

Evaluaciones rápidas del tracoma ocular en comunidades indígenas del Estado Amazonas, Venezuela

Antecedentes

El tracoma, enfermedad infecciosa causada por la bacteria *Chlamydia trachomatis*, es la causa infecciosa de ceguera más importante en el mundo y se transmite por el contacto persona a persona (1). De los 41 países en los que el tracoma es un problema de salud pública, tres están en Latinoamérica (Brasil, Colombia y Guatemala) y se desconoce la situación epidemiológica en el resto de los países de esta Región (2). En el 2017, México fue validado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el primer país en eliminar el tracoma en Latinoamérica. A nivel mundial se estableció la meta de eliminar el tracoma como un problema de salud pública al 2020 (3). Sin embargo, en Latinoamérica existe la necesidad urgente de establecer la extensión del problema con el objetivo de documentar en un futuro cercano que la Región está libre de la enfermedad (2).

El tracoma es una enfermedad tropical desatendida que afecta principalmente a las poblaciones que viven en condiciones socioeconómicas deficientes y sin acceso a servicios básicos (salud, agua segura y saneamiento básico) (1). El tracoma activo, caracterizado por la presencia de folículos subepiteliales (inflamación tracomatosa folicular (TF) y/o inflamación tracomatosa folicular intensa (TI)) se encuentra usualmente en los niños. Luego de años de infecciones repetidas puede ocurrir cicatrización, la cual puede llevar a la distorsión del párpado causando que las pestañas se inviertan hacia adentro (triquiasis tracomatosa (TT)) y rocen la córnea, lo cual puede resultar en opacidad corneal y ceguera (1,4,5). La OMS desarrolló una cartilla para la graduación de tracoma para la evaluación de los signos (Anexo 1) (6).

La Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) llevó a cabo una reunión regional de gerentes de programas nacionales para la eliminación del tracoma en el 2016, a la cual se invitaron delegados de los Ministerios de Salud de tres países que comparten fronteras con países con focos conocidos de tracoma: Paraguay, Perú y Venezuela (2). En la reunión, se recomendó que en estos tres países hagan esfuerzos para el posicionamiento del tema en las agendas de salud pública de los ministerios de salud y desarrollen acciones que permitan levantar información sobre la ocurrencia de la enfermedad en comunidades viviendo en condiciones de vulnerabilidad.

En abril de 2018, en un trabajo conjunto de la OPS/OMS Venezuela y el Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS), dos delegados del Estado Amazonas, Dra. Yury Andrea López y Dr. Juan Pablo León, ambos fueron entrenados en Colombia como examinadores de tracoma (solo personas que hayan recibido un entrenamiento estandarizado y hayan sido certificados por entrenadores de la OPS/OMS tienen las habilidades para realizar el diagnóstico clínico de tracoma basado en la evaluación de signos recomendada por la OPS/OMS). En junio del este mismo año, la Dirección Regional de Salud del Estado Amazonas desarrolló un plan para hacer evaluaciones rápidas de esta enfermedad (7) en comunidades indígenas seleccionadas del Estado. El desarrollo de actividades se inició en comunidades que viven en los municipios de Autana, Atabapo (Anexo 2) y Alto Orinoco (anexo 3) todos del estado Amazonas, que se encuentran en

frontera con la República de Colombia y con la República Federativa del Brasil en donde el tracoma es endémico. En estos municipios se evaluarán 28 comunidades.

La evaluación rápida de tracoma es un método sencillo para tener información sobre la ocurrencia de tracoma cuando hay recursos limitados y se necesita tener información para la toma de decisiones frente a este problema de salud pública (7). El término rápido se refiere tanto a que es rápido en cuanto al tiempo necesario para coleccionar datos en las comunidades y en el tiempo necesario para analizar los datos. *Esta metodología no permite tener datos de prevalencia de tracoma de base poblacional (no permite determinar el número de personas afectadas por el tracoma en un área geográfica)*, sino que es una herramienta operativa que ayuda a identificar de forma práctica en dónde el tracoma puede o no ser un problema de salud pública para desarrollar posteriormente estudios epidemiológicos de acuerdo con los hallazgos de la evaluación rápida.

