

PREVALÊNCIA DA DOENÇA NEGLIGENCIADA TRACOMA É REDUZIDA APÓS CAMPANHA DE SAÚDE ENTRE ESCOLARES DO ESPÍRITO SANTO.

Déborah Dellabianca Bento¹
Amanda Cavalcante Lozer,²
Carolynne Ferreira Machado³
Ingred Vieira Barcelos Thuler⁴
Carolina Márcia Jadijisky Tonani⁵
Mariana Pessôa Zucchi⁶
Adenilton Pedro Cruzeiro⁷
Renata Vicente da Penha⁸
Karine Lourenzone de Araújo Dasilio⁹
Marcela Segatto do Carmo¹⁰
Vinícius Santana Nunes¹¹

RESUMO

Tracoma é uma doença negligenciada originada por uma infecção causada pela bactéria *Chlamydia trachomatis*. Essa doença é a principal causa infecciosa de cegueira em nível mundial e compõe o grupo de doenças relacionadas à pobreza, com incidência significativa no Espírito Santo. No Estado, a Secretaria Estadual de Saúde em conjunto com o Ministério da Saúde, realizou um projeto relacionado à formação em serviço da saúde, com uma proposta para atuar com o tracoma, envolvendo a participação de estudantes de graduação de Medicina e Enfermagem. O objetivo do trabalho foi mostrar a influência de uma Campanha de Saúde na redução da prevalência da doença infecciosa negligenciada Tracoma, em municípios do interior do Estado do Espírito Santo. Após aprovação do Comitê de ética, foi efetuado um estudo epidemiológico que teve como base os inquéritos realizados nas escolas públicas do estado nos anos 2012 e 2016. Os resultados do trabalho demonstraram a prevalência do tracoma, nos municípios de Pinheiros, Itapemirim, Santa Leopoldina, Mucurici, Montanha, Brejetuba, Ponto Belo e Marechal Floriano. Dentre os estudantes examinados, o total de 12.979 em 2012, foi observado uma prevalência de 16%. E no ano de 2016, constatou-se a redução do número de casos positivos e uma baixa prevalência de 2%, entre 7.618 escolares examinados. Contudo, esses dados demonstram uma diminuição na prevalência da doença após campanha de saúde nessas

¹ Departamento de Medicina, Faculdade Brasileira Multivix – MULTIVIX, Vitória, Espírito Santo (Brasil).

² Departamento de Medicina, Faculdade Brasileira Multivix – MULTIVIX, Vitória, Espírito Santo (Brasil).

³ Departamento de Medicina, Faculdade Brasileira Multivix – MULTIVIX, Vitória, Espírito Santo (Brasil).

⁴ Departamento de Medicina, Faculdade Brasileira Multivix – MULTIVIX, Vitória, Espírito Santo (Brasil).

⁵ Departamento de Medicina, Faculdade Brasileira Multivix – MULTIVIX, Vitória, Espírito Santo (Brasil).

⁶ Departamento de Medicina, Faculdade Brasileira Multivix – MULTIVIX, Vitória, Espírito Santo (Brasil).

⁷ Núcleo Especial de Vigilância Epidemiológica, Secretaria de Estado da Saúde, Vitória, Espírito Santo (Brasil).

⁸ Centro de Ensino e Aperfeiçoamento em Pesquisa, Hospital Evangélico de Vila Velha, Associação Evangélica Beneficente Espírito-Santense, Vila Velha, Espírito Santo (Brasil).

⁹ Departamento de Medicina, Faculdade Brasileira Multivix – MULTIVIX, Vitória, Espírito Santo (Brasil).

¹⁰ Departamento de Medicina, Faculdade Brasileira Multivix – MULTIVIX, Vitória, Espírito Santo (Brasil).

¹¹ Departamento de Medicina, Faculdade Brasileira Multivix – MULTIVIX e Centro de Ensino e Aperfeiçoamento em Pesquisa, Hospital Evangélico de Vila Velha, Associação Evangélica Beneficente Espírito-Santense, Vila Velha, Espírito Santo (Brasil). E-mail: visnunes@gmail.com.

idades, a partir de casos relatados pelo programa da Secretaria de Saúde, voltado para detectar e tratar essas infecções, que permitiram treinamento eficiente em serviço, o que é uma influência adicional para a erradicação do Tracoma como causa da cegueira no Espírito Santo.

