MIASIS CAUSADAS POR LAS LARVAS DEL GUSANO BARRENADOR EN LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL	CÓDIGO: LT.GM.DDSS.AAIP.090624

- Antecedentes de viajes recientes (especialmente a zonas endémicas).
- Condiciones médicas preexistentes.

Examen Físico

Clínicamente, se caracteriza por una herida que rezuma un adundante exudado hialino sanguinolento, con hedor. La contaminación y transmisión se realiza a partir del suelo y el aire, la infección ocurre cuando las moscas ponen sus huevos en las heridas o en la mucosa.

- Inspección minuciosa de la lesión.
- Identificación y localización precisa del número de lesiones.
- Evaluación del estado general del paciente (signos vitales).

Descripción de la Mosca adulta

Según Pérez, N., et al. (2003). La mosca *Cochliomyia hominivorax*, es azul acerada, con reflejos verdosos. Su frente, opccipucio y ojos son ocre rojizos. Tiene pelos amarillos en la frente. El tórax constituido porpor tres porciones bien definidas, presenta tres bandas negras en toda su longitud. Presenta numerosos pelos negtros largos y distribuidos en todala superficie. Las alas son trasparentes con nace amarillo y las patas de color amarillo pardusco.

Diagnóstico

Confirmar la presencia de miasis mediante la observación directa de las larvas.

Evaluación clínica

- Preguntar sobre historial de viajes a áreas endémicas, contacto con animales, y presencia de heridas expuestas.
- Mantener alto índice de sospecha en áreas rurales donde la economía es de origen ganadera (no limitarse a animales vacunos o porcinos)
- Presencia de heridas, úlceras o intervenciones quirúrgicas previas.

Diagnóstico diferencial

- Infecciones bacterianas, parasitarias o fúngicas que no cicatrizan.
- Celulitis .
- Úlceras diabéticas infectadas.
- Neoplasias que ulceran la piel.

Signos y síntomas

1. Lesiones cutáneas dolorosas:

- Heridas abiertas con bordes necróticos que no cicatrizan.
- Dolor intenso y persistente en el área afectada.

2. Secreción fétida:

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		Página 6 de 7
	ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	LINEAMIENTO PARA ESTANDARIZAR EL MANEJO LAS PERSONAS USUARIAS CON MIASIS CAUSADAS POR LAS LARVAS DEL GUSANO BARRENADOR EN LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL	CÓDIGO: LT.GM.DDSS.AAIP.090624

- Presencia de un exudado purulento maloliente que se puede observar emanando de la lesión.

3. Sensación de movimiento:

- El paciente puede reportar una sensación de movimiento dentro de la herida, causada por las larvas activas.

4. Inflamación y eritema:

- Área alrededor de la lesión inflamada, enrojecida y caliente al tacto.

5. Presencia visible de larvas:

- Observación de larvas blancas y carnosas dentro de la herida abierta.
 - Las larvas pueden ser visibles a simple vista o a través de una evaluación cuidadosa de la herida.

6. Necrosis:

- Áreas de tejido necrótico debido a la acción destructiva de las larvas.

7. Signos de infección secundaria:

- Fiebre y síntomas sistémicos si se ha desarrollado una infección bacteriana secundaria.
 - Linfadenopatía regional.

Laboratorios

- Queda a consideración del médico tratante.
 - Hemoleucograma completo
 - Cultivo de secreciones y tejidos o biopsias según la extensión
 - De acuerdo con la extensión o presencia de manifestaciones sistémicas valorar toma de marcadores inflamatorios, hemocultivos, pruebas de coagulación, pruebas de función renal, pruebas de función hepática.
 - Proteína C Reactiva

Manejo

El manejo de esta entidad se compone de una serie de intervenciones en las que es indispensable la limpieza y debridación adecuada junto con el tratamiento farmacológico cuya meta es eliminar las larvas del tejido afectado, prevenir infecciones secundarias, facilitar la cicatrización de la herida y propiciar el seguimiento cercano hasta la curación.

