



Biomédica

ISSN: 0120-4157

biomedica@ins.gov.co

Instituto Nacional de Salud

Colombia

West, Sheila; Muñoz, Beatriz  
Trachoma in Latin America: an opportunity for elimination  
Biomédica, vol. 30, núm. 3, septiembre, 2010  
Instituto Nacional de Salud  
Bogotá, Colombia

Available in: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84316250001>

- How to cite
- Complete issue
- More information about this article
- Journal's homepage in redalyc.org

redalyc.org

Scientific Information System

Network of Scientific Journals from Latin America, the Caribbean, Spain and Portugal

Non-profit academic project, developed under the open access initiative

# Biomédica Instituto Nacional de Salud

Volumen 30, No.3, Bogotá, D.C., Colombia - Septiembre, 2010

---

## Editorial

### Trachoma in Latin America: an opportunity for elimination

Trachoma is still the leading infectious cause of blindness world-wide (1). Caused by *Chlamydia trachomatis*, this chronic conjunctivitis is part of a host of Neglected Tropical Diseases that plague resource-poor communities world wide. The World Health Assembly passed a resolution calling for the Elimination of Blinding Trachoma by the year 2020 (2), and the Pan American Health Organization has recently endorsed this resolution specifically for trachoma in the Americas.

How big is the burden of trachoma in the Americas? Clearly, at one time trachoma was a public health problem all through the Americas; at one time 80% of the United States Public Health Service budget was devoted to screening for this disease. However, trachoma declined as the socioeconomic status of all countries improved, and eventually was forgotten by the public health authorities, except those working in the more marginalized populations. Now, there is an opportunity with the renewed emphasis on Neglected Tropical Diseases and the push towards declaring trachoma elimination to identify the pockets of trachoma and undertake strategies for control once and for all.

Hotez and colleagues have estimated about 1.1 million persons currently have trachoma in Latin America in three countries, accounting for 1.3% of the Global Disease Burden in Latin America (3). Brazil, Guatemala, and Mexico were cited as still endemic, based on reports from 2003. However, the identification of endemic areas is far from complete, and the finding of trachoma in indigenous populations in Brazil can only mean that other populations that roam throughout the Amazonian basin may also be affected (4). We know that trachoma is a significant problem when found in nomadic persons, as the programs for control must be implemented across country boundaries; this is well illustrated by the lack of control of trachoma in the Maasai populations of Tanzania and Kenya, who move freely between the two countries.

The article by Miller, Gallego and Rodríguez in this issue (5) then is very important in raising awareness that trachoma is present in the Colombian region of Vaupés. The authors conducted this study under extreme circumstances, and are to be congratulated for their efforts. The images that accompany the article leave no doubt that trachoma certainly was a problem in the past, as indicated by the trichiasis cases found in these communities. The current extent of the problem of active trachoma is less clear. Clinical diagnosis of active, follicular trachoma can be confusing when the disease has low prevalence as it must be differentiated from other causes of follicular conjunctivitis, such as vernal conjunctivitis. While the image of trachomatous inflammation - follicular (TF) is certainly compelling, confirmation of cases using modern diagnostic tests for *C. trachomatis* would have been very helpful. Nevertheless, the finding of cases in this vulnerable population cannot be ignored and sounds an alarm that further action is required to plan a strategy.

The authors have reported on the SAFE strategy recommended by the World Health Organization for trachoma control: Surgery to correct trichiasis, antibiotic to control infection, and face washing and environmental improvements to reduce transmission. Also, they have concluded that further confirmatory surveys be conducted. We agree with a phased-in approach to planning for trachoma control at this stage, and would suggest the following as a result of this study:

1. A plan to offer surgical services to correct the imminent risk of blindness posed by trichiasis needs to be devised by local health authorities. Cases will not come on their own without knowledge of affordable quality services they can access. Indigenous health workers and/or the health promoters should be taught to find cases of trichiasis and make sure they are brought to the nearest facility for trichiasis surgery, and that trained and certified surgeons can operate on them at low or no cost.
2. The burden of active trachoma in this region needs to be determined, using cluster survey methods that will estimate the prevalence in 0-9 year old children as recommended by WHO. The cases should

be confirmed using a diagnostic test to leave no doubt as to their origin. More experience with such methods is being developed in Latin America for NTD work, and could easily be applied to trachoma mapping.

3. As a result of the findings of the mapping, an approach to trachoma control needs to be devised by Colombia. Ideally, this would include coordination of activities with Brazil and Peru in an unprecedented multi-national collaboration to eliminate a blinding disease.

There is strong commitment by partners in WHO, PAHO, and non-governmental organizations to have the Americas be the first region to report elimination of trachoma. Studies such as these are crucial to the start of raising awareness, and starting efforts to address how trachoma control will be accomplished so as to achieve the goal of elimination by 2020.