Objetivos de la evaluación rápida de tracoma en el Estado Amazonas

El objetivo general es realizar la evaluación rápida de tracoma en comunidades indígenas seleccionadas del estado Amazonas de la República Bolivariana de Venezuela en el año 2018, con los siguientes objetivos específicos:

- Realizar la búsqueda activa de casos de TF y TI en población de 1 a 9 años y de TT en personas de 15 años o más de edad en comunidades indígenas priorizadas de los municipios Autana, Atabapo y Alto Orinoco.
- Iniciar la administración de antibioticoterapia con azitromicina a los casos identificados y referir a los casos de TT para la evaluación oftalmológica correspondiente.

Avance en la evaluación rápida de tracoma en el Estado Amazonas

Entre junio y julio del 2018 se han evaluado 4 sectores de San Fernando de Atabapo, municipio Atabapo, y dos (2) comunidades del municipio Alto Orinoco. En el municipio Atabapo fueron evaluados 173 niños y niñas entre 1 y 9 años de los cuales 4 resultaron positivos a TF en edades de 1, 2, 4 y 9 años de pueblo indígena piacopo y puinave. En el municipio Alto Orinoco, en la comunidad Oroshi, se examinaron 23 niños y niñas entre 1-9 años de los cuales 3 presentan TF, correspondientes a edades de 5, 6 y 8 años, de pueblo indígena Sanema, y TT en una mujer de 63 años del mismo pueblo indígena.

El diagnóstico de tracoma se hace por evaluación clínica de los signos del tracoma en sus diferentes fases, pero los signos no son patognomónicos de la enfermedad. La inflamación tipo folicular puede ser causada por otros agentes incluidos virus, bacterias o agentes tóxicos (8). Por otra parte, el parámetro epidemiológico para determinar si las comunidades viviendo en un área geográfica delimitada son endémicas para el tracoma es la prevalencia de tracoma activo en niños de 1 a 9 años determinada por una encuesta de base poblacional (9). Si la prevalencia es menor al 5%, se considera que el tracoma no es un problema de salud pública. Si la prevalencia es igual o superior al 5%, se considera que el tracoma es un problema de salud pública y se recomienda poner en marcha las acciones de la estrategia SAFE (surgery, antibiotic, facial cleanliness, and environmental improvement, por sus siglas en inglés) que incluyen (10,11): cirugía correctiva de casos de TT, tratamiento antibiótico con azitromicina a toda la población por 3 a 7 años (dependiendo del nivel basal de la prevalencia en niños), y la promoción de la

higiene facial y el mejoramiento del acceso a agua y saneamiento para contribuir a reducir la transmisión en las comunidades.

En comunidades o municipios en los cuales se identifique 10% o más de niños de 1 a 9 años con tracoma activo (TF o TI) durante las evaluaciones rápidas de tracoma, es necesario planificar y poner en marcha una encuesta de base poblacional para establecer la prevalencia basal y delimitar la extensión del posible foco de tracoma.

Conclusiones:

Estos resultados preliminares del Estado Amazonas han permitido identificar algunos casos de tracoma activo en niños, siendo esta la primera actividad que Venezuela desarrolla en la búsqueda de evidencias para saber si tracoma es un problema de salud pública (prevalencia de TF en niños de 1 a 9 años por encima del 5%). Contar con personas entrenadas por OPS/OMS para el diagnóstico de tracoma mejora las capacidades de respuestas y fortalece el sistema de vigilancia epidemiológica del país. Los casos han sido tratados y notificados, pero no indican por ahora que el tracoma sea un problema de salud pública. Estos resultados proveen información que será compilada y analizada por municipio para definir las acciones que se desarrollarán.