Palavras-chave: Doença negligenciada; Tracoma; Educação em Saúde; Prevenção e controle.

PREVALENCE OF NEGLECTED DISEASE TRACOMA IS REDUCED AFTER HEALTH CAMPAIGN BETWEEN SCHOOLS OF ESPÍRITO SANTO.

ABSTRACT

The neglected disease Trachoma is caused by *Chlamydia trachomatis* bacteria, which is the main infection causing blindness in worldwide and also it is in the group of diseases related to poverty. In Espírito Santo State, both the Secretary of Health and the Ministry of Health, conducted the health training project, a purpose to combat the treatment with a participation of undergraduates in Medicine and Nursing. The aim of this study was to show a trachoma disease in cities from Espírito Santo state. Upon the Secretary of Health approval, was performed an ecological study that was based on the realized surveys in Public Schools. Here, the results was evidenced the prevalence of inflammatory Trachoma in the cities Pinheiros, Itapemirim, Santa Leopoldina, Mucurici, Montanha, Brejetuba, Ponto Belo and Marechal Floriano in Espírito Santo State, in both 2012 and 2016 years. Among the 12,979 examined schoolchildren in 2012, was observed the prevalence of 16%. And in 2016, it was possible to verify the reduction in this prevalence that was 2%, between the 7,618 examined students. Then, these data demonstrate a decrease in prevalence of this disease after health campaign in all these cities, from cases reported from Secretary of Health program focused to detect and to treat these infections that allowed efficient training in service, which is an additional influence for the eradication of Trachoma as a blindness cause in Espírito Santo State.

Key-words: Neglected disease, Trachoma, Health education, Prevention and control.

INTRODUÇÃO

Tracoma é uma doença inflamatória ocular, caracterizada por uma ceratoconjuntivite crônica recidivante, provocada pela bactéria gram-negativa *Chlamydia trachomatis* (sorotipos A, B, Ba e C) (MACHADO, 2009), que costuma afetar crianças desde os primeiros meses de vida, desenvolvendo-se de forma lenta. Em decorrência de infecções repetidas, são produzidas cicatrizes na conjuntiva tarsal superior, podendo levar à formação de entrópio (pálpebra com a margem virada para dentro do olho), triquíase (cílios invertidos), opacidade corneana, olho seco e cegueira. O diagnóstico é essencialmente clínico e de acordo com as formas de evolução a doença é classificada em formas ativas, Inflamação Tracomatosa Folicular (TF) e Inflamação Tracomatosa Intensa (TI); na forma cicatricial, Cicatrização Conjuntival Tracomatosa (TS); e as formas sequelares, Triquíase Tracomatosa (TT) e Opacificação Corneana (CO) (MACHADO, 2009).

O homem se destaca como única fonte de infecção onde essa doença é ativa nas mucosas, principalmente na conjuntiva. O modo de transmissão pode ser direto, pessoa a pessoa, ou indireto, por meio de fômites (toalhas, lenços, roupas de cama de uso comum), além de também ser transmitida por vetores mecânicos, a exemplo de insetos como a mosca doméstica (*Musca domestica*) e a lambe-olhos (*Hippelates* sp.) (OMS, 2012).

Historicamente, no século XVII na China, já se descrevia uma doença com as características do Tracoma, chegando ao Brasil no século seguinte trazida pelos ciganos expulsos de Portugal, desenvolvendo-se na região do Cariri no interior do Ceará e expandindo-se para toda a região Nordeste. A campanha federal do Tracoma no Brasil foi estruturada em 1943, havendo melhoria na sua evolução em 1966, deixando de representar grande problema de saúde pública, concluindo que essa doença infecciosa estava erradicada em algumas regiões e se encontrava em níveis subendêmicos em outras. Contudo em 1982 houve a descoberta de novos casos de Tracoma inflamatório em Bebedouro - SP e em outras localidades do Brasil (LUNA, 1987; LUNA, 1992).