Tratamiento no farmacológico

1. Limpieza y desinfección: Irrigación copiosa de la herida con solución salina o agua estéril, en caso de datos de infección realizar lavado con clorhexidina al 0,5% en caso de menores de 1 mes o mucosas y en mayores de 1 mes de edad clorhexidina al 2 %.
2. Considerar manejo del dolor con anestésico (tópico o local)

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		Página 7 de 7
	ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	LINEAMIENTO PARA ESTANDARIZAR EL MANEJO LAS PERSONAS USUARIAS CON MIASIS CAUSADAS POR LAS LARVAS DEL GUSANO BARRENADOR EN LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL	CÓDIGO: LT.GM.DDSS.AAIP.090624

3. Extracción total de las larvas
4. Debridamiento¹ de la herida para retirar tejido necrótico y las larvas restantes
5. Una vez que se eliminan las larvas, valorar el estado de la lesión, tomando en cuenta el tipo de tejido en el lecho de la herida, cantidad de exudado, estado de los bordes y signos de sobre infección. Utilizar apósitos que contengan algún agente antimicrobiano como plata, miel grado médico (manuka), diaquilcarbamoilo (DACC) u otros.
6. En el caso de tener exudados, proteger los bordes de la herida con películas protectoras o crema con óxido de zinc.
7. Revisar esquema de vacunación con toxoide tetánico

Tratamiento farmacológico

El tratamiento indicado para el abordaje de *Cochliomyia hominivorax* es ivermectina 200 mcg/Kg vía oral de 1 a 5 días para eliminación de larvas. No se recomienda el uso de la ivermectina en menores de 15 kg.

En infecciones superficiales (afecta solamente dermis y epidermis) podría diferirse este tratamiento.

Antimicrobianos

La necesidad del uso de antibióticos depende de la evaluación clínica :

- Ausencia de datos de infección secundaria activa (signos cardinales de inflamación o sin secreción purulenta)
 - Diferir el uso de antimicrobianos terapéuticos
 - De requerirse extensión del debridamiento por vía quirúrgica considerar profilaxis usual
- Presencia de datos de infección activa o paciente en sepsis:
 - Verificar toma de cultivos de tejido antes del inicio de la cobertura antimicrobiana
 - El espectro de la cobertura antimicrobiana dependerá de la evaluación clínica, sitio anatómico de la infestación y otros factores de riesgo como por ejemplo; cercanía con la cavidad oral (presencia de anaerobios), contaminación con aguas no potables (presencia de bacilos Gram negativos), gran extensión de la lesión en la piel o contacto con ganado (presencia de cocos Gram positivos).

Tratamiento antimicrobiano empírico oral de primera línea

Población	Antimicrobiano	Posología	Observaciones
Adultos	Cefalexina Base 500 mg (como monohidrato o como	500 mg-1000 mg q6h VO por 5 días	Tratamiento empírico



	hidrocloruro monohidrato) Código 02-0290 cápsulas o tabletas		recomendado para la cobertura de gérmenes de piel para infecciones por S. aureus sensible a metilicina
Niños*	Cefalexina base 250 mg / 5 mL (como cefalexina monohidrato) Código 02-6440 polvo para suspensión oral. Frasco de 60 ml	Leve-moderado: 25-50 mg/Kg/día div. q12h VO por 5 días Grave: 50-100 mg/Kg/día div. q8h VO por 5 días	
Adultos	Amoxicilina Base 500 mg (como amoxicilina trihidrato) Código 02-0185 cápsulas o tabletas recubiertas	500 mg-1000 mg q8h VO por 5 días	Tratamiento empírico recomendado para la cobertura de gérmenes de piel para infecciones por Streptococcus spp.
Niños*	Amoxicilina base 250 mg / 5 ml (como amoxicilina trihidrato) Código 02-6205 polvo para suspensión oral. Frasco para 60 ml o 100 ml	80-90 mg/Kg/día div. q12h VO por 5 días	Tratamiento oral dirigido para infecciones por Streptococcus spp. y Enterococcus spp.
Adultos	Metronidazol. Código 01-1192. Tabletetas.	500 mg q8h VO por 5 días	Agregar a la terapia antimicrobiana cuando la lesión esté en mucosas (por ejemplo cavidad oral) para ampliar cobertura contra anaerobios.
Niños*	Metronidazol. Código 01-7210. Suspensión oral.	7,5-15 mg/Kg/dosis q8h VO por 5 días	
Adultos	Ivermectina. Código 01-1008 A	Dosis de 200 microgramos por kilogramo de peso en dosis única.	Para sospecha de recidiva de miasis subcutánea extensa
Sulfadiazina de Plata 1% CREMA TÓPICA	Código 46-2690 M 1A	Sulfadiazina de plata 1% (10mg/g) 46-2690 m 1a crema tópica tubo con 40 g a 50 g	Según criterio médico

