

ESTUDO ETIOLÓGICO DAS CONJUNTIVITES INFECCIOSAS EM PACIENTES MAIORES DE 18 ANOS ATENDIDOS EM BELO HORIZONTE

ETIOLOGICAL STUDY OF THE INFECTIOUS CONJUNCTIVITIES OF PATIENTS GREATER THAN 18 YEARS ATTENDED IN BELO HORIZONTE

SÍLVIA LAGES RIBEIRO^{1*}, SANDRO PIRES COSCARELLI², RICARDO NEVES GODINHO^{3*}

1. Graduanda do Curso de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais; 2. Graduando do Curso de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais; 3. Professor Dr. Ricardo Neves Godinho. Médico Otorrinolaringologista,

* Rua Grandolfo, 141, Bairro Vila Castela, Cidade Nova Lima, Minas Gerais, Brasil. CEP34007-070. slagesribeiro@gmail.com; ricardogodinho@gmail.com

Recebido em 20/05/2019. Aceito para publicação em 18/06/2019

RESUMO

A conjuntivite é uma inflamação muito presente na população humana, representando importante causa de consultas ambulatoriais. No Brasil, os dados epidemiológicos para determinar a etiologia são escassos. Esta pesquisa trata-se de um estudo transversal com 100 pacientes maiores de 18 anos assistidos em centro de Belo Horizonte. Os pacientes com sintomas indicativos de conjuntivites infecciosas foram submetidos à avaliação oftalmológica e de cada um foi coletada secreção conjuntival da região anterior do globo ocular e posterior análise no Laboratório Médico Geraldo Lustosa. Buscou-se e avaliar se o diagnóstico através do exame físico é suficiente para determinar a etiologia da conjuntivite e, se necessário, propor intervenções. Dos 100 pacientes atendidos, 82 apresentaram resultado negativo para crescimento bacteriano. Dentre os pacientes atendidos, 77 foram medicados com antibióticos. Dentre os 18 casos bacterianos, 12 apresentaram crescimento da bactéria *Haemophilus sp*, seguido de 2 de *Streptococcus pneumoniae*, 1 de *Escherichia coli*, 1 de *Klebsiella pneumoniae*, 1 de *Pseudomonas aeruginosa*, e 1 de *Staphylococcus aureus*.

PALAVRAS-CHAVE: Conjuntivites, etiologia; oftalmologia.

ABSTRACT

Conjunctivitis is a very present inflammation in the human population, representing an important cause of outpatient visits. In Brazil, epidemiological data to determine the etiology are scarce. This research is a cross-sectional study with 100 patients over 18 years of age in the center of Belo Horizonte. Patients with symptoms indicative of infectious conjunctivitis were submitted to ophthalmologic evaluation and each one was collected conjunctival secretion of the anterior region of the eyeball and later analysis in the Geraldo Lustosa Medical Laboratory. We sought to evaluate whether the diagnosis through physical examination is sufficient to determine the etiology of conjunctivitis and, if necessary, to propose interventions. Of the 100 patients treated, 82 presented a negative result for bacterial growth. Among the patients treated, 77 were treated with antibiotics. Among the 18 bacterial cases, 12 showed growth of *Haemophilus sp*, followed by 2 of *Streptococcus pneumoniae*, 1 of *Escherichia coli*, 1 of *Klebsiella pneumoniae*, 1 of *Pseudomonas aeruginosa*, and 1 of *Staphylococcus aureus*.

KEYWORDS: Conjunctivitis, etiology, ophthalmology.

1. INTRODUÇÃO

A conjuntivite é uma inflamação muito presente na população humana, representando importante causa de consultas ambulatoriais¹. A conjuntivite infecciosa é considerada uma das desordens mais comuns de emergência oftalmológica no mundo. Apresenta como agentes etiológicos vírus e bactérias e pode ocorrer em surtos epidêmicos. Ambas etiologias são altamente contagiosas, sendo transmitidas através de contato direto com secreções, objetos e superfícies contaminadas. Clinicamente, é difícil distinguir a conjuntivite bacteriana da viral. Estudos realizados em laboratório mostraram que a precisão do diagnóstico clínico varia entre 40% a 75%².

Os resultados dos estudos realizados no Japão mostraram que os adenovírus foram envolvidos em 90% de todos os casos de virais conjuntivite nesse país, enquanto que em todo o mundo, os adenovírus foram encontrados para ser envolvida em 15% a 70% de todos os casos de conjuntivite infecciosa. No Brasil, os dados epidemiológicos que podem ser usadas para determinar a prevalência de infecções oculares que envolvem adenovírus são escassos².

Os pacientes costumam presumir que todos os casos de "conjuntivite" são de origem bacteriana e requerem antibióticos. Quando um paciente relatar "conjuntivite" ou "olho-de-rosa," os clínicos não devem aceitar como um diagnóstico. Cabe ao médico rever a história, sintomas e sinais antes do tratamento. Deve-se realizar diagnóstico diferencial. Para isso, deve-se pesquisar história recente de trauma; presença de corpo estranho na córnea ou da conjuntiva ou irite traumática³.

A conjuntivite viral é causa de até 80% de todos os casos de conjuntivites. A taxa de precisão clínica é menos de 50% em comparação com testes realizados em laboratório. Muitos casos são diagnosticados como bacterianos. Estudos mostraram que testes para determinar a etiologia poderia evitar 1,1 milhão de casos de tratamento inadequado com antibióticos, potencialmente economizando \$429.000.000

anualmente¹.

Nesse sentido, percebemos a relevância do conhecimento de tal diagnóstico exato, a fim de propiciar o tratamento adequado aos pacientes acometidos além de levantar dados epidemiológicos que confirmem qual a principal causa desta moléstia, a fim de buscar medidas preventivas para a população¹.

O presente estudo busca identificar a incidência de conjuntivites infecciosas atendidas no pronto atendimento em 100 pacientes maiores de 18 anos assistidos em centro médico localizado em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, comparando a incidência de casos atendidos de conjuntivites infecciosas, associando os aspectos clínicos com os resultados laboratoriais de cada uma, sugerindo um diagnóstico mais preciso de acordo com as características clínicas encontradas e propor formas de tratamento mais adequadas de acordo com a etiologia. Os pacientes com sintomas indicativos de conjuntivites infecciosas serão submetidos à avaliação oftalmológica clínica e laboratorial a fim de se avaliar se a infecção é caracteristicamente de etiologia viral ou bacteriana.

Além da coleta e análise das amostras, o presente estudo compara o tratamento proposto para o paciente no momento da consulta com o tratamento adequado para cada caso. Com isso, buscou-se avaliar se o diagnóstico através do exame físico é suficiente para determinar a etiologia da conjuntivite e, se necessário, propor intervenções e formas de tratamento mais adequadas de acordo com a etiologia das conjuntivites infecciosas identificadas.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A presente pesquisa trata-se de um estudo transversal com 100 pacientes maiores de 18 anos assistidos em centro médico localizado em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Os pacientes com sintomas indicativos de conjuntivites infecciosas, ou seja, aqueles que possivelmente apresentaram contato com colegas de trabalho, parentes, entre outros, com sinais de conjuntivite, foram submetidos à avaliação oftalmológica a fim de se avaliar se a infecção é caracteristicamente de origem viral ou bacteriana.

A etiologia foi considerada infecciosa se o paciente apresentar sinais como hiperemia conjuntival, exsudação, pseudoptose, quemose e adenopatias pré-auriculares. Além desses sinais, são vistos na biomicroscopia com o auxílio de lâmpada de fenda, papilas, folículos, membranas, pseudomembranas, cicatrizes e granulomas. Os sintomas a serem considerados são sensação de corpo estranho, ardor, fotofobia, lacrimejamento, prurido e irritação⁵.

Se infecciosa, o paciente foi devidamente esclarecido da possibilidade de se tratar de infecção viral (sendo o mais prevalente o Adenovírus) ou bacteriana e foi convidado a participar de pesquisa clínica para detecção do mesmo. Para isso, cada paciente voluntário ficou ciente das implicações do estudo e assinou consentimento por escrito. Os

princípios de Bioética foram garantidos a todos os participantes de acordo com a regulamentação 196/96 do Conselho Nacional de Saúde que determina aspectos éticos necessários para realização de pesquisa em seres humanos (CEPH-167741).

Para analisar se a etiologia foi bacteriana, de cada paciente foi coletada secreção conjuntival da região anterior do globo ocular e posterior análise no Laboratório Médico Geraldo Lustosa. As culturas foram coletadas antes da aplicação de antibióticos, soluções, colírios ou outros medicamentos por no mínimo sete dias antes da coleta. No momento da coleta, foi necessário desprezar a secreção purulenta superficial e, com swab colher o material da parte interna da pálpebra inferior. Em seguida, as coletas foram devidamente identificadas e enviadas imediatamente ao laboratório. Na conjuntivite bacteriana mucopurulenta, destacam-se, segundo a literatura, o *Staphylococcus aureus* e o *Haemophilus influenzae*.

Os materiais foram coletados por swab conjuntival e transportados no meio de Stuart. Posteriormente foram semeados nos meios de cultura em placa, ágar sangue e ágar chocolate e foram incubados a 35°C.

A cada 24 horas as placas eram avaliadas e no caso de crescimento de possível patógeno este era identificado através de provas bioquímicas convencionais.

Quando aplicável, foi realizado o antibiograma pelo método de Kirby Bauer, utilizando como referência o documento M100, 27ª ed (*Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing*) do *Clinical Laboratory Standards Institute* (CLSI). Os resultados negativos foram liberados após 72 horas de incubação.

Após resultado e análise das amostras, o presente estudo comparou o tratamento proposto para o paciente no momento da consulta com o tratamento adequado para cada caso. Com isso, buscou-se e avaliar se o diagnóstico através do exame físico é suficiente para determinar a etiologia da conjuntivite e, se necessário, propor intervenções.

Além disso, no momento da consulta, o profissional preencheu um questionário (Anexo I) com sinais e sintomas da infecção de cada paciente para tornar possível relacionar os dados obtidos na clínica com a análise das amostras.

A análise de dados foi realizada após análise laboratorial e clínica dos pacientes. A análise dos questionários foi realizada visando descrever a amostra de pacientes entrevistados segundo as características clínicas obtidas nos questionários.

A conjuntivite é qualquer inflamação da conjuntiva, apresentando com sintoma principal o olho vermelho. É classificada em infecciosa (viral e bacteriana), não infecciosa (alérgica ou irritativa) e tóxica⁶.

A conjuntiva, local da inflamação, é uma membrana transparente mucosa que reveste a porção anterior da esclera (conjuntiva bulbar) e a superfície interna das pálpebras (conjuntiva tarsal)¹. Tal estrutura é vascularizada pelas artérias ciliares e das pálpebras

anteriores. Possui densa rede linfática, com drenagem para o nó pré-auricular e submandibular. Ela apresenta papel protetor, mediando a imunidade passiva e ativa⁷.

A inflamação provoca sintomas não específicos que incluem, além do olho vermelho, lacrimejamento e sensação de queimação. A coceira é característica da doença alérgica, embora também possa ocorrer em menor grau em blefarite e olho seco. Quando a inflamação produz dor significativa, fotofobia ou sensação de corpo estranho, o envolvimento da córnea deve ser avaliado⁷.

A conjuntivite infecciosa é considerada uma das desordens mais comuns de emergência oftalmológica no mundo. Apresenta como agentes etiológicos vírus e bactérias e pode ocorrer em surtos epidêmicos⁵.

Os sinais e sintomas das conjuntivites infecciosas são bastante clássicos (hiperemia conjuntival associada à presença de folículos principalmente em fórnice inferior, fotofobia, sensação de corpo estranho e lacrimejamento). No entanto, casos com clínica mais duvidosa podem ocorrer e a confirmação da etiologia da infecção torna-se importante para o controle de epidemias, especialmente nestes casos atípicos⁸.

A apresentação clínica da conjuntivite viral é caracterizada por sintomas agudos, tais como o olho irritado, lacrimejamento excessivo, dor, sensação de corpo estranho, sensibilidade à luz e visão turva, mesmo em casos avançados. A confirmação laboratorial do diagnóstico pode auxiliar os médicos na rapidamente iniciar medidas de higiene adequadas e determinar a importância epidemiológica da infecção².

A conjuntivite de origem viral, na maioria dos casos, apresenta como agente etiológico os Adenovírus (AdVs), que são vírus de DNA não envelopados, líticos e com morfologia icosaédrica. Os principais adenovírus causadores da conjuntivite viral são AdV-3 (AdV-B), AdV-4 (AdV-E), AdV-8, -19a, -37, -53, e -54 (AdV-D) (ROSADO-FILHO, 2015).

A avaliação do sorotipo viral pode ser realizada por técnicas precisas de biologia molecular como investigação citológica, avaliação de efeito citopático em linhagens celulares susceptíveis, detecção de antígenos nas células da conjuntiva por fluorescência direta ou ainda detecção de anticorpos. Tais técnicas apresentam boa sensibilidade para a avaliação em questão porém são demoradas e geram alto custo econômico, o que se torna um desafio⁵. O isolamento através da cultura do vírus consiste no padrão-ouro para diagnóstico, mas apresenta desvantagens como alto custo, necessidade de organismos viáveis, meio de transporte especial para o laboratório e tempo de incubação de dias a semanas, prejudicando a tomada de decisões de controle de contágio mais precisas e rápidas⁸.

Nesse sentido, a reação em cadeia da polimerase (PCR) entra como outro método diagnóstico, também altamente sensível, relativamente simples e de relativo baixo custo que vem sendo utilizado na última década⁵.

A conjuntivite bacteriana é menos frequente que a viral, sendo mais comum em crianças, indivíduos

imunodeprimidos ou hospitalizados, sendo causa comum de epidemias⁵. O principal agente é o *Staphylococcus aureus*, podendo também ser causadas por *S. pneumoniae*, *H. influenzae* (geralmente associado à infecção sistêmica, febre e IVAS) e *M. catarrhalis*. Assim como as virais, as bacterianas são altamente contagiosas, sendo transmitidas através de contato direto com secreções, objetos e superfícies contaminadas. Os principais fatores de risco são alterações da integridade da conjuntiva e da secreção lacrimal⁶.

O diagnóstico da conjuntivite bacteriana pode ser confirmado através do teste de cultura de secreção ocular, que identifica o microrganismo presente.

3. RESULTADOS

Dos 100 pacientes clinicamente diagnosticados com conjuntivite e que tiveram a secreção conjuntival coletada para análise, 82% (82) dos casos apresentaram resultado negativo para crescimento bacteriano e 18% (18) apresentaram resultado positivo. Dentre os que apresentaram crescimento bacteriano positivo, percebeu-se um predomínio de *Haemophilus*.

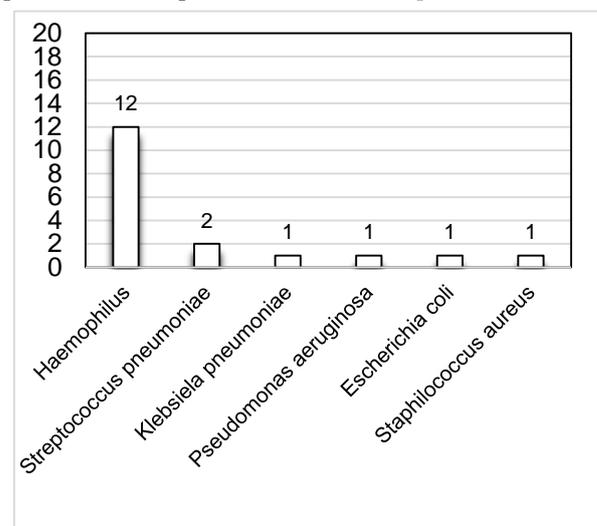


Figura 1. Porcentagem dos principais agentes etiológicos associados. **Fonte:** Autor

Dentre os 18 casos que apresentaram crescimento bacteriano positivo, 15 pacientes (83,3%) receberam tratamento com antibioticoterapia enquanto 3 (16,7%) receberam apenas tratamento sintomático. Já entre os 82 casos que apresentaram crescimento bacteriano negativo, 65 pacientes (79,2%) receberam tratamento com antibioticoterapia enquanto 17 (20,73%) receberam apenas tratamento sintomático.

Em relação ao tempo de evolução dos sintomas, observou-se que a maioria dos pacientes procura o atendimento médico entre 1 a 3 dias a partir do início dos sintomas, tanto nos casos de conjuntivite bacteriana quanto nos casos de conjuntivites não bacterianas.

As principais queixas relatadas pelos pacientes foram abertura ocular difícil durante a manhã e “olho vermelho”, como demonstra a figura 1

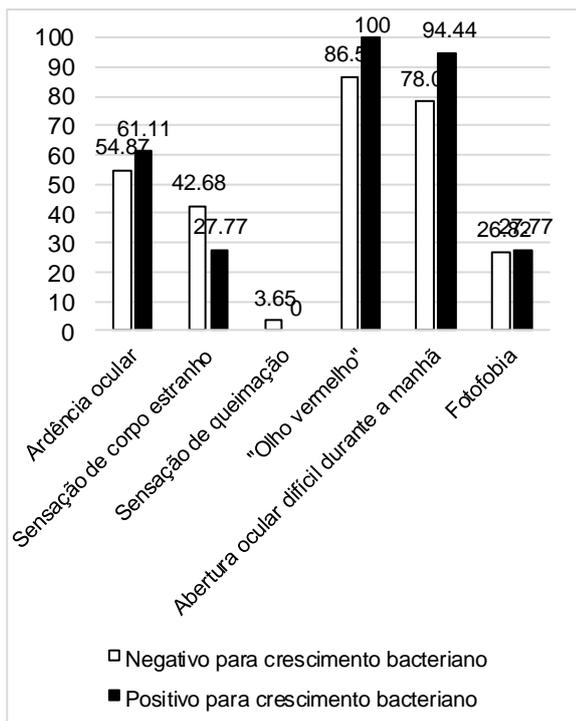


Figura 2: Porcentagem das principais queixas relatadas pelos pacientes. Fonte: Autor

Associado a tais queixas, os pacientes ainda relataram algumas queixas sistêmicas, como pode-se observar na figura 2. A principal delas foi congestão nasal, podendo indicar sintomas virais associados.

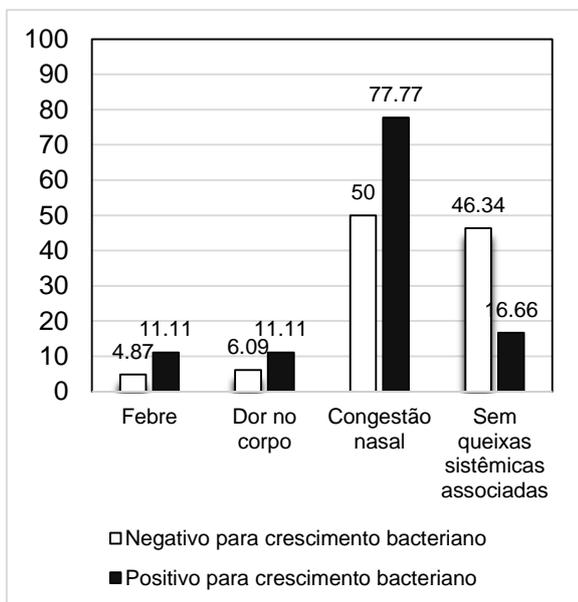


Figura 3: Porcentagem das principais queixas sistêmicas associadas. Fonte: Autor

O uso das lentes de contato não demonstrou relação com a conjuntivite.

A respeito do tipo de secreção observada na conjuntiva, pode-se perceber predomínio de secreção mucopurulenta em ambos os casos, com predomínio nos pacientes que apresentaram crescimento bacteriano positivo.

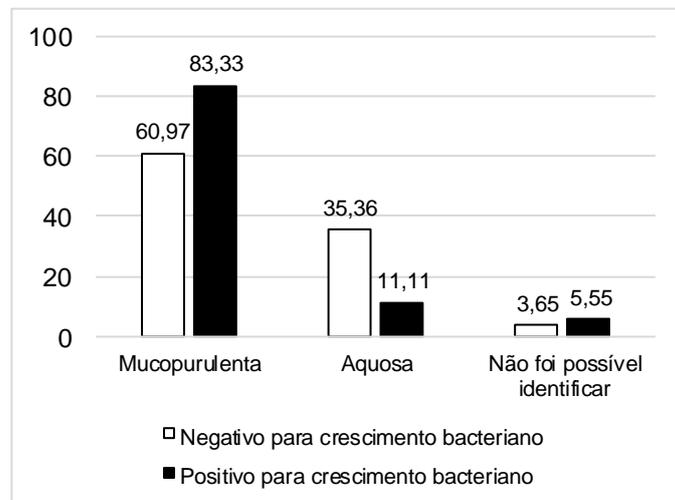


Figura 4: Porcentagem do tipo de secreção observada na conjuntiva. Fonte: Autor

A respeito das características observadas pelos profissionais oftalmologistas a respeito dos pacientes analisados, percebe-se que a maioria deles não apresentou edema palpebral importante. Os pacientes com resultado negativo para crescimento bacteriano foram os que mais apresentaram eritema conjuntival. A respeito de quemose, sinais de ulceração dendrítica e lesões vesiculares na pálpebra e conjuntiva, os pacientes com resultado positivo para crescimento bacteriano apresentaram maior índice, como percebe-se nas figuras a seguir.

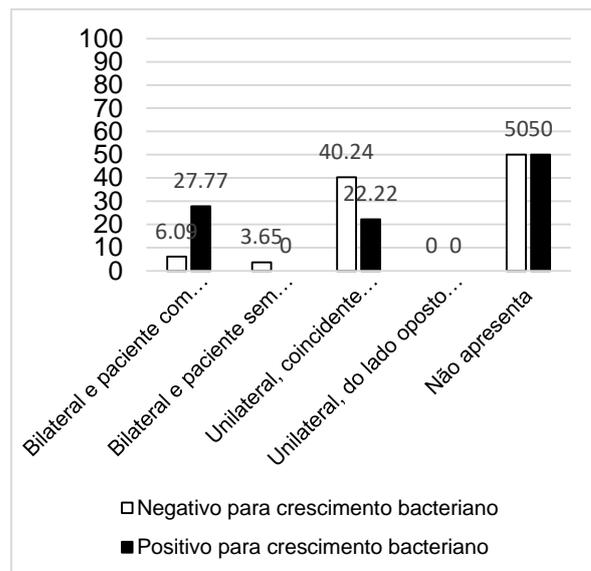


Figura 5: Porcentagem de edema palpebral. Fonte: Autor

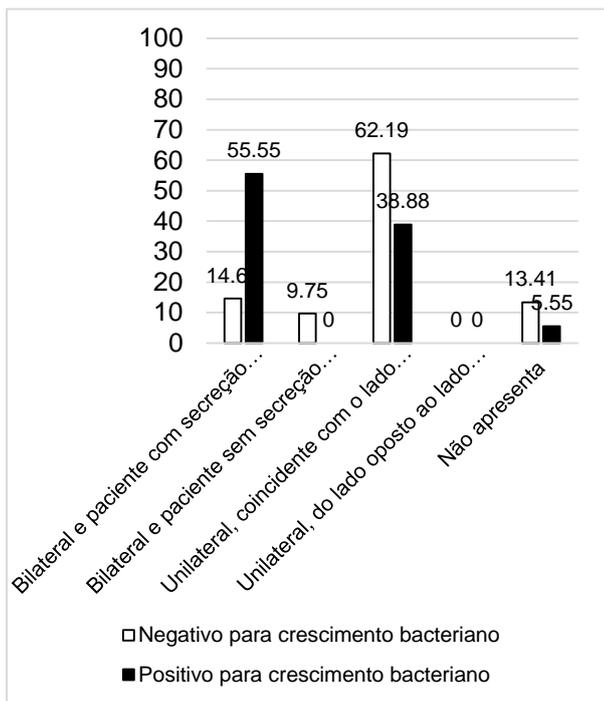


Figura 6: Porcentagem de eritema conjuntival. Fonte: Autor

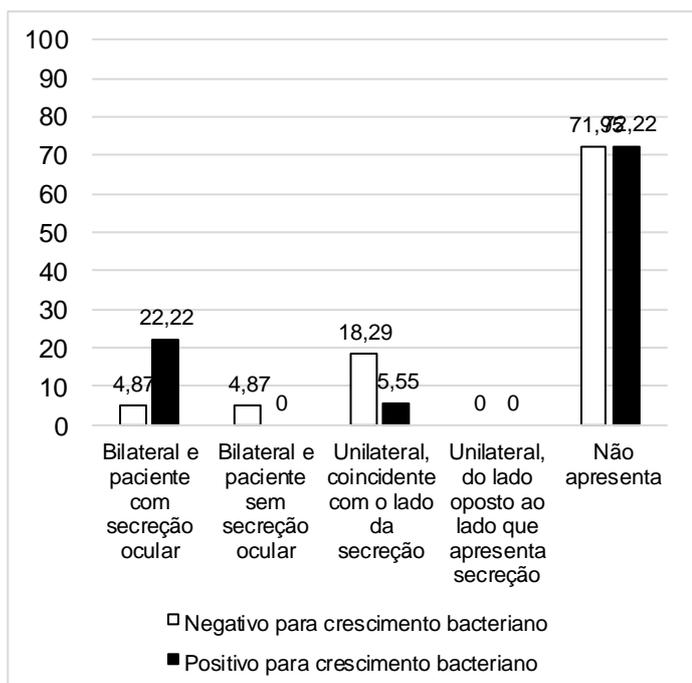


Figura 7: Porcentagem de quimose. Fonte: Autor

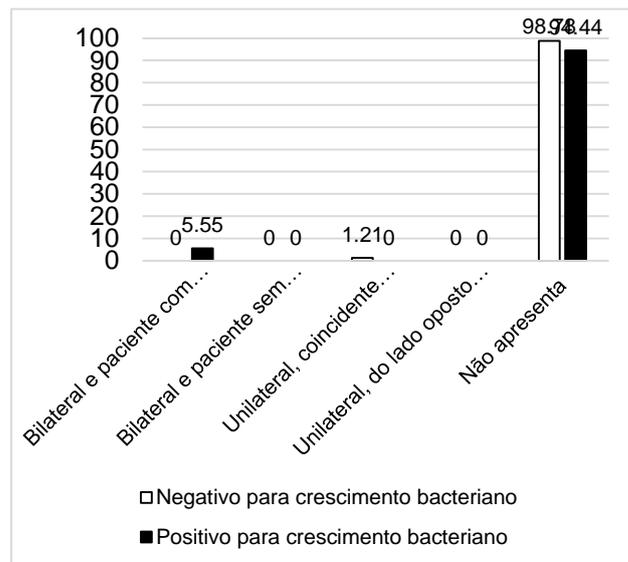


Figura 8: Porcentagem de ulcerações dendríticas. Fonte: Autor

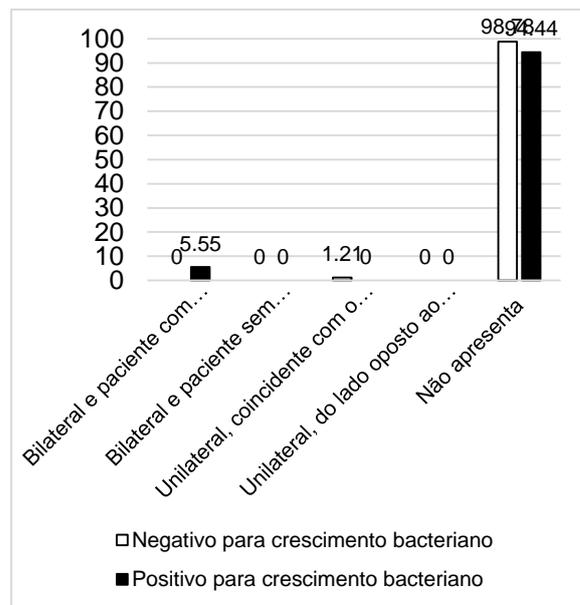


Figura 9: Porcentagem de lesões vesiculares em pálpebra ou conjuntiva. Fonte: Autor

4. DISCUSSÃO

A conjuntivite bacteriana é uma causa importante de conjuntivite infecciosa e apresenta como sintomas associados “olho vermelho”, aderência das pálpebras ao despertar e ardência ocular. Nestes casos, o uso correto da antibioticoterapia apresenta suporte importante uma vez que, apesar de se resolver espontaneamente, o uso de antibióticos tópicos pode auxiliar no desfecho mais rápido e positivo dos quadros.

A conjuntivite não bacteriana por sua vez, é a causa mais comum das conjuntivites infecciosas e requerem

suporte sintomático apenas. Os sinais e sintomas são variáveis.

Apesar do diagnóstico com teste de isolamento viral ser o padrão ouro para diagnóstico de conjuntivite viral, o rastreio de presença bacteriana apresenta alta sensibilidade e especificidade, é rápido e apresenta baixo custo, quando comparado com a metodologia de isolamentos virais como a reação em cadeia da polimerase (PCR).

O correto diagnóstico etiológico da conjuntivite infecciosa permite melhor orientação e conduta terapêutica, a fim de otimizar a utilização de medicamentos desnecessários. O diagnóstico precoce é de suma importância a fim de controle da infecção e consequente diminuição da propagação da doença.

O estudo em questão apresenta limitação de número pequeno de amostra e ausência de grupo controle sem o quadro clínico de conjuntivites.

Com intuito de determinar os principais tipos bacterianos presentes nas amostras confirmadas de conjuntivite bacteriana, de cada amostra com crescimento bacteriano, foram realizadas provas bioquímicas convencionais e, quando aplicável, foi realizado o antibiograma pelo método de Kirby Bauer, utilizando como referência o documento M100, 27ª ed (*Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing*) do *Clinical Laboratory Standards Institute* (CLSI). Observou-se o predomínio do *Haemophilus* (66,66%), seguido por *Streptococcus pneumoniae* (11,11%) e *Klebsiela pneumoniae* (5,55%). Este resultado divergiu da literatura, que aborda que o principal agente é o *Staphylococcus aureus*, podendo também ser causadas por *S. pneumoniae*, *H. influenzae* (geralmente associado à infecção sistêmica, febre e IVAS) e *M. catarrhalis*.

Os principais sintomas clínicos apresentados pelos pacientes com conjuntivite bacteriana foram eritema conjuntival e secreção mucopurulenta na conjuntiva. Os pacientes com conjuntivite sem origem bacteriana, apresentaram uma frequência maior de secreção aquosa, edema palpebral e eritema conjuntival, associado a congestão nasal.

5. CONCLUSÃO

O presente estudo concluiu que no Centro Oftalmológico de Minas Gerais, localizado na cidade de Belo Horizonte, 18% dos pacientes que buscaram atendimento médico apresentaram conjuntivite de etiologia bacteriana.

Considerando a alta prevalência de casos virais tratados empiricamente com antibioticoterapia, ressalta-se a importância da realização de testes diagnósticos e de melhor correlação dos sinais e sintomas com a etiologia da doença a fim de otimizar o tratamento.

O teste de crescimento bacteriano foi útil para a determinação dos casos bacterianos, sem necessidade de treinamento altamente qualificado, por determinar a porcentagem e principais tipos associados, além de apresentar custo acessível. Por fim, a cultura bacteriana

pode ser útil em casos não responsivos à terapia utilizada.

REFERÊNCIAS

- [1] Borowsky C, Bellini L. Atualização no diagnóstico e tratamento das conjuntivites. *Revista da AMRIGS*, Porto Alegre. 2007; 51(3):222-225.
- [2] Pinto RD et al. Prevalence of Adenoviral Conjunctivitis. *CLINICS*. 2015; 70(11):748-750
- [3] Jacobs, Deborah S et al. Conjunctivitis. UpToDate. 2016. [Acesso 18 set. 2018] Disponível em: <<https://www.uptodate.com/contents/conjunctivitis?source=machineLearning&search=tratamento+indevido+conjuntivite&selectedTitle=2~150§ionRank=4&anchor=H15#H15>>.
- [4] Azari, Amir A. Azari; Barney Neal P. Conjunctivitis: A Systematic Review of Diagnosis and Treatment. *JAMA*. 2013; 310(16):1721–1729. doi:10.1001/jama.2013.280318.
- [5] Rosado-Filho, Euldes Nei et al. Prevalência de conjuntivite adenoviral em clínica oftalmológica no município de Viçosa (MG). *Revista Brasileira de Oftalmologia*. 2015; 74(4).
- [6] SILVA, Jailton Vieira et al. Conjuntivites agudas. Nov 2012. [Acesso 17 set. 2016] Disponível em: <http://www.ligadeoftalmo.ufc.br/arquivos/ed_-_conjuntivites_agudas.pdf>.
- [7] Kanski, Jack J. *Oftalmologia clínica: uma abordagem sistemática*. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008; 931.
- [8] Barbosa Junior, José Bonifácio et al. Diagnóstico de conjuntivite adenoviral pelo RPS Adenodetector®. *Arq. Bras. Oftalmol.* São Paulo. 2007; 70(3):441-444. [Acesso 18 set 2016]. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27492007000300010&lng=en&nrm=iso>.

ANEXOS**ANEXO 1**

Questionário para Projeto de Pesquisa:

**ESTUDO ETIOLÓGICO DAS CONJUNTIVITES
INFECCIOSAS DE PACIENTES MAIORES DE 18
ANOS ATENDIDOS EM BELO HORIZONTE.**

Esta pesquisa tem como objetivo analisar os sinais e sintomas clínicos observados nas conjuntivites infecciosas e correlaciona-los com a respectiva etiologia (viral ou bacteriana).

O questionário deve ser preenchido pelo médico.

Nome do Paciente: _____
Local da entrevista: _____
Data: _____ Horário: _____

1. Há quanto tempo o paciente percebeu sensação incômoda nos olhos?

- Mais de 10 dias.
- 7 a 10 dias.
- 5 a 7 dias.
- 3 a 5 dias.
- 1 a 3 dias.

2. O paciente fez uso de antibiótico tópico ocular nos últimos 7 dias?

- Sim. Está em uso e está obtendo melhora significativa.
- Sim. Está em uso e não percebeu melhora.
- Não.

3. Quais as principais queixas relatadas pelo paciente?

- Ardência ocular
- Sensação de corpo estranho
- Sensação de queimção
- "Olho vermelho"
- Abertura ocular difícil durante a manhã
- Fotofobia

4. O paciente apresenta outras queixas sistêmicas? Quais?

- Febre.
- Dor no corpo.

- Congestão nasal.
- Não.

5. Qual a frequência que o paciente utiliza lentes de contato?

- Mais de 5 dias por semana.
- 3 a 5 dias por semana.
- 1 a 2 dias por semana.
- Não utiliza lente de contato.

6. Qual o tipo de secreção observada na conjuntiva?

- Mucopurulenta (aspecto amarelado ou esverdeado e espessa).
- Aquosa (aspecto mais translúcido e líquido).
- Não foi possível identificar.

7. O paciente apresenta edema palpebral?

- Sim, bilateral (paciente com secreção ocular).
- Sim, bilateral (paciente sem secreção ocular).
- Sim, unilateral, sendo que o edema coincide com o lado que apresenta secreção.
- Sim, unilateral, sendo que o edema está do lado oposto ao lado com secreção.
- Não.

8. O paciente apresenta eritema conjuntival?

- Sim, bilateral (paciente com secreção ocular).
- Sim, bilateral (paciente sem secreção ocular).
- Sim, unilateral, sendo que o eritema coincide com o lado que apresenta secreção.
- Sim, unilateral, sendo que o eritema está do lado oposto ao lado com secreção.
- Não.

9. O paciente apresenta quemose (edema a rodear a córnea)?

- Sim, bilateral (paciente com secreção ocular).
- Sim, bilateral (paciente sem secreção ocular).
- Sim, unilateral, sendo que a quemose coincide com o lado que apresenta secreção.
- Sim, unilateral, sendo que a quemose está do lado oposto ao lado com secreção.
- Não.

10. O paciente apresenta sinais de ulcerações dendríticas?

- Sim, bilateral (paciente com secreção ocular).
- Sim, bilateral (paciente sem secreção ocular).

- Sim, unilateral, sendo que os sinais de ulceração coincidem com o lado que apresenta secreção.
- Sim, unilateral, sendo que os sinais de ulceração estão do lado oposto ao lado com secreção.
- Não.

11. O paciente apresenta lesões vesiculares na pálpebra ou conjuntiva?

- Sim, bilateral (paciente com secreção ocular).
- Sim, bilateral (paciente sem secreção ocular).
- Sim, unilateral, sendo que as lesões vesiculares coincidem com o lado que apresenta secreção.
- Sim, unilateral, sendo que as lesões vesiculares estão do lado oposto ao lado com secreção.
- Não.

ANEXO 2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

N.º Registro CEP:

Título do Projeto: ESTUDO ETIOLÓGICO DAS CONJUNTIVITES INFECCIOSAS DE PACIENTES MAIORES DE 18 ANOS ATENDIDOS EM BELO HORIZONTE.

Prezado (a) Senhor (a),

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa que avaliará a frequência viral (principalmente Adenovírus) bem como a presença de bactérias na secreção conjuntival de 100 pacientes maiores de 18 anos. A presente pesquisa busca diagnosticar e identificar o agente etiológico mais prevalente das conjuntivites infecciosas em nosso meio para propor formas de tratamento mais adequadas de acordo com a etiologia das conjuntivites infecciosas identificadas. Além disso, pretende-se associar os aspectos clínicos com os resultados laboratoriais de cada conjuntivite infecciosa, sugerindo um diagnóstico mais preciso de acordo com as características clínicas encontradas. Para isso, um questionário sobre seu exame físico será preenchido anonimamente pelo médico que você foi atendido (a).

Você foi selecionado (a) porque a pesquisa será realizada em pacientes assistidos no centro médico que você procurou atendimento. A sua participação nesse estudo consiste permitir coleta de sua secreção conjuntiva para posterior análise laboratorial a fim de identificar a etiologia da conjuntivite infecciosa através da técnica PCR. Você não terá nenhum gasto e também não receberá nenhum pagamento por participar desse estudo.

Todas as informações colhidas durante o estudo serão confidenciais sendo assegurado o sigilo sobre sua participação.

Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço do orientador responsável, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Orientador responsável: Professor Dr. Ricardo Neves Godinho

Endereço: Departamento de Medicina da PUC Minas. Rua do Rosário, 1.081, Bairro Angola - Betim - MG - CEP 32604-115 – Prédio 07

Telefone: (31) 99248-2037

Belo Horizonte,

Dou meu consentimento de livre e espontânea vontade para participar deste estudo.

Nome do participante (em letra de forma)

_____/____/____
Assinatura do participante ou representante legal Data

Obrigado pela sua colaboração e por merecer sua confiança.
Ricardo Neves Godinho (Orientador)