A partir de 1997, o tracoma foi reconhecido como um problema de saúde pública, quando foi lançada a Aliança para Eliminação Global do Tracoma até 2020 (GET2020) (THYLEFORS, 1987), que visava à eliminação de todas as causas de cegueira evitável. Os indicadores epidemiológicos para obtenção, com a OMS, da certificação de eliminação do tracoma como causa de cegueira são: ter menos de um caso de TT por 1.000 habitantes e menos de 5% de tracoma inflamatório folicular (TF) em crianças menores de 10 anos. Para o

alcance desse objetivo, foi lançada a estratégia SAFE, sigla em inglês que quer dizer: (S) Cirurgia dos casos de TT; (A) Antibioticoterapia nos casos de tracoma ativo; (F) Higiene facial/educação em saúde; (E) Melhoria do meio ambiente/saneamento básico e ampliação do acesso à água, devendo ser implementada nos países endêmicos (WHO, 2003; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015). De acordo com o Sistema Único de Saúde (SUS), em seu Portal, no último inquérito nacional realizado entre os anos de 2002 e 2008, confirmou-se a existência da doença em todo o território nacional com uma prevalência média de 5,1%, sendo relacionada a baixas condições socioeconômicas e baixos índices de desenvolvimento humano, sendo descrita em locais com precárias condições de habitação, grande concentração populacional, precariedade de saneamento básico, baixos níveis educacional e cultural (SCHELLINI, 2012).

No Espírito Santo, a Secretaria Estadual de Saúde (SESA) em conjunto com o Ministério da Saúde, realizou o projeto relacionado à formação em serviço da saúde, uma proposta feita para atuar em tracoma com a participação de graduandos em Medicina e Enfermagem. O inquérito escolar foi realizado em 54 municípios em 2003 e constatou uma prevalência média de 4,74%, o que levou à necessidade de intensificar as ações contra o agravo. Desde 2010, há a realização de inquéritos, ampliando o número de escolares examinados, sendo que no ano de 2014 foram feitas ações em 21 municípios, examinados 40877 escolares e encontrados 1651 casos positivos, com uma prevalência de 4,03% (SFALSIN, 2015). O objetivo do trabalho é mostrar a influência de uma Campanha de Saúde na redução da prevalência doença infecciosa negligenciada Tracoma, entre o ano de 2012 e 2016, em municípios do interior do Estado do Espírito Santo.

METODOLOGIA

O trabalho trata-se de um estudo epidemiológico transversal retrospectivo realizado com base nos dados das campanhas de investigação da doença inflamatória tracoma, fornecidos e autorizado pela SESA, com a aprovação do comitê de ética (CAAE -72953917.7.3001.5064, parecer do CEP nº 2.372.549).

Para a realização do estudo foram analisados os dados pela SESA de 59 municípios do interior do Espírito Santo, sendo 17 em 2012 e 42 em 2016.

Foi realizada uma campanha de saúde visando a redução da doença infecciosa Tracoma em municípios do interior do Estado. Tal trabalho teve a participação de uma equipe

composta por um oftalmologista, 40 estudantes de graduação do terceiro período (segundo ano) de Medicina, 10 estudantes do quinto período (terceiro ano) de Enfermagem da Faculdade Brasileira Multivix – Vitória, ES e dois agentes comunitários da cidade de cada município.

Foram definidos para análise oito municípios do Espírito Santo avaliados nas campanhas de 2012 e 2016: Brejetuba, Itapemirim, Marechal Floriano, Montanha, Mucurici, Pinheiros, Ponto Belo e Santa Leopoldina. O critério para a definição dos anos foi a presença de mais municípios e alunos investigados. O critério para a escolha dos anos foi a presença de mais municípios e alunos investigados. A escolha dos municípios foi de acordo com a presença de dados referentes aos dois anos.

Nos municípios selecionados, na primeira campanha (2012), foram examinados 12.979 alunos. Já na segunda campanha (2016), foram investigados 7.618 alunos. O critério utilizado na seleção dos alunos investigados nas duas campanhas foi ter idade entre 5 e 11 anos e estar matriculado em escolas da rede pública desses municípios.