### References

1. **Mariotti SP, Pascolini D, Rose-nussbaumer J.** Trachoma: global magnitude of a preventable cause of blindness. *Br J Ophthalmol* 2009. **93**: 563-8. Cited: 2010 Aug 19. Available from: <http://bjo.bmj.com/content/93/5/563.full.pdf>
2. **World Health Organization.** Global elimination of blinding trachoma. Fifty-first World Health Assembly 1998: Resolution WHA 51.11. Resolution Cited: 2010 Aug 19. Available from: <http://www.who.int/blindness/causes/WHA51.11/en/index.html>
3. **Hotez PJ, Bottazzi ME, Franco-Paredes C, Ault SK, Roses-Periago M.** The neglected tropical diseases of Latin America and the Caribbean: A review of disease burden and distribution and a roadmap for control and elimination. *PLOS Neglected Tropical Diseases*. 2008;2:e300. Cited: 2010 Aug 19. Available from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2553488/pdf/pntd.0000300.pdf>.
4. **Cruz AA, Medina NH, Ibrahim MM, Souza RM, Gomes UA, Goncalves GF.** Prevalence of trachoma in a population of the upper Rio Negro basin and risk factors for active disease. *Ophthalmic Epidemiol*. 2008;15:272-8.
5. **Miller H, Gallego G, Rodríguez G.** Clinical evidence of trachoma in Colombian Amerindians, Vaupés Province. *Biomédica*. 2010; 30:432-9.

Sheila West, Beatriz Muñoz  
Dana Center for Preventive Ophthalmology  
Wilmer Eye Institute  
Johns Hopkins University School of Medicine  
600 N Broadway  
Baltimore, MD USA  
[shwest@jhmi.edu](mailto:shwest@jhmi.edu); [bmunoz@jhmi.edu](mailto:bmunoz@jhmi.edu)

Dr. West is the El Maghraby professor of Preventive Ophthalmology, and Ms. Muñoz is an Associate Professor of Ophthalmology at Wilmer Eye Institute. They acknowledge support of Research to Prevent Blindness and Bill and Melinda Gates Foundation for this article.

## Editorial

### Tracoma en América Latina: una oportunidad para su eliminación\*

El tracoma continúa siendo la principal causa infecciosa de ceguera (1). Causada por *Chlamydia trachomatis*, esta conjuntivitis crónica hace parte de las enfermedades tropicales desatendidas que afectan mundialmente a las comunidades pobres. La Asamblea Mundial de la Salud aprobó una resolución para la eliminación de la ceguera por tracoma para el año 2020 (2) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha respaldado esta resolución específica para el tracoma en las Américas.

¿Qué tan grande es la carga del tracoma en las Américas? Es claro que en algún momento el tracoma era un problema de salud pública en todas las Américas y el 80% del presupuesto del *United States Public Health Service* se destinaba a la tamización de esta enfermedad. Sin embargo, la frecuencia del tracoma disminuyó a medida que fue mejorando el estatus socioeconómico de los países y, eventualmente, fue relegado por las autoridades sanitarias, excepto por aquellos que trabajaban con las poblaciones más deprimidas. Ahora, con el nuevo énfasis en las enfermedades tropicales desatendidas y el impulso para eliminar el tracoma, ha surgido una nueva oportunidad de identificar los nichos de la enfermedad y emprender diversas estrategias para su control definitivo.

Hotez *et al.* estiman que 1,1 millones de personas sufren actualmente de tracoma en tres países de Latinoamérica (3). Se cita a Brasil, Guatemala y México como países todavía endémicos, con base en los reportes del 2003. Sin embargo, la identificación de áreas endémicas está lejos de ser completa y la presencia de tracoma en las poblaciones indígenas del Brasil tan sólo quiere decir que es posible que otras poblaciones que recorren la hoya amazónica también se encuentren afectadas por la enfermedad (4). Sabemos que el tracoma es un problema significativo cuando se informa en poblaciones nómadas; este hallazgo se ilustra perfectamente con la falta de control del tracoma en las poblaciones maasii de Tanzania y Kenia, que se mueven libremente entre los dos países.

El artículo de Miller, Gallego y Rodríguez que aparece en este número de *Biomédica* es muy importante (5), puesto que nos señala que el tracoma está presente en la región colombiana del Vaupés. Los autores llevaron a cabo este estudio bajo circunstancias extremas y se les debe felicitar por los esfuerzos hechos. Las imágenes que acompañan al artículo no dejan ningún margen de duda de que el tracoma fue ciertamente un problema en el pasado, como lo indican los casos de triquiasis que se encontraron en estas comunidades. La extensión actual del problema del tracoma activo es menos clara. El diagnóstico clínico de tracoma folicular activo puede ser un factor de confusión cuando la enfermedad tiene baja prevalencia y se le debe diferenciar de otras causas de conjuntivitis folicular, como la conjuntivitis estacional. Aunque la imagen de la inflamación folicular por tracoma es verdaderamente inobjetable, hubiera sido muy útil contar con la confirmación de los casos por medio de pruebas diagnósticas modernas. No obstante, el hallazgo de casos en esta población vulnerable no se puede pasar por alto y hace sonar la alarma sobre la necesidad de emprender acciones futuras para planear una estrategia.