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		Página 9 de 7
	ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	LINEAMIENTO PARA ESTANDARIZAR EL MANEJO LAS PERSONAS USUARIAS CON MIASIS CAUSADAS POR LAS LARVAS DEL GUSANO BARRENADOR EN LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL	CÓDIGO: LT.GM.DDSS.AAIP.090624

* En estas recomendaciones no se incluyen las dosis para pacientes neonatales

Revalorar terapia una vez que se cuente con los reportes de cultivos y las pruebas de sensibilidad a antimicrobianos.

En caso de falla terapéutica, resistencia o lesiones extensas (que superen dermis y epidermis) debe consultarse a medicina interna, pediatría, geriatría o infectología para valoración de terapia de mayor espectro según corresponda al caso.

Manejo del dolor

Uso acetaminofén o de antiinflamatorios no esteroideos (AINE, solamente en mayores de 2 años)

Consultar a clínica del dolor o anestesia para considerar necesidad de otros analgésicos según corresponda al caso.

Seguimiento

- Monitorización cuidadosa y frecuente de la herida para determinar su evolución y asegurar que todas las larvas han sido eliminadas del lecho.

- La frecuencia del cambio de la curación y recambio de los apósitos dependerá de la cantidad del exudado, en caso de que estos se saturen deben ser retirados de manera inmediata y realizar una nueva curación.

- En caso de evolución tórpida o falla en cicatrización se debe referir a cirugía general, cirugía reconstructiva, bucomaxilofacial o clínica de heridas según corresponda al caso. Ya que puede ser necesario lavado y debridación quirúrgica y terapia de presión negativa (TPN/VAC)

- En casos de presentarse una miasis extensa o infección extensa secundaria a la extracción, es necesario realizar interconsultas o referencia urgente a un centro que cuente con los especialistas mencionados anteriormente.

Registro en el Expediente Único en Salud

Se utilizarán los siguientes registros para el expediente digital único en salud.

- U55.0. Miasis por gusano barrenador de sitio anatómico especificado
- U55.9. Miasis por gusano barrenador de sitio anatómico no especificado

Fuente: lineamiento nacional para la vigilancia de miasis por gusano barrenador en humanos file (ministeriodesalud.go.cr)

Referencias:

- Ministerio de Salud. Lineamiento Nacional para la Vigilancia de Miasis por Gusano Barrenador en Humanos. Dirección General de Salud. 05 de abril de 2024.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		Página 10 de 7
	GERENCIA MÉDICA		
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		CÓDIGO: LT.GM.DDSS.AAIP.090624	VERSIÓN 01
ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	LINEAMIENTO PARA ESTANDARIZAR EL MANEJO LAS PERSONAS USUARIAS CON MIASIS CAUSADAS POR LAS LARVAS DEL GUSANO BARRENADOR EN LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		