Na análise, foram utilizadas as prevalências de tracoma dos dois inquéritos, nos quais foram considerados municípios prioritários os 22 selecionados em 2012 e, não prioritários os 57 restantes que fizeram parte do inquérito de 2016.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Visando disseminar conhecimento em saúde, e mais especificamente sobre a detecção e erradicação da doença infecciosa tracoma, as campanhas de educação em saúde voltadas para essa doença tiveram início em 2012 em cidades do interior do Espírito Santo. O resultado dessa ação foi a promoção de estudantes com maior capacidade e mais confiante na melhoria da própria saúde e da saúde da família e daqueles que os rodeiam, como observar-se nos números das campanhas 2012 e 2016. A meta da educação em saúde consiste em formar uma população mais capacitada com e senso crítico para combater problemas que afetam a sociedade, inclusive as doenças (WHO, 2012).

No Brasil, na década de 70 e 80, o tracoma deixou de ser preocupante e saiu das prioridades das pesquisas, pelo motivo do Ministério da Saúde ter acreditado na sua extinção como causa de cegueira no país. Porém, a doença ressurgiu na cidade de Bebedouro no estado de São Paulo (LUNA, 1992). O fato de o tracoma ter ficado extinto por muitos anos contribuiu para uma desatenção da população e dos órgãos de saúde em relação a essa doença.

Dessa forma, para a eliminação do tracoma é necessária a criação de Campanhas de Saúde e de Educação envolvendo a população, visando entender e atuar na detecção, combate e disseminação de uma doença negligenciada na sociedade (WHO, 2012).

No Espírito Santo, dos dados de 2012 obtidos da campanha de promoção de saúde, foram analisados 12.979 estudantes clinicamente examinados (Tabela 1). Desses, 2.091 apresentaram resultados positivos em relação à presença do tracoma, nos municípios Brejetuba, Itapemirim, Marechal Floriano, Montanha, Mucurici, Pinheiros, Ponto Belo e Santa Leopoldina. Por outro lado, na campanha de 2016, foram examinadas 7.618 crianças e detectados 169 casos positivos nestes mesmos municípios (Tabela 2).

Mais especificamente em 2012, no município de Brejetuba, foram examinadas 1.499 crianças e detectados 105 casos. Em Itapemirim, com maior número de escolares assistidos, foram examinadas 3.696 crianças no período escolar e foram detectados 977 casos (26,4%). Em Marechal Floriano foram examinadas 2.254 crianças e detectados 137 casos.

O caso mais preocupante foi em Ponto Belo, que apesar de ser o município com menor número de estudantes atendidos e examinados, das 839 crianças examinadas, quase metade dessas crianças foram diagnosticadas com tracoma, com 399 casos positivos (47,5%). Em Montanha foram examinadas 1.159 crianças e detectados 147 casos. Em Mucurici, das 590 crianças, 112 tiveram resultados positivos. Em Pinheiros, das 2.280 crianças examinadas, foram detectados 114 casos (5% - a menor taxa observada entre os municípios avaliados). Finalmente, no ano de 2012, na cidade de Santa Leopoldina, foram examinadas 662 crianças e detectados 100 casos (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição do número de alunos, casos positivos e percentagens (%) de tracoma na Campanha de Saúde de 2012, em diferentes municípios do Estado do Espírito Santo.

Municípios	Examinados	Positivos	Percentagens (%)
Brejetuba	1.499	105	7,0
Itapemirim	3.696	977	26,4
Marechal Floriano	2254	137	6,0
Montanha	1159	147	12,6
Mucurici	590	112	18,9
Pinheiros	2.280	114	5,0
Ponto Belo	839	399	47,5
Santa Leopoldina	662	100	15,1
Total	12.979	2.091	16,1

Assim, a educação em saúde promovida por essas campanhas, a prevenção e o combate a doenças são pontos desejados para o desenvolvimento de bem-estar da população. Neste sentido, os resultados obtidos com as análises das campanhas de detecção e combate ao tracoma de 2016, evidenciou a notável redução da prevalência da infecção entre os escolares dos municípios do interior do estado. No município de Brejetuba foram examinadas 1.343 crianças e detectados 21 casos. Quando comparados os resultados desse ano com os de 2012 nesse município, verifica-se a redução de 7% para 1,56% na prevalência da doença, mostrando assim a eficiência da Campanha (Tabela 1 e 2, Figura 1).

Tabela 2. Distribuição do número de examinados, casos positivos e percentagens (%) de tracoma na Campanha de Saúde de 2016, em diferentes municípios do Estado do Espírito Santo.

Municípios	Examinados	Positivos	Percentagens (%)
Brejetuba	1.343	21	1,56
Itapemirim	4.127	97	2,35
Marechal Floriano	1.609	24	1,49
Montanha	346	2	0,57
Mucurici*	N.M.*	N.M.*	N.M.*
Pinheiros*	N.M.*	N.M.*	N.M.*
Ponto Belo	193	25	12,9
Santa Leopoldina*	N.M.*	N.M.*	N.M.*
Total	7.618	169	2,20

*N.M = Não medido

Outros resultados que valem destacar são os de Itapemirim, município que teve o maior número de casos positivos detectados em 2012, mas teve a maior redução na prevalência após as campanhas de educação em saúde. Nesse município foi verificado redução significativa da doença, saindo de 977 para 97 casos, o que representa a diminuição de 26,4% em 2012 para 2,34% em 2016 (Tabela 2, Figura 1).

Ainda em 2016 no município de Marechal Floriano, das 1609 crianças escolares examinadas, 24 (1,49%) apresentaram a doença. Já na cidade de Montanha, das 346 crianças examinada, 2 (0,57%) tinham doença e em Ponto Belo, das 193 crianças estudadas, em 25 (12,9%) foi encontrada a doença Tracoma (Tabela 2, Figura 1).

Registra-se que infelizmente, na campanha de 2016, não foram anotados pela equipe de saúde os dados dos municípios de Mucurici, Pinheiros e Santa Leopoldina (Tabela 2).

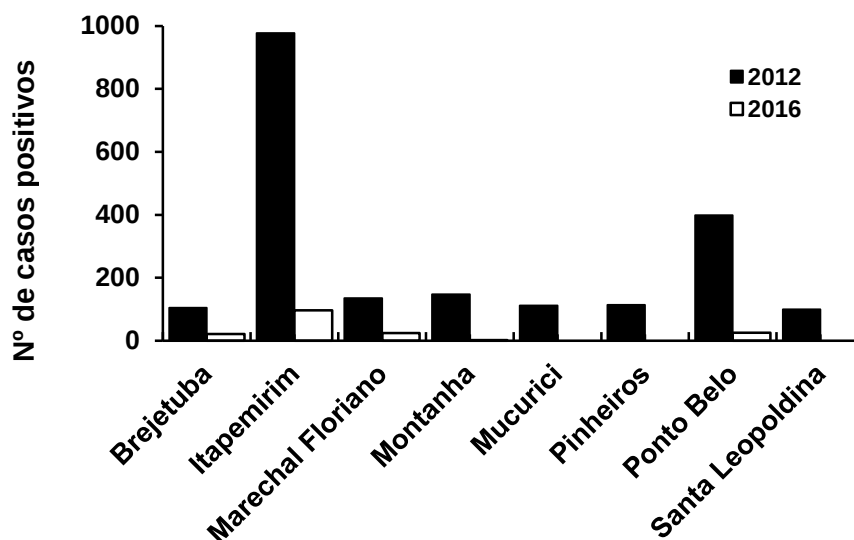


Figura 1. Comparação dos números de casos de tracoma positivos entre as campanhas 2012 e 2016 nos municípios de Brejetuba, Itapemirim, Marechal Floriano, Montanha, Mucurici, Pinheiros, Ponto Belo e Santa Leopoldina do Estado do Espírito Santo.

De forma geral, a análises do trabalho se basearam nos municípios que foram assistidos tanto em 2012 quanto em 2016, para poder ser avaliado o efeito da campanha de 2012. No decorrer desses anos vale considerar que os municípios de Brejetuba, Itapemirim, Montanha, Mucurici, Pinheiros, Ponto Belo, Santa Leopoldina apresentara Índice de Desenvolvimento Humano Médio (IDH-M), com valores de 0,656; 0,654; 0,667; 0,666; 0,673; 0,669 e 0,626, respectivamente. Somente o município de Marechal Floriano possui IDH-M alto, 0,710.