Referencias

1. Taylor HR, Burton MJ, Haddad D, West S, Wright H. Trachoma. *Lancet* (London, England). 2014 Dec;384(9960):2142–52.
2. Pan American Health Organization. Fourth regional meeting of elimination of trachoma in the Americas [Internet]. Washington, D.C; 2017 [cited 2018 Feb 5]. p. 56. Available from: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34336/PAHOCHA17015_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
3. World Health Organization. Global elimination of trachoma documents [Internet]. 2015. Available from: <http://www.who.int/blindness/publications/get2020/en/>
4. World Health Organization. WHO Alliance for the Global Elimination of Trachoma by 2020: progress report on elimination of trachoma, 2014–2016. *Wkly Epidemiol Rec* [Internet]. 2017 [cited 2017 Dec 16];92:357–68. Available from: <http://www.who.int/wer>
5. Hu VH, Harding-Esch EM, Burton MJ, Bailey RL, Kadimpeul J, Mabey DCW. Epidemiology and control of trachoma: Systematic review. *Trop Med Int Heal* [Internet]. 2010;15(6):673–91. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3770928/pdf/tmi0015-0673.pdf>
6. World Health Organization. Trachoma simplified grading card [Internet]. Geneva; Available from: http://www.who.int/blindness/causes/trachoma_documents/en/
7. World Health Organization. Guidelines for Rapid Assessment for blinding trachoma [Internet]. Geneva; 2001 [cited 2017 Nov 26]. p. 82. Available from: <http://www.who.int/blindness/TRA-ENGLISH.pdf>
8. Solomon AW, Peeling RW, Foster A, Mabey DCW. Diagnosis and assessment of trachoma. *Clin Microbiol Rev* [Internet]. 2004 Oct [cited 2018 Apr 2];17(4):982–1011, table of contents. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15489358>
9. WHO Strategic and Technical Advisory Group on NTDs. Technical Consultation on Trachoma Surveillance. World Health Organization; 2014.
10. Lavett DK, Lansingh VC, Carter MJ, Eckert KA SJ. Will the SAFE strategy be sufficient to eliminate trachoma by 2020? Puzzlements and possible solutions. *Sci World J*. 2013;
11. World Health Organization. Trachoma control: a guide for programme managers. Geneva; 2006.

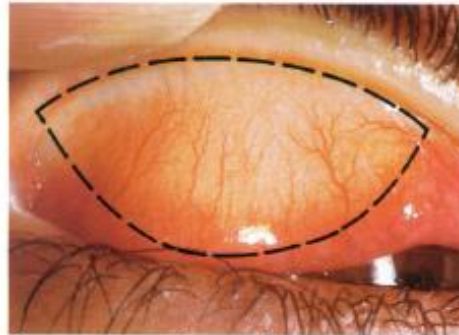
Anexo 1. Esquema de graduación de tracoma de la OMS

CARTILLA DE GRADUACIÓN DE TRACOMA

- Cada ojo debe ser evaluado y graduado por separado.
- Use lupas binoculares (x 2.5) e iluminación adecuada (luz de día o linterna).
- Los signos deben verse claramente para ser considerados positivos.

Los párpados y córnea se examinan inicialmente en busca de pestañas dobladas hacia adentro y opacidad corneal. Se da vuelta (evierte) el párpado superior para examinar la conjuntiva sobre la parte más dura del párpado (conjuntiva tarsal).

La conjuntiva normal es rosada, lisa, delgada y transparente. Hay vasos sanguíneos profundos que corren verticalmente en toda la conjuntiva tarsal.



*Conjuntiva tarsal normal (aumento x 2).
Las líneas punteadas marcan el área a ser examinada.*

INFLAMACIÓN TRACOMATOSA FOLICULAR (TF): presencia de cinco o más folículos en la conjuntiva tarsal superior.

Los folículos son áreas redondeadas de inflamación, que son más pálidas que la conjuntiva que los rodea – de color blanco, gris o amarillo. Los folículos deben ser de por lo menos medio milímetro de diámetro (como los puntos del dibujo) para ser considerados como tales.



Inflamación tracomatosa folicular (TF)

INFLAMACIÓN TRACOMATOSA INTENSA (II): engrosamiento inflamatorio pronunciado de la conjuntiva tarsal que oscurece más de la mitad de los vasos tarsales profundos normales.

La conjuntiva tarsal aparece roja, áspera y engrosada. Usualmente hay numerosos folículos que pueden estar parcial o totalmente cubiertos por la conjuntiva engrosada.



Inflamación tracomatosa intensa (II) (y TF)

CICATRIZACIÓN TRACOMATOSA (TS): presencia de cicatrices en la conjuntiva tarsal.

Las cicatrices son fácilmente visibles como líneas, bandas o láminas blancas en la conjuntiva tarsal. Son brillantes y fibrosas en apariencia. La cicatrización, especialmente la fibrosa difusa, puede oscurecer los vasos tarsales.



Cicatrización tracomatosa (TS)

TRIQUEIASIS TRACOMATOSA (TT): por lo menos una pestaña frota el ojo.