- Skoda SR, Phillips PL, Sagel A, Chaudhury MF. Distribution and Persistence of Sterile Screwworms (Diptera: Calliphoridae) Released at the Panama-Colombia Border. J Econ Entomol. 2017 Apr 1;110(2):783-789. doi: 10.1093/jee/tow309. PMID: 28334298.
- OMSA. Miasis por Cochliomyia hominivorax. (s.f.). Disponible en: <https://www.woah.org/es/enfermedad/miasis-por-cochliomyia-hominivorax/>
- Reglamento de Vigilancia de la Salud. Decreto N° 40556-S. (2017) Disponible en: https://www.imprentanacional.go.cr/pub/2017/08/23/ALCA206_23_08_2017.pdf
- Lista Oficial de Medicamentos actualizada al 18-09-2018
- Robbins K, Khachemoune A. Cutaneous Myiasis: A Review of the Common Types of Myiasis. Int J Dermatol. 2010 Oct;49(10):1092-8
- Lineamiento Nacional para la Vigilancia de Miasis por Gusano Barrenador en Humanos, Ministerio de Salud, v1 2024.
 - Gallardo, N., Olivera, A., Berruecos, A., Zavala, J., Enriquez, A., et al. (2003) Gusano Barrenador. Editorial Universidad Nacional Autónoma de Mexico. Mexico. 11p.
 - Duque, L., Valderrama, F., Gonzalez, R., et Alonso, J., (1998). Tratamiento de miasis oral con ivermetina: notificación de tres casos causados por cochliomyia hominivorax (coquerel) / Treatment of oral myiasis with ivermectine: report of three cases caused by Cochliomyia Hominivorax (coquerel). Rev. Fac. Odontol. Univ. Antioq ; 10(1): 41-7, jul.-dic. 1998. Recuperado de <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-249206>
 - De la Ossa. N., Castro, L., Visbal, L., Santos, A., Diaz,, E., et al. (2009) Miasis cutánea por Cochliomyia hominivorax (Coquerel) (Diptera: Calliphoridae) en el Hospital Universidad del Norte, Soledad, Atlántico. Biomédica vol.29 no.1 Bogotá Jan./Mar. 2009. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572009000100003
 - Caja Costarricense de Seguro Social. (2024). Lista Oficial de Medicamentos V 15. Area de Medicamentos y Terapéutica Clínica. Dirección de Farmacoepidemiología.

Recomendaciones

Según el Lineamiento Nacional para la Vigilancia de Miasis por Gusano Barrenador en Humanos del Ministerio de Salud, v1 2024 en su inciso 4.10, Generalidades de Prevención y Control, se menciona lo siguiente:

“Hay una serie de medidas que se pueden tomar para prevenir la infección por GBG (Cochliomyia hominivorax):

- Mantener una buena higiene personal, lavarse las manos regularmente con agua y jabón.
- Mantener una vigilancia activa a grupos cautivos, principalmente en centros de adultos mayores y niños.
- Vigilar las heridas de las personas diabéticas para evitar posibles infecciones por este parásito.
- Las personas deben mantener control, tratamiento e higiene en lesiones en piel para evitar la

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		Página 11 de 7
	ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	LINEAMIENTO PARA ESTANDARIZAR EL MANEJO LAS PERSONAS USUARIAS CON MIASIS CAUSADAS POR LAS LARVAS DEL GUSANO BARRENADOR EN LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL	CÓDIGO: LT.GM.DDSS.AAIP.090624

aparición de miasis por Gusano Barrenador. “

Responsable del cumplimiento

- Profesionales de medicina de los tres niveles de atención.

Responsable de verificar el cumplimiento

- Directores del centro de salud
- Jefes de servicios de emergencias
- Jefaturas de consulta externa

Responsable de Monitoreo y evaluación

- Directores de las Areas de Salud y de los Hospitales
- Jefes de servicios de emergencias
- Direccion de Red de Servicios de Salud

Contacto para consultas:

Dirigir las consultas al correo electrónico corraaip@ccss.sa.cr.

ⁱ En caso de lesiones extensas o profundas debe considerarse consultar a cirugía general, cirugía reconstructiva, bucomaxilofacial o clínica de heridas según corresponda al caso.