Los autores han informado el uso de la estrategia SAFE, recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el control del tracoma: *Surgery* (cirugía) para la corrección de la triquiasis, *Antibiotics* (antibióticos) para el control de la infección, *Face washing* (lavado de la cara) y *Environmental improvement* (mejoras ambientales) para reducir la transmisión. Además, han concluido que se deben llevar a cabo posteriores estudios confirmatorios. Estamos de acuerdo en el abordaje por fases para el control del tracoma en la situación actual y sugeriríamos lo siguiente como resultado de este estudio:

1. Las autoridades sanitarias locales deben diseñar un plan que ofrezca servicios quirúrgicos para corregir el inminente riesgo de ceguera que surge de la triquiasis. Los enfermos no acudirán por sí mismos, sin saber de los servicios de calidad a los que pueden acceder. Se les debe enseñar a los trabajadores de salud de la población indígena y a los promotores de salud, a buscar los casos de triquiasis y asegurarse de que sean llevados a las instalaciones más cercanas para la cirugía de la triquiasis, y para que cirujanos entrenados y certificados los operen a bajo costo o sin ningún costo.

\* Traducción de Carlos Arturo Hernández, Comité Editorial, Biomédica, Bogotá, D.C., Colombia

2. Se debe determinar la carga del tracoma activo en esta región por medio de métodos de encuestas de conglomerados, con el fin de estimar la prevalencia en niños de 0 a 9 años de edad, tal y como lo recomienda la OMS. Se deben confirmar los casos por medio de una prueba diagnóstica que no deje ninguna duda respecto a la causa. Se está adquiriendo más experiencia con dichos métodos en Latinoamérica para el trabajo de las enfermedades tropicales desatendidas y se podrían aplicar fácilmente para el mapeo del tracoma.
3. Como resultado de los hallazgos del mapeo, se podrían determinar las necesidades de control del tracoma para Colombia. Idealmente, incluiría la coordinación de actividades con Brasil y Perú en una colaboración multinacional sin precedentes, para eliminar una enfermedad que causa ceguera en su población.

Existe un compromiso sólido entre la OMS, la OPS y organizaciones no gubernamentales para que las Américas sean la primera región que reporte la eliminación del tracoma. Estudios como éste son fundamentales para empezar a concientizar a la comunidad y para comenzar los esfuerzos para determinar cómo lograr el control del tracoma, con el fin de alcanzar la meta de su eliminación para el año 2020.

#### Referencias

1. **Mariotti SP, Pascolini D, Rose-nussbaumer J.** Trachoma: global magnitude of a preventable cause of blindness. *Br J Ophthalmol.* 2009;93:563-8. Fecha de consulta: 19 de agosto de 2010. Disponible en: <http://bjo.bmj.com/content/93/5/563.full.pdf>
2. **World Health Organization.** Global elimination of blinding trachoma. Fifty-first World Health Assembly 1998: Resolution WHA 51.11. Resolution Fecha de consulta: 19 de agosto de 2010. Disponible en: <http://www.who.int/blindness/causes/WHA51.11/en/index.html>.
3. **Hotez PJ, Bottazzi ME, Franco-Paredes C, Ault SK, Roses-Periago M.** The neglected tropical diseases of Latin America and the Caribbean: A review of disease burden and distribution and a roadmap for control and elimination. *PLoS Negl Trop Dis.* 2008;2:e300. Fecha de consulta: 19 de agosto de 2010. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2553488/pdf/pntd.0000300.pdf>.
4. **Cruz AA, Medina NH, Ibrahim MM, Souza RM, Gomes UA, Goncalves GF.** Prevalence of trachoma in a population of the upper Rio Negro basin and risk factors for active disease. *Ophthalmic Epidemiol.* 2008;15:272-8.
5. **Miller H, Gallego G, Rodríguez G.** Clinical evidence of trachoma in Colombian Ameridians, Vaupés Province. *Biomédica.* 2010; 30:432-9.

Sheila West, Beatriz Muñoz  
Dana Center for Preventive Ophthalmology  
Wilmer Eye Institute  
Johns Hopkins University School of Medicine  
600 N Broadway  
Baltimore, MD USA  
shwest@jhmi.edu; bmunoz@jhmi.edu

La doctora West es la profesora El Maghraby de Oftalmología Preventiva y la doctora Muñoz es Profesora Asociada de Oftalmología en el Wilmer Eye Institute. Ellas reconocen el apoyo del *Research to Prevent Blindness* y de la *Bill and Melinda Gates Foundation* para este artículo.