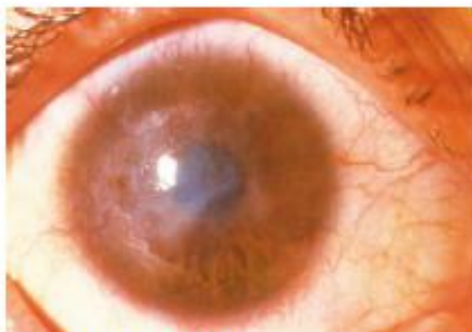
La evidencia de que se han removido pestañas por estar dadas vuelta hacia adentro debe considerarse dentro del grado de triquiasis.



Triquiasis tracomatosa (TT)

OPACIDAD CORNEAL (CO): opacidad corneal sobre la pupila fácilmente visible.

El margen de la pupila está opacado visto a través de la opacidad. Tales opacidades corneales causan disminución significativa de la agudeza visual (menos de 6/18 o 0.3 o 20/60). Por lo tanto, debe medirse la agudeza visual dentro de lo posible.



Opacidad corneal (CO)

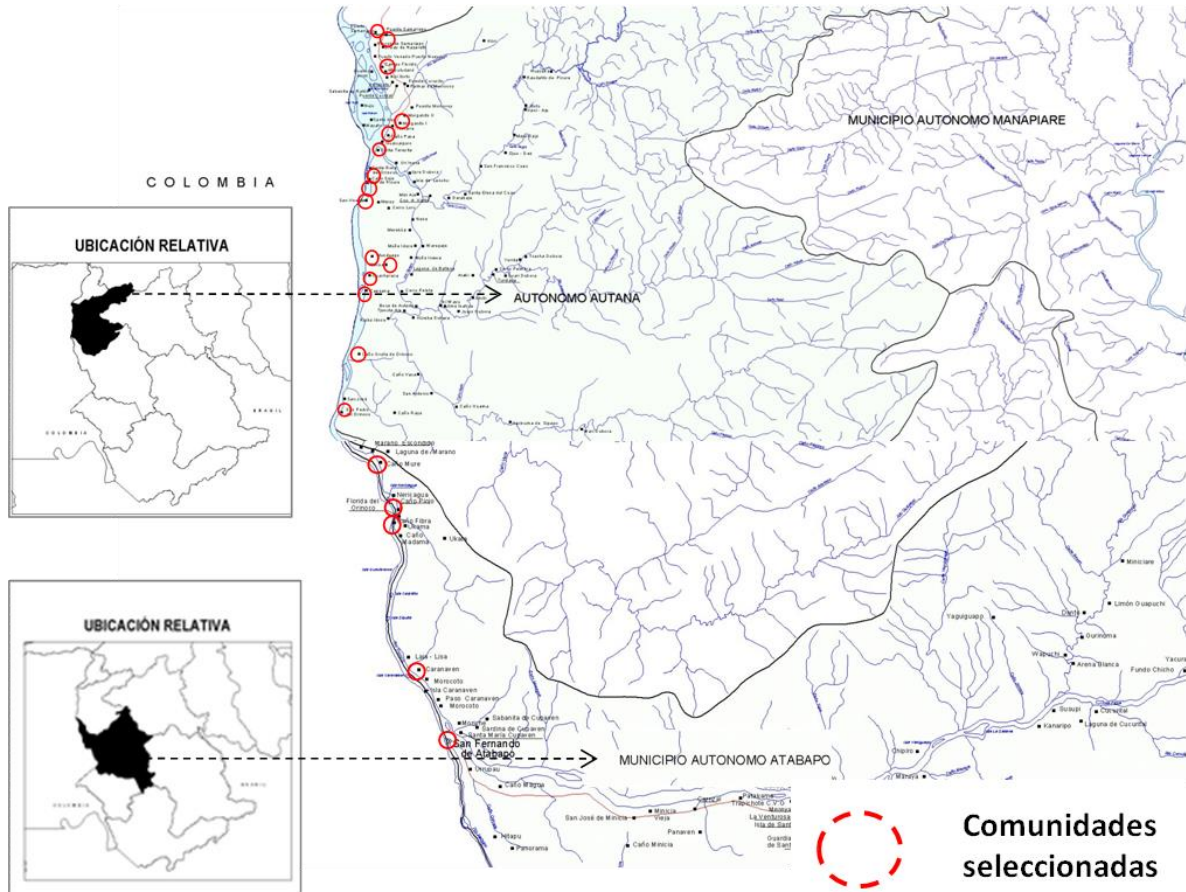
TF o TI: Dar azitromicina oral, azitromicina tópica o ungüento de tetraciclina al 1%.
TT: Referir para cirugía.



**ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD
ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD**

Con el apoyo de los socios de la Alianza de la OMS para la Eliminación Mundial del Tracoma

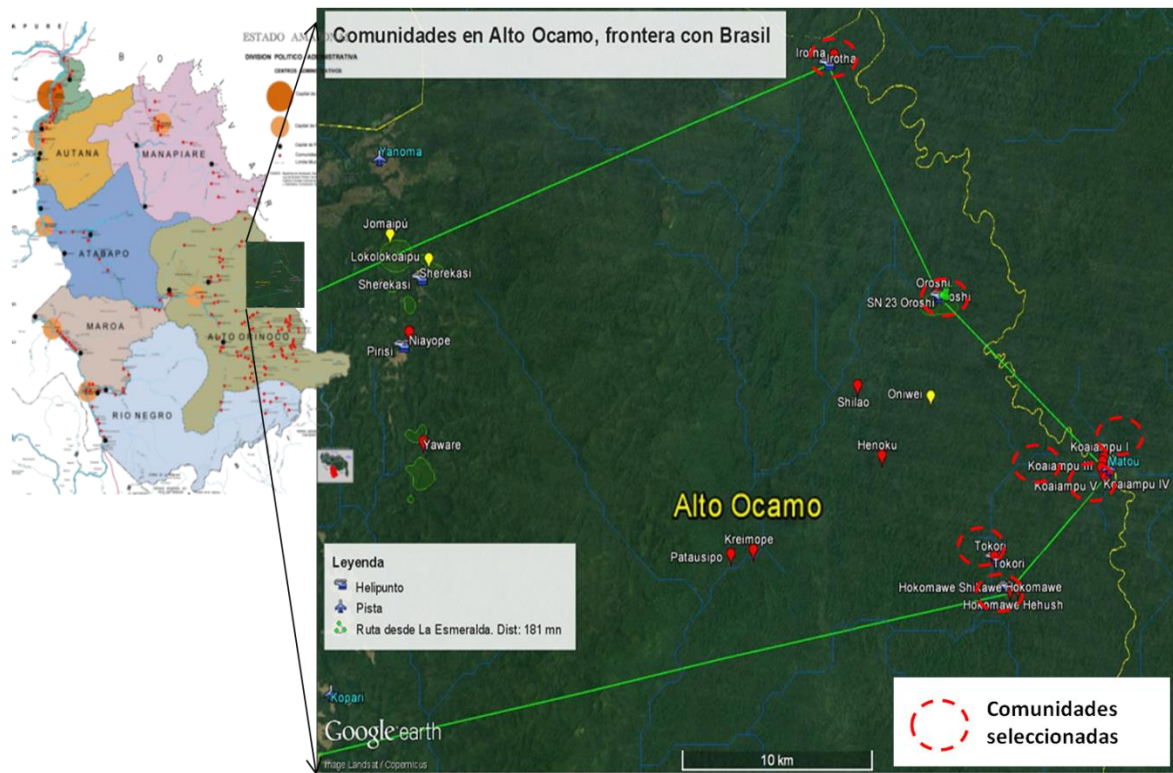
Anexo 2. Comunidades de los municipios Autana y Atabapo seleccionadas para realizar evaluación rápida de tracoma. Estado Amazonas, República Bolivariana de Venezuela, año 2018



Características	Municipio Autana	Municipio Atabapo
Superficie	12.112 Km ²	25.062 <u>km²</u>
Población 2018	10.813 habitantes	11.386 habitantes
Limites	Norte: municipio Atures Este: municipio Manapiare Sur: municipio Atabapo Oeste: República de Colombia	Norte: municipio Autana Este: municipio Manapiare Sur: municipio Alto Orinoco Oeste: República de Colombia

Fuente: INE.

Anexo 3. Comunidades del municipio Alto Orinoco seleccionadas para realizar evaluación rápida de tracoma. Estado Amazonas, República Bolivariana de Venezuela, año 2018



Características	Municipio Alto Orinoco
Superficie	47.078 km^2
Población 2018	15.395 habitantes
Limites	Norte: municipio Manapiare Este: República de Brasil Sur: municipio Río Negro Oeste: municipios Atabapo y Río Negro

Fuente: Programa Nacional de Eliminación de Oncocercosis del Foco Sur (PNEO-FS).