A busca ativa de casos de tracoma durante as Campanhas ocorreu paralelamente às atividades de educação e promoção em saúde. Foram realizadas atividades educativas, incluindo programas de conscientização relacionados à transmissão da doença, a partir do uso de objetos pessoais, como toalhas e lençóis contaminados com a bactéria, trabalho ativo da vigilância sanitária no controle de vetores, conscientização dos estudantes e familiares sobre a importância das práticas higiênicas, pois indivíduos com a forma ativa da doença são contribuintes para propagação e manutenção do ciclo do tracoma (WHO, 2012). Além disso, foi constatada a falta de informação e negligência dos gestores e profissionais da saúde em relação à frequência e distribuição da doença. Ainda, foi realizada capacitação e conscientização desses profissionais, com o objetivo de prepará-los para identificação da doença precoce, evitando sua progressão e propagação. Essas são consideradas estratégias

significativas para o controle e prevenção do tracoma, concomitantemente com a melhoria no saneamento básico, interrompendo sua cadeia de transmissão (MARIOTTI, 2001).

Os casos positivos foram tratados com antibiótico a base de azitromicina. Ainda foi realizada avaliação dos contatos domiciliares para verificar possível disseminação, uma vez que o tratamento para esses contatos e a positividade da comunidade é superior a 10%.

CONCLUSÃO

As campanhas de saúde foram eficientes na diminuição da incidência do tracoma em municípios do interior do estado do Espírito Santo. Existe maior prevalência da doença em certas regiões do Brasil, como no Espírito Santo, pois o tracoma está relacionado com a baixa condição socioeconômica, mas é importante saber que ela está presente em todas regiões do país.

Há necessidade de maior atenção dos profissionais das secretarias de saúde e conscientização da população para com a doença, visto que o trabalho mostrou efeito positivo refletindo na diminuindo considerável da prevalência de tracoma após o conjunto de medidas adotadas.

Dessa forma, deve ser considerado que diferentes ações contínuas de educação e saúde podem contribuir positivamente na busca da eliminação do Tracoma, importante causa de cegueira no Espírito Santo.

REFERÊNCIAS

LUNA, E. J. A; MEDINA, N. H; OLIVEIRA, M. B. Epidemiological surveillance of trachoma in the State of São Paulo. *Arq. Bras. Oftalmol.*; 50(2):70-9. 1987.

LUNA, E. J; MEDINA, N. H; OLIVEIRA, M. B; BARROS, O. M; VRANJAC, A; MELLES, H. H, Epidemiology of trachoma in Bebedouro State of São Paulo, Brazil: prevalence and risk factors. *Int J Epidemiol.*; 21(1):169-77. 1992.

MACHADO, M. de O. *et al.* Prevalência de infecção por *Chlamydia tracomatis* em amostras oculares de pacientes com conjuntivite em laboratório de genética e biologia molecular na região metropolitana de Florianópolis. *Rev. Bras. Oftalmol.* v.68 no.4 - Rio de Janeiro: 2009.

MARIOTTI, S. P; PRÜSS, A. The SAFE strategy: Preventing Trachoma – A guide for environmental sanitation and improved hygiene. *Genebra: WHO*; 2001. 36 p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015. Plano integrado de ações estratégicas de eliminação da hanseníase, filariose, esquistossomose e oncocercose como problema de saúde pública, tracoma como causa de cegueira e controle das geohelmintíases: plano de ação 2011-2015. *Secretaria de Vigilância em Saúde*. Brasília, Brasil.

SCHELLINI, S. A. *et al.* Tracoma: ainda uma importante causa de cegueira. *Rev. Bras. Oftalmol.* Rio de janeiro: v.71 n.3, 2012

SFALSIN, E. Fluxograma do Tracoma no Espírito Santo. *Secretaria de Estado da Saúde*. 2015.

THYLEFORS, B; DAWSON, C. R; JONES, BR; WEST, S. K; TAYLOR, H. R. A simple system for the assessment of trachoma and its complications. *Bull World Health Org.*;65(4):477-83.1987.

WHO . Health education: theoreti- cal concepts, effective strategies and core competencies – A foun- dation document t guide capacity development of health educa- tors. *Genebra: World Health Organization*; 2012. 82p.

WHO. World Health Organization. Alliance for the Global Elimination of Blinding Trachoma by 2020: report of the 2nd Global Scientific Meeting on Trachoma. Geneva: *World Health Organization*. 2003.