

**ADRIANA SANTOS SOARES**

**ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DE CONJUNTIVITE NO  
ATENDIMENTO EMERGENCIAL DO SERVIÇO DE  
OFTALMOLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA NOS  
ANOS DE 2004 A 2008**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal de  
Santa Catarina, como requisito para a conclusão  
do Curso de Graduação em Medicina.**

**Florianópolis  
Universidade Federal de Santa Catarina  
2009**

**ADRIANA SANTOS SOARES**

**ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DE CONJUNTIVITE NO  
ATENDIMENTO EMERGENCIAL DO SERVIÇO DE  
OFTALMOLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA NOS  
ANOS DE 2004 A 2008**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal de  
Santa Catarina, como requisito para a conclusão  
do Curso de Graduação em Medicina.**

**Presidente do Colegiado: Prof. Dr. Rogério Paulo Moritz**

**Orientador: Prof. Dr. Augusto Adam Netto**

**Coorientador: Prof. Dr. Maurício José Lopes Pereima**

**Florianópolis**

**Universidade Federal de Santa Catarina**

**2009**

*Dedico este trabalho à minha mãe, Terezinha Maria dos Santos, que me apoiou durante toda a vida e tornou possível meu aprendizado e à minha irmã, Andréa Santos Soares, que sempre esteve presente nos meus momentos de felicidade.*

## AGRADECIMENTOS

Antes de tudo gostaria de agradecer a Deus por todas as bênçãos que Ele tem me concedido nesta vida.

À minha mãe, Terezinha Maria dos Santos, por todo carinho oferecido durante todos esses anos e seu amparo incondicional. Por me incentivar nos estudos, sempre estando presente nos momentos mais difíceis da minha vida e comemorando comigo nos momentos mais felizes. Agradeço a ela por disponibilizar à minha irmã e eu um ambiente saudável de convivência familiar, que sempre era regido com a mesma frase: “Pode deixar isso comigo, porque o trabalho de vocês é estudar!”.

À minha irmã, Andréa Santos Soares, por ter seguido o mesmo caminho que eu, fazendo faculdade de medicina, demonstrando admiração às minhas escolhas, sendo sempre crítica e muito realista. Ela demonstrou ao longo de todos esses anos que o que vale nessa vida é o estudo e a dedicação, além do amor ao próximo. Agradeço a ela também por me ajudar na elaboração desse Trabalho de Conclusão de Curso com seus conhecimentos médicos e da língua portuguesa.

Ao meu orientador, Dr. Augusto Adam Netto, pelo esforço despendido, pelas horas disponíveis, pela flexibilidade, pela calma, pelo interesse. São muitos adjetivos que posso atribuir a esse grande oftalmologista. Muito obrigada, professor!

Ao meu coorientador, Dr. José Maurício Lopes Pereima, por ter me ajudado com todos os trâmites legais do trabalho e por ser um exemplo como grande profissional, assumindo por grande parte da minha faculdade o cargo de Presidente do Colegiado do Curso de Medicina e neste possibilitando diversas oportunidades para minha formação acadêmica.

A Josiane Telino, epidemiologista do Serviço de Saúde Pública da UFSC, por ter aceitado fazer a análise estatística deste trabalho e tê-la feito com toda a parcimônia e dedicação possível.

Ao ex-veterano e futuro colega oftalmologista, Thiago Prazeres Salum Müller, que me recebeu com grande apreço como estagiária em seu primeiro ano de residência e me influenciou diretamente na escolha da minha futura especialidade. Foi ele quem me inspirou na escolha do tema deste Trabalho de Conclusão de Curso e cito, com honras, o próprio trabalho dele nas fontes bibliográficas do meu TCC.

Às integrantes do meu quarteto de internato, Fernanda Ottonelli Werner, Emanuela Kesting Vieira e Izabelle Schmitt Pereira Mignoni pelas risadas diárias e por fortalecer

vínculos de amizade constantemente, em cada um dos estágios mais tranquilos. Fernanda, dupla de internato já predestinada desde o primeiro semestre da faculdade, me acompanhou com uma amizade consistente e estável, sendo companheira de festas, de estudo, de choro, de doença, afinal, de tudo. Sua energia me estimulava cada dia a trabalhar mais, principalmente em seu modo de lidar com os pacientes com muita cordialidade e respeito. Emanuela, de um raciocínio invejável e um senso de responsabilidade ímpar, me fez ser cada vez mais dedicada com o próximo. E Isabelle, de uma pontualidade incrível e uma agilidade no atendimento sem igual, fez com que eu tentasse chegar um pouquinho mais cedo todos os dias. Essas três grandes futuras médicas tiveram muita importância para mim durante a faculdade.

Gostaria de não deixar de citar três amigos muito importantes na minha vida a quem também dedico este trabalho: Jéssica Kravetz dos Santos, minha prima, amiga desde a infância, acompanhou toda a trajetória de estudos e trabalho durante toda a minha vida, dando apoio e sempre torcendo por mim, sendo na minha vida mais do que uma irmã; Rafael Bragagnolo, meu colega, também futuro médico, que divide comigo a paixão pela oftalmologia, ombro amigo desde o primeiro ano de faculdade, esteve comemorando comigo boa parte dos momentos felizes durante minha faculdade; e Ricardo Lira, amigo que no último ano ocupou um grande espaço no meu coração, mostrando o significado da palavra “amizade”.

Dedico também este trabalho ao meu namorado, Humberto, que apesar de ter acompanhado só os detalhes finais, foi muito paciente durante todos os momentos que estive estressada, desanimada e preocupada com este trabalho, tornando-os um pouco mais divertidos e menos tensos.

Também dedico esse Trabalho de Conclusão de Curso às pessoas que cuidaram de mim quando estive doente, primeiramente com varicela e depois com H1N1. Esses dois momentos em que tive que ficar isolada do resto do mundo foram as épocas em que mais produzi e dei continuidade à confecção do meu TCC. Cito com muito carinho as irmãs Marina e Maria Lúcia do Pensionato Vita Et Pax em Ribeirão Preto que tiveram a paciência de cuidar de mim enquanto estive com varicela.

Aos meus colegas de turma, que estiveram presentes ao longo desses seis anos de faculdade nos momentos difíceis e nos bons momentos, nas festas, nas comemorações, nos plantões. Agradeço de coração pelo companheirismo e por “quebrar tantos galhos”.

A todas as pessoas citadas acima, meu grande obrigado! Eu não seria a mesma pessoa sem ter tido vocês na minha vida!

## RESUMO

**Introdução:** Conjuntivite significa “inflamação da conjuntiva”. É a causa mais comum de doença conjuntival, de doença ocular e a mais frequente causa de “olho vermelho” na atenção primária. Classifica-se pela etiologia em: infecciosas (bacteriana e viral), e não infecciosas (alérgica e não alérgica). Essa afecção geralmente cursa com prurido, secreção e hiperemia na superfície ocular.

**Objetivo:** Verificar a prevalência de conjuntivite nos pacientes atendidos emergencialmente, no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do Hospital Universitário (HU/UFSC), correlacionando-os com o ano, mês, sexo, faixa etária, procedência e estação do ano.

**Métodos:** Realizou-se um estudo clínico observacional, descritivo, com delineamento transversal e coleta retrospectiva de dados de prontuários de 1695 pacientes atendidos no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008.

**Resultados:** A conjuntivite foi responsável por 424 (25%) dos atendimentos. O sexo feminino representou 60% dos atendimentos. A faixa etária predominante foi a dos 20 aos 29 anos, representando 34,9% dos pacientes. Dos pacientes atendidos no período, 79,2% eram procedentes de Florianópolis, seguidos por São José, com 11,1%. Dentre as etiologias, a bacteriana representou a maioria (52%), seguidas pelas conjuntivites alérgicas (28%). O número de pacientes com conjuntivite foi maior na primavera, totalizando 28,5% dos casos.

**Conclusão:** A conjuntivite possui frequência alta entre os atendimentos emergenciais, sendo a etiologia bacteriana a mais comum. A maioria dos pacientes são adultos jovens, do sexo feminino, sendo a primavera a estação climática onde a doença é mais prevalente.

**Palavras-chave:** 1. Prevalência. 2. Conjuntivite. 3. Emergências.

## ABSTRACT

**Introduction:** Conjunctivitis means “inflammation of the conjunctiva”. It is the commonest cause of conjunctival disease, of ocular disease and the most frequently cause of “red eye” in the primary attention. It is classified in: infectious (bacterial and viral), and no infectious (allergic and non allergic). This disorder usually produces itching, secretion and hyperemia over ocular surface.

**Objectives:** To verify the prevalence of conjunctivitis on patients examined in emergency on the ophthalmology service in the Hospital Universitário (HU/UFSC), correlating gender, age, proceeding and season.

**Methods:** Was performed an observational, transversal, and descriptive study with data collected from the clinical files of 1695 patients examined in the ophthalmologic service of the HU/UFSC from January/2004 to December/2008.

**Results:** Conjunctivitis were responsible for 424 (25%) of the emergency examinations. The female gender represented 60% consults. The predominant age group was 20 to 29 years, representing 34,9% patients. Among the patients examined in the period, 79,2% proceeded from Florianópolis, followed by São José, with 11,1%. Among the conjunctivitis, the bacterial conjunctivitis was majority (52%), followed by the allergic ones (28%). The number of patients with conjunctivitis was higher in the spring, totalizing 28,5% of the cases.

**Conclusion:** Conjunctivitis are highly frequent between the emergency examinations, being the bacterial the main etiology. Most patients are young adults and female, considering spring the season which the disease is more prevalent.

**Key-words:** 1. Prevalence. 2. Conjunctivitis. 3. Emergency.

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> - atendimentos emergenciais no Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC. ....	10
<b>Gráfico 2</b> - Distribuição dos atendimentos emergenciais e por conjuntivite no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC. ....	11
<b>Gráfico 3</b> - Distribuição dos pacientes com conjuntivite no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, conforme o sexo. ....	14
<b>Gráfico 4</b> - Distribuição dos pacientes com conjuntivite no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, conforme a faixa etária. ....	16
<b>Gráfico 5</b> - Distribuição dos pacientes com conjuntivite no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, segundo sua etiologia. ....	17
<b>Gráfico 6</b> - Distribuição dos pacientes com conjuntivite por etiologia no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, nos anos pesquisados. ....	18
<b>Gráfico 7</b> - Distribuição das etiologias das conjuntivites dos pacientes atendidos no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, conforme a faixa etária. ....	19
<b>Gráfico 8</b> - Distribuição das etiologias das conjuntivites dos pacientes atendidos no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, conforme a estação climática. ....	20

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição dos atendimentos emergenciais por conjuntivite no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, entre 2004 e 2008. ....	12
Tabela 2 - Distribuição dos pacientes com conjuntivite no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, quanto à procedência. ....	13
Tabela 3 - Distribuição dos tipos de conjuntivite no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, segundo o sexo, em números absolutos e percentuais. ....	15

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

HC/UNICAMP	Hospital das Clínicas da Universidade Estadual de Campinas
HGCR	Hospital Governador Celso Ramos
HIJG	Hospital Infantil Joana de Gusmão
HRSJ	Hospital Regional de São José Homero de Miranda Gomes
HU/UFSC	Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina
SPP	Serviço de Prontuários do Paciente
SUS	Sistema Único de Saúde
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

## SUMÁRIO

<b>DEDICATÓRIA .....</b>	<b>iiiiv</b>
<b>AGRADECIMENTOS .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>LISTA DE GRÁFICOS .....</b>	<b>viii</b>
<b>LISTA DE TABELAS .....</b>	<b>ix</b>
<b>LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS .....</b>	<b>x</b>
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2. OBJETIVO .....</b>	<b>6</b>
<b>3. MÉTODO .....</b>	<b>7</b>
3.1. Casuística .....	7
3.2. Procedimentos.....	7
3.3. Análise estatística .....	9
3.4. Elaboração textual.....	9
<b>4. RESULTADOS .....</b>	<b>10</b>
<b>5. DISCUSSÃO .....</b>	<b>21</b>
<b>6. CONCLUSÕES.....</b>	<b>25</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>26</b>
<b>NORMAS ADOTADAS.....</b>	<b>28</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>29</b>
Protocolo para Trabalho de Conclusão de Curso.....	29
<b>APÊNDICE .....</b>	<b>30</b>
Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC.....	30

## 1. INTRODUÇÃO

Os olhos são órgãos fotossensoriais, capazes de converter informações luminosas em impulsos neurais.<sup>1</sup> Eles são compostos por três camadas: (1) Túnica fibrosa externa, representada pela esclera, a córnea e o limbo; (2) Túnica vascular média, composta pela coroide, o corpo ciliar e a íris e; (3) Túnica interna (sensorial) – e o epitélio pigmentar da retina.<sup>2</sup>

A esclera é a parte opaca da túnica fibrosa, que recobre os cinco sextos posteriores do bulbo ocular. A parte anterior da esclera é visível através da conjuntiva transparente como o “branco do olho”.<sup>2</sup>

A conjuntiva é uma fina e transparente membrana mucosa que recobre a superfície interna das pálpebras e cobre a esclera até o limbo.<sup>3-5</sup> Ela é composta por um epitélio não queratinizado estratificado anterior, contínuo com o epitélio corneano e por uma lâmina própria.<sup>3,6</sup> Esta tem como composição vasos sanguíneos, nervos e glândulas, tendo como característica a alta vascularização, sendo sítio de considerável atividade imunológica.<sup>6</sup> Já o epitélio, é constituído de duas a sete camadas de células, além de numerosas glândulas que secretam a camada mucoide interna do filme lacrimal.<sup>4,7,8</sup>

A conjuntiva pode ser subdividida em três segmentos: (1) Conjuntiva palpebral, que se inicia na junção mucocutânea da margem palpebral e se adere firmemente às placas tarsais posteriores; (2) Conjuntiva do fórnice, que é frouxa e redundante, podendo formar dobras e; (3) Conjuntiva bulbar, que recobre a esclera anterior e é contínua com o epitélio corneano, no limbo. O estroma deste segmento da conjuntiva é frouxamente aderido à cápsula de Tenon subjacente, exceto na região do limbo, onde as duas camadas se fundem. Vale ressaltar que a prega semilunar localiza-se no canto nasal, também fazendo parte da conjuntiva bulbar.<sup>4</sup>

Uma conjuntiva saudável é necessária para manutenção de uma córnea também saudável, bem como para a preservação da acuidade visual, já que faz parte da barreira de defesa contra infecções.<sup>4,9</sup> Estas, se não tratadas, podem se espalhar para a córnea e causar perfuração, como por exemplo, na infecção gonocócica, que será melhor descrita a seguir.<sup>9</sup> A drenagem linfática se dá lateralmente para os linfonodos pré-auriculares e medialmente para os submandibulares, que corresponde à drenagem das pálpebras.<sup>4,7</sup>

Conjuntivite significa literalmente “inflamação da conjuntiva”<sup>3,6</sup> e as causas mais comuns são a viral e a bacteriana.<sup>5</sup> A conjuntivite também pode ser resultante de contato ocular com substâncias químicas, como ácidos ou álcalis, colírios utilizados sem prescrição

médica, alergia, soluções de lente de contato, frio, vento e mais raramente, traumatismo ocular.<sup>3,5,8</sup> É comum que esse tipo de afecção comece unilateralmente e depois progrida para ambos os olhos.<sup>3,10</sup>

Conjuntivite é a causa mais comum de doença conjuntival, bem como doença ocular mais comum<sup>3,8,10</sup> e a causa mais frequente de “olho vermelho” diagnosticada por médicos na atenção primária.<sup>3,6,11</sup> Conjuntivite aguda é usualmente uma condição benigna autolimitada ou facilmente tratável.<sup>6</sup>

Na conjuntivite temos como queixas comuns hiperemia, prurido e sensação de corpo estranho, com secreção que varia de aquosa à hiperpurulenta, dependendo da etiologia.<sup>10</sup> A conjuntiva é geralmente transparente. Quando está inflamada, como na conjuntivite, parece rosa ou vermelha à distância. Um exame com auxílio de microscópio pode diferenciar pequenos vasos sanguíneos, chamados injeção conjuntival, em contraste com sangue extravasado, identificado na hemorragia subconjuntival. Toda conjuntivite é caracterizada por olho vermelho, no entanto, nem todo olho vermelho é conjuntivite.<sup>6</sup> Outras causas de olho vermelho que podemos citar são glaucoma de ângulo fechado, episclerites/esclerites, uveítes anteriores, ceratites e hemorragia subconjuntival.<sup>3,11</sup>

A conjuntivite pode ser classificada de acordo com a apresentação em: hiperaguda, aguda, crônica ou recorrente; e infecciosa ou não infecciosa, conforme a origem.<sup>3</sup> Podemos ainda classificar a conjuntivite aguda em quatro tipos principais: bacteriana e viral (causas infecciosas) e alérgica e não alérgica (causas não infecciosas).<sup>6</sup> No presente estudo estratificaremos a etiologia das conjuntivites de acordo com esta classificação, englobando todas as etiologias que não fazem parte dos grupos bacteriana, alérgica e viral em “outras”.

A conjuntivite bacteriana pode ser classificada em aguda, hiperaguda ou crônica.<sup>12</sup> A conjuntivite bacteriana aguda é uma doença comum e geralmente autolimitada, causada por contato direto do olho com secreções infectadas ou com objetos contaminados e suas superfícies.<sup>4,6,10</sup> É comumente causada por *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* e *Moraxella catarrhalis*.<sup>6,12</sup> A infecção pelo *S. aureus* é mais comum em adultos, enquanto que os outros patógenos são mais comuns em crianças.<sup>13</sup> É altamente contagiosa.<sup>6</sup>

Na conjuntivite bacteriana podemos observar como sintomas hiperemia aguda, sensação de corpo estranho, ardência e secreção. O quadro geralmente é bilateral, com o segundo olho acometido um a dois dias após o primeiro. O paciente também se queixa de que ao acordar, as pálpebras estão frequentemente aderidas pela secreção, dificultando sua abertura.<sup>3-6</sup> Este último dado geralmente não é útil para distinguir os vários tipos de

conjuntivite. Isto foi observado num estudo de coorte com 184 adultos com olho vermelho e pálpebras aderidas ao acordar ou secreção purulenta ou mucopurulenta, no qual entre 57 pacientes com conjuntivite bacteriana, 53 por cento tinham as pálpebras de um dos seus olhos aderidas pela manhã e entre 120 pacientes sem conjuntivite bacteriana, 62 por cento tinham também as pálpebras de um dos seus olhos aderidas pela manhã.<sup>14</sup>

Como sinais na conjuntivite bacteriana aguda podemos ressaltar a injeção conjuntival difusa e reação papilar intensa sobre as placas tarsais. Também podemos observar que inicialmente a secreção é aquosa, simulando conjuntivite viral, mas que depois se torna mucopurulenta.<sup>4</sup> Essa secreção purulenta é contínua ao longo do dia, sendo espessa e globular, podendo ser amarela, branca ou até mesmo, verde.<sup>6</sup> Essa característica geralmente difere a conjuntivite bacteriana da viral ou alérgica, que na maioria das vezes apresenta secreção aquosa durante o dia, mais mucosa do que purulenta.<sup>6</sup> O tratamento da conjuntivite bacteriana aguda é frequentemente realizado com antibióticos de amplo espectro, como a tetraciclina e higiene ocular.<sup>4,5</sup>

Ainda como conjuntivite bacteriana podemos citar a hiperaguda, ou ceratoconjuntivite gonocócica, causada pelo micro-organismo *Neisseria gonorrhoeae*, transmitida geralmente da genitália para as mãos e então para os olhos.<sup>4,6</sup> Esta afecção também pode ser causada pela *Neisseria meningitidis*.<sup>3</sup> Os sintomas comuns da conjuntivite gonocócica são edema palpebral grave e doloroso, secreção conjuntival aguda e copiosa, hiperemia conjuntival intensa, quemose e linfadenopatia proeminente, geralmente pré-auricular.<sup>3,4</sup> Devemos suspeitar deste tipo de conjuntivite principalmente em recém-nascidos filhos de mães com gonorreia, que podem ter adquirido esta condição durante o parto vaginal; em adultos que adquiriram a infecção durante ato sexual e; em indivíduos que tenham utilizado urina infectada pelo gonococo como remédio caseiro.<sup>5</sup> Esta causa de conjuntivite é grave e ameaçadora à visão, necessitando de encaminhamento imediato ao oftalmologista.<sup>5,6</sup> Se não tratada, pode evoluir com perfuração e/ou endoftalmite e grave envolvimento corneano.<sup>3,4</sup> A penicilina G é o antibiótico de primeira linha para o tratamento das conjuntivites gonocócicas.<sup>12</sup>

As conjuntivites bacterianas crônicas são causadas geralmente pelo *Staphylococcus aureus*.<sup>12</sup> Porém, podem ser causadas também por *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae* e *Escherichia coli*.<sup>7</sup> O tratamento é baseado no resultado da cultura do micro-organismo e exame de antibiograma.<sup>7,12</sup>

O tracoma é inflamação conjuntival crônica causada por infecção da *Chlamydia trachomatis*. A infecção é autolimitada e resolve-se sem cicatrização, mas as infecções repetidas, particularmente quando associadas à conjuntivite bacteriana, podem levar à

cegueira. O quadro clínico da doença ativa é de conjuntivite mista folicular/papilar associada à secreção mucopurulenta. Na forma crônica, em casos mais leves, é possível se identificar cicatrizes conjuntivais discretas. Como complicações podem surgir triquíase, distiquíase, vascularização corneana e entrópico cicatricial, bem como opacificação corneana e olho seco.<sup>4</sup>

As conjuntivites também podem ser virais, sendo tipicamente causadas pelo adenovírus.<sup>6,12</sup> Esta é habitualmente manifestada com lacrimejamento unilateral, vermelhidão, desconforto e fotofobia. Tipicamente o olho contralateral é afetado um a dois dias depois, porém com menor intensidade.<sup>3,4,6</sup> Também apresenta sinais como edema palpebral e linfadenopatia pré-auricular, conjuntivite folicular, secreção aquosa e sensação de corpo estranho.<sup>3,4</sup> Alguns pacientes podem ter associado quadro de infecção de vias aéreas superiores.<sup>3</sup> Possui um curso de 7 a 14 dias e é tratada sintomaticamente com lágrimas artificiais e compressas frias até a resolução espontânea.<sup>4</sup> O profissional de saúde também deve orientar medidas de higiene, já que frequentemente esta etiologia de conjuntivite causa epidemias, sendo habitualmente transmitida através das mãos, instrumentos médicos e piscinas.<sup>3</sup>

As conjuntivites alérgicas são manifestadas com um vasto espectro clínico, usualmente caracterizado por prurido, hiperemia bilateral e secreção aquosa.<sup>3,4,6</sup> A condição mais comum desta etiologia é a rinoconjuntivite aguda, que afeta 20% da população.<sup>3,4</sup> Foram descritas duas síndromes clínicas, com base no padrão de surtos e o alérgeno provável: (1) Sazonal: com surgimento na primavera e verão, sendo a forma mais comum. Os alérgenos mais frequentes são polens das árvores e da grama, porém o alérgeno específico pode variar com a localização geográfica; (2) Perene: causa sintomas ao longo do ano com exacerbação durante o outono, ocasião em que há maior exposição a ácaros domésticos, pelos de animais e alérgenos de fungos. É menos comum e mais branda que a sazonal.<sup>4</sup> O tratamento é direcionado para a identificação do alérgeno, de preferência retirando este do ambiente em que a pessoa vive. Também se utilizam compressas geladas, lágrimas artificiais, vasoconstritores tópicos e anti-histamínicos como sintomáticos.<sup>3,4</sup>

Finalmente, como outras conjuntivites, apenas citamos a tóxica, causada por medicações tópicas utilizadas inadequadamente, a conjuntivite por trauma, e a conjuntivite secundária a doenças, como colagenoses e síndrome de Reiter.<sup>4</sup>

Uma boa história clínica acompanhada de um bom exame ocular externo facilita o diagnóstico, até mesmo etiológico, dessas conjuntivites. Este diagnóstico mais específico, embora não possa ser firmado com certeza na maioria dos casos, facilita a busca da conduta adequada, no momento, para iniciar-se um tratamento, que certamente trará alívio às queixas

do paciente.<sup>15</sup> Também vale ressaltar que o diagnóstico preciso e o tratamento apropriado em nível primário de saúde são de extrema importância na redução do risco de automedicação, que podem, nos casos mais dramáticos, levar à cegueira.<sup>5</sup>

Desde as mais simples até as mais complexas, as conjuntivites são um achado frequente nos consultórios, ambulatórios e pronto-socorros<sup>12</sup>, levando os pacientes a procurar atendimento emergencial oftalmológico nestes locais<sup>15</sup>, como no caso dos pacientes que eram alvo de pesquisa no presente estudo.

E por final, é muito importante ressaltar que um médico generalista de pronto-socorro bem preparado é capaz de resolver 69% dos casos de urgência oftalmológica que recebe e encaminhar corretamente 100% dos casos que não consegue resolver<sup>16</sup>. Diante dessa perspectiva, admite-se, então, que os pacientes poderiam se beneficiar de medidas de primeiros socorros e orientações quanto às urgências oculares, se atendidos inicialmente por médicos não oftalmologistas bem preparados até receberem o tratamento definitivo com o oftalmologista, uma vez que muitos hospitais e pronto-socorros não dispõem de plantonistas com esta especialidade.<sup>17</sup>

## **2. OBJETIVO**

Estudar a prevalência de conjuntivite nos pacientes atendidos emergencialmente no Serviço de Oftalmologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC), no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008, correlacionando-a com o sexo, faixa etária, procedência, etiologia, estação climática e ano do atendimento.

### 3. MÉTODO

Trata-se de um estudo clínico, observacional, descritivo, com delineamento transversal e coleta retrospectiva dos dados. Serão incluídos no estudo os pacientes com conjuntivite atendidos emergencialmente no Serviço de Oftalmologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC) no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008. Os dados serão coletados através da revisão das agendas de consultas referentes aos atendimentos emergenciais diários, arquivadas no Serviço de Prontuários do Paciente (SPP) do HU/UFSC.

#### 3.1. Casuística

Foram estudados dados referentes a 1780 pacientes, atendidos emergencialmente no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008, bem como os pacientes provenientes do Serviço de Emergência Geral do Hospital Universitário, encaminhados para o ambulatório da especialidade médica supracitada.

Após a coleta de dados, desconsiderou-se do estudo 85 pacientes, por não apresentarem descritas em seu prontuário todas as variáveis pesquisadas. Portanto, o total dos pacientes, para efeitos de cálculo quantitativo foi de 1695.

#### 3.2. Procedimentos

Obtiveram-se os dados mensalmente, através da revisão das agendas de consultas referentes aos atendimentos emergenciais diários realizados por quatro médicos oftalmologistas contratados pelo Serviço de Oftalmologia, arquivadas no SPP do HU/UFSC

Dos dados assim obtidos, foi possível elaborar um protocolo (Anexo), contendo as seguintes variáveis dos pacientes:

- Sexo:
  - Masculino;
  - Feminino;
- Idade (dividida nas seguintes faixas etárias: zero a nove; 10 a 19; 20 a 29; 30 a 39; 40 a 49; 50 a 59; 60 a 69; 70 anos ou mais;

- Procedência (cidade onde o paciente residia na ocasião da consulta);
- Etiologia:
  - Viral;
  - Bacteriana;
  - Alérgica;
  - Outras;
- Mês de atendimento:
  - Janeiro;
  - Fevereiro;
  - Março;
  - Abril;
  - Maio;
  - Junho;
  - Julho;
  - Agosto;
  - Setembro;
  - Outubro;
  - Novembro;
  - Dezembro.
- Estação do ano;
  - Verão;
  - Outono;
  - Inverno;
  - Primavera.
- Ano de atendimento:
  - 2004;
  - 2005;
  - 2006;
  - 2007;
  - 2008.

Os dados foram coletados durante o mês de julho de 2009. Todos os dados foram colhidos com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC sob o

projeto nº 211/09, com garantia de sigilo do nome dos participantes do estudo. O termo de aprovação do Comitê de Ética da UFSC consta ao final deste trabalho na sessão Apêndice.

### **3.3. Análise estatística**

Foram selecionados então, os pacientes que tiveram conjuntivite como diagnóstico, totalizando 424 pacientes.

Todos os dados coletados foram organizados através do programa Epidata 3.1®. O banco de dados estabelecido foi submetido à análise estatística por intermédio do software Microsoft Excel 2007® e Epidata Analysis®. O teste estatístico empregado para verificar associações entre as variáveis categóricas foi o teste do qui-quadrado, sendo consideradas significativas as diferenças com valor de  $p < 0,001$ .

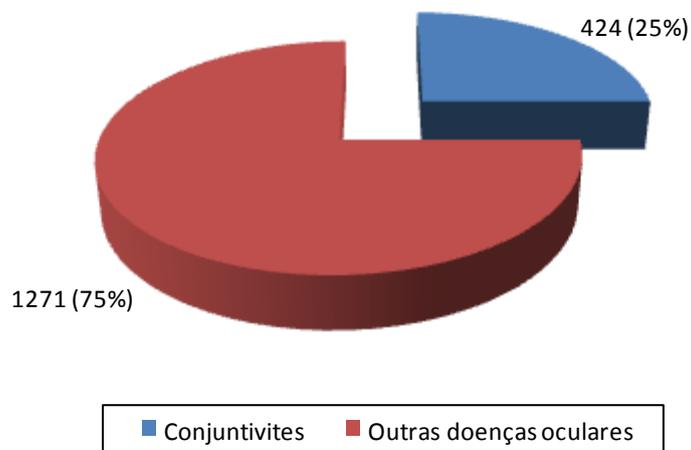
### **3.4. Elaboração textual**

Finalizando, para a confecção das tabelas e gráficos apresentados ao longo do presente trabalho, fez-se uso do Microsoft Excel 2007® e Microsoft Word 2003® e para confecção das referências bibliográficas foi utilizado o programa EndNote®.

#### 4. RESULTADOS

Dentro do período estudado, de primeiro de janeiro de 2004 a 31 de dezembro de 2008, foram atendidos emergencialmente 1780 pacientes pelo Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC. Destes, 85 (4,7%) pacientes não tinham todos os dados anotados em prontuário sendo, portanto, excluídos do estudo.

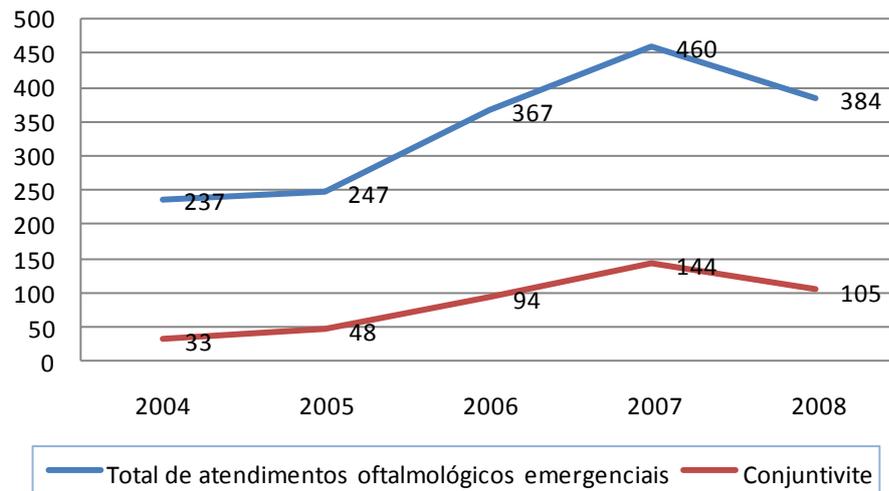
As conjuntivites em geral foram responsáveis por 424 consultas, representando 25% de todas as consultas oftalmológicas emergenciais (Gráfico 1).



FONTE: SPP HU/UFSC no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008.

**Gráfico 1** - atendimentos emergenciais no Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC.

Houve um aumento na frequência das consultas ao longo dos anos da pesquisa até 2007, tanto no número de atendimentos oftalmológicos emergenciais, como no número de atendimentos por conjuntivite. É possível verificar aumento no número de casos de conjuntivite entre os atendimentos, com significância estatística ( $p < 0,001$ ). No entanto, houve uma queda no número de consultas do ano 2008, como mostrado no Gráfico 2.



FONTE: SPP HU/UFSC no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008.

**Gráfico 2** - Distribuição dos atendimentos emergenciais e por conjuntivite no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC.

Conforme pode ser visto na tabela abaixo, agosto foi o mês com maior número de consultas por conjuntivite ( $n = 49$ ), seguido por outubro, com 46 consultas, nos cinco anos avaliados. Maio apresentou o menor número total de atendimentos ( $n = 23$ ).

No ano de 2007 ocorreu o maior número de atendimentos a pacientes com conjuntivite ( $n = 144$ ), principalmente, no mês de outubro, que totalizou 25 casos, ou seja, um número superior ao número de casos do mês onde houve menor número total de atendimentos.

**Tabela 1** - Distribuição dos atendimentos emergenciais por conjuntivite no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, entre 2004 e 2008.

Mês	Ano										Total	
	2004		2005		2006		2007		2008		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Jan	3	0,7	7	1,7	5	1,2	2	0,5	9	2,1	26	6,1
Fev	4	0,9	2	0,5	5	1,2	8	1,9	10	2,4	29	6,8
Mar	3	0,7	2	0,5	5	1,2	16	3,8	12	2,8	38	9,0
Abr	2	0,5	2	0,5	2	0,5	13	3,1	10	2,4	29	6,8
Mai	3	0,7	2	0,5	9	2,1	5	1,2	4	0,9	23	5,4
Jun	1	0,2	1	0,2	11	2,6	13	3,1	15	3,5	41	9,7
Jul	1	0,2	5	1,2	4	0,9	14	3,3	5	1,2	29	6,8
Ago	5	1,2	7	1,7	11	2,6	15	3,5	11	2,6	49	11,6
Set	2	0,5	6	1,4	11	2,6	13	3,1	7	1,7	39	9,2
Out	3	0,7	1	0,2	7	1,7	25	5,9	10	2,4	46	10,8
Nov	4	0,9	2	0,5	14	3,3	9	2,1	6	1,4	35	8,3
Dez	2	0,5	11	2,6	10	2,4	11	2,6	6	1,4	40	9,4
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>7,8</b>	<b>48</b>	<b>11,3</b>	<b>94</b>	<b>22,2</b>	<b>144</b>	<b>34,0</b>	<b>105</b>	<b>24,8</b>	<b>424</b>	<b>100</b>

FONTE: SPP HU/UFSC no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008.

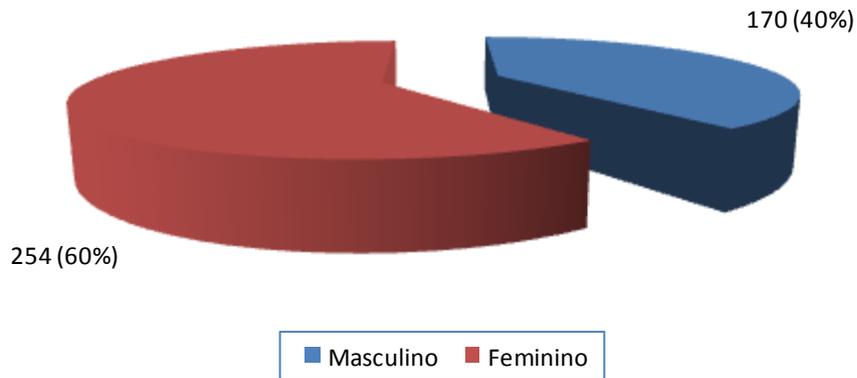
Em relação à procedência, 79,2% (n = 336) dos pacientes atendidos eram provenientes da cidade de Florianópolis. São José e Palhoça representaram 11,1% (47 pacientes) e 4,0% (17 pacientes) respectivamente (Tabela 2). Alfredo Wagner, Balneário Camboriú, Curitibanos, Garopaba, Gravatal, e outras cidades, inclusive de outros estados, como Rio Grande do Sul, São Paulo e Minas Gerais, representaram 3,3% dos pacientes atendidos pelos médicos do Serviço.

**Tabela 2** - Distribuição dos pacientes com conjuntivite no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, quanto à procedência.

<b>Procedência</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Florianópolis	336	79,2
São José	47	11,1
Palhoça	17	4,0
Biguaçu	7	1,7
Gov. Celso Ramos	3	0,7
Outros	14	3,3
<b>Total</b>	<b>424</b>	<b>100</b>

FONTE: SPP HU/UFSC no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008.

Em relação ao sexo, houve o predomínio de pacientes do sexo feminino, com 60% (254 pacientes), sendo que esta diferença é estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ). O sexo masculino apresentou 40% (170 pacientes) (Gráfico 3).



FONTE: SPP HU/UFSC no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008.

**Gráfico 3** - Distribuição dos pacientes com conjuntivite no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, conforme o sexo.

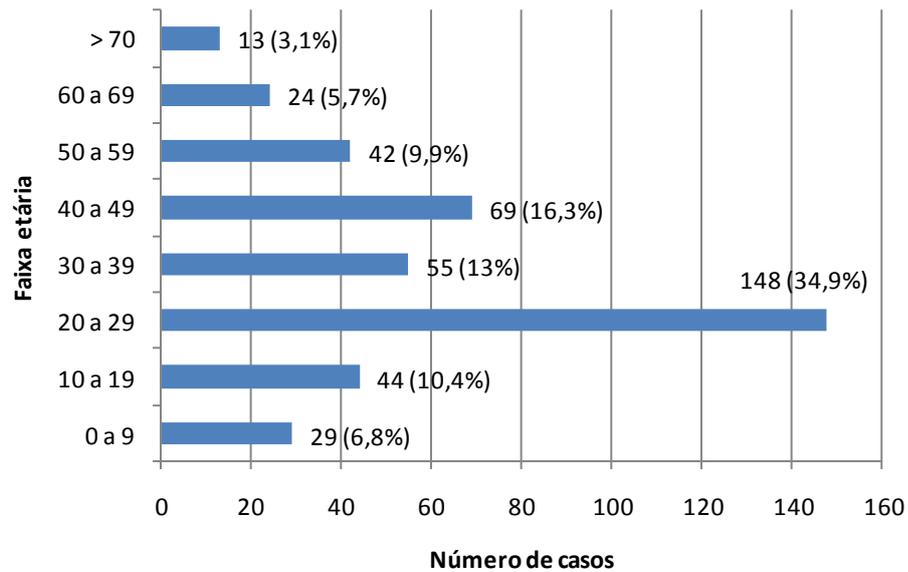
De acordo com a Tabela 3, podemos observar que a conjuntivite alérgica é mais prevalente no sexo feminino (67,5%) do que no sexo masculino (32,5%), sendo esta diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ). Também podemos observar que a conjuntivite bacteriana é a mais prevalente tanto entre homens quanto entre mulheres.

**Tabela 3** - Distribuição dos tipos de conjuntivite no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, segundo o sexo, em números absolutos e percentuais.

Diagnóstico	Sexo				Total
	Masculino		Feminino		
	n	%	n	%	
Conjuntivite Viral	12	41,4	17	58,6	29
Conjuntivite Bacteriana	94	42,3	128	57,7	222
Conjuntivite Alérgica	38	32,5	79	67,5	117
Outras conjuntivites	26	46,4	30	53,6	56
<b>Total</b>	<b>170</b>	<b>40,1</b>	<b>254</b>	<b>59,9</b>	<b>424</b>

FONTE: SPP HU/UFSC no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008.

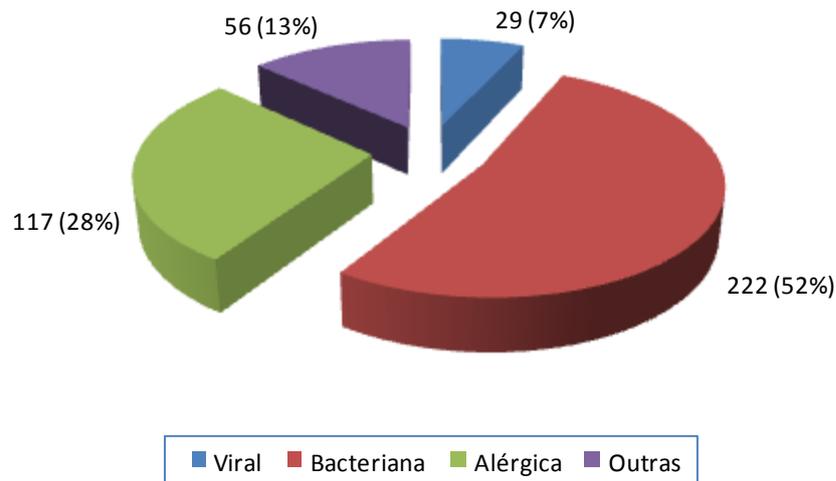
Em relação à idade, a maior parte dos pacientes atendidos com conjuntivite se situou na faixa etária correspondente aos 20 a 29 anos ( $p < 0,001$ ), o que correspondeu a 34,9% (148 pacientes) do total de consultas. O intervalo de idade entre 10 a 49 anos representou 74,6% dos pacientes atendidos. Já a faixa etária com menor número de atendimentos foi a acima de 70 anos, que correspondeu a 3,1% ( $n = 13$ ) do total de consultas (Gráfico 4).



FONTE: SPP HU/UFSC no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008.

**Gráfico 4** - Distribuição dos pacientes com conjuntivite no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, conforme a faixa etária.

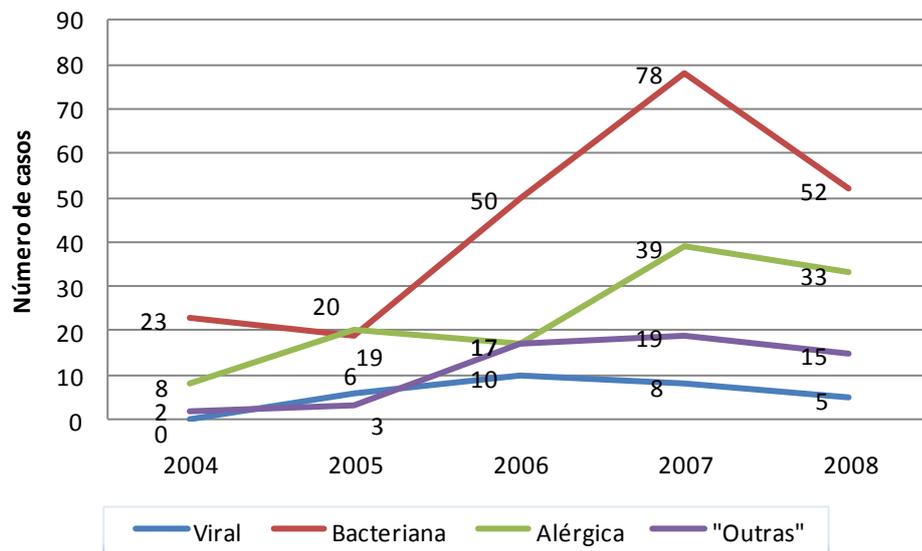
Os diagnósticos de conjuntivite foram agrupados conforme a sua etiologia. Entre os pacientes avaliados, a causa mais encontrada foi a de origem bacteriana, com 52%, (222 pacientes), seguida pela alérgica, 28% e viral, com 7%, representando 117 e 29 pacientes, respectivamente. As do tipo irritativa, traumática, química, entre outras, foram agrupadas no subtipo “outras”, representando 13% (56 pacientes) dentre as conjuntivites (Gráfico 5).



FONTE: SPP HU/UFSC no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008.

**Gráfico 5** - Distribuição dos pacientes com conjuntivite no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, segundo sua etiologia.

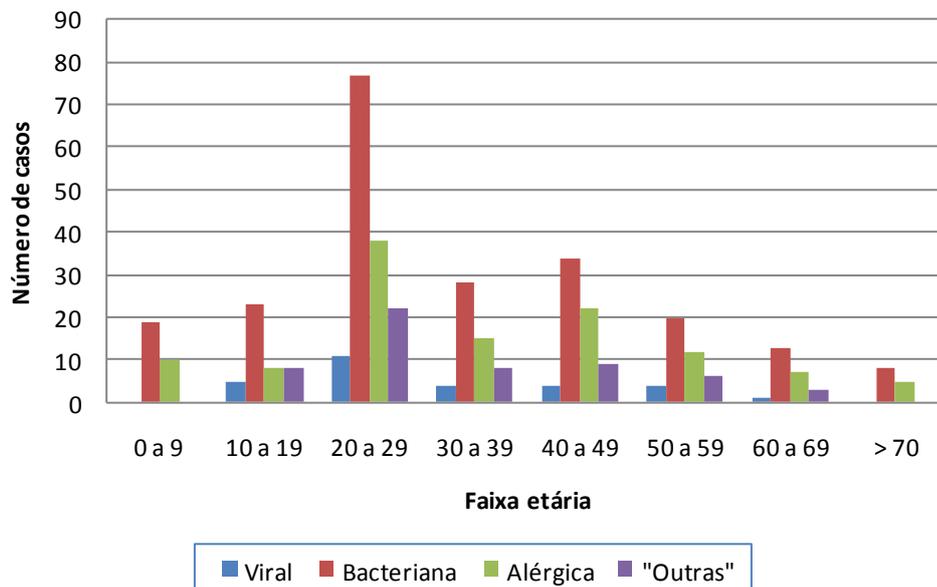
Podemos observar, através da análise do Gráfico 6 que, apesar do predomínio da etiologia bacteriana nos pacientes atendidos com conjuntivite no montante total dos anos analisados, no ano de 2005, o número de pacientes diagnosticados com conjuntivite alérgica (n=20) superou o número de pacientes com conjuntivite bacteriana (n=19). Além disso, neste mesmo ano, ao contrário dos demais analisados neste estudo, o número de casos de conjuntivites virais (n=6) superou o de “outras” conjuntivites, onde foram apenas diagnosticados três casos. Em contraponto, podemos observar que não foi realizado nenhum atendimento da etiologia viral no ano de 2004. Observamos também que no ano de 2006 foi atendido o mesmo número de casos de conjuntivite alérgica e “outras” conjuntivites, que foi o de 17 pacientes.



FONTE: SPP HU/UFSC no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008.

**Gráfico 6** - Distribuição dos pacientes com conjuntivite por etiologia no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, nos anos pesquisados.

Em todas as faixas etárias a conjuntivite bacteriana foi o principal diagnóstico etiológico. Nas faixas de zero a nove anos e acima de 70 anos, não foi realizado nenhum atendimento de pacientes com diagnóstico de conjuntivite viral ou outras conjuntivites. Na faixa etária de 10 a 19 anos foi realizado o mesmo número de atendimentos (n= 8) de pacientes com conjuntivite alérgica e outras conjuntivites, ao contrário das demais faixas etárias, onde o número de casos de conjuntivites alérgicas sempre foi superior ao das “outras” conjuntivites. (Gráfico 7).

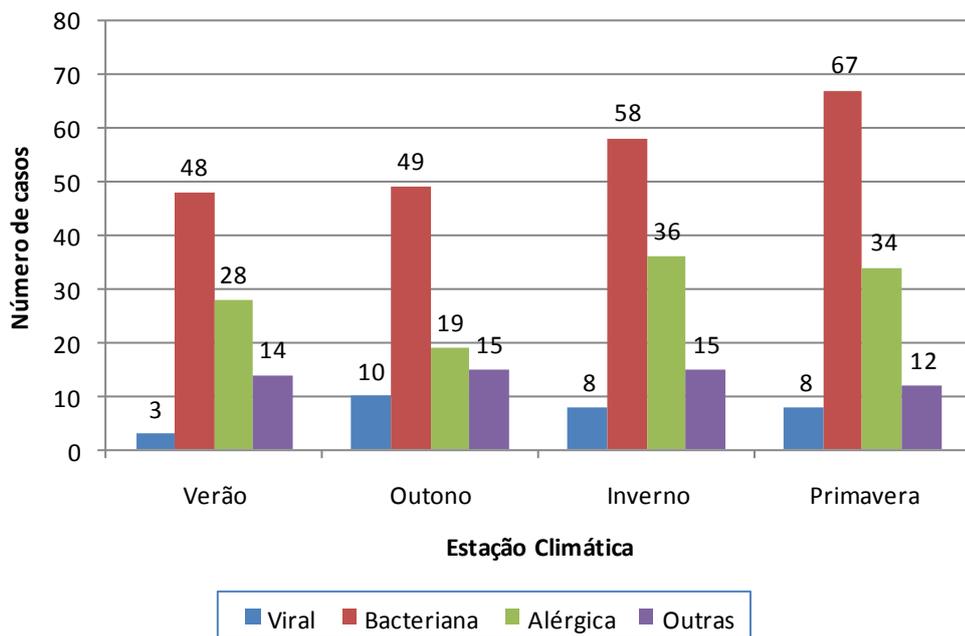


FONTE: SPP HU/UFSC no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008.

**Gráfico 7** - Distribuição das etiologias das conjuntivites dos pacientes atendidos no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, conforme a faixa etária.

Ao analisar o Gráfico 8, podemos perceber que o número de pacientes com conjuntivite foi maior na primavera (28,5%) (n=121). O verão e o outono apresentaram o mesmo número de casos (n=93), representando 21,9%. Já o inverno, ficou com o segundo lugar em número de casos (n=117), com 27,6%.

Em todas as estações do ano, a conjuntivite bacteriana ocupou o primeiro lugar em número de casos, seguida pela alérgica, “outras” conjuntivites e, por último, as conjuntivites virais.



FONTE: SPP HU/UFSC no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008.

**Gráfico 8** - Distribuição das etiologias das conjuntivites dos pacientes atendidos no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, conforme a estação climática.

## 5. DISCUSSÃO

Este estudo avaliou retrospectivamente 1780 prontuários de pacientes que procuraram atendimento emergencial no Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC no período de 1º. de janeiro de 2004 a 31 de dezembro de 2008. As conjuntivites, em suas diversas etiologias, foram responsáveis por exatos 25% desses atendimentos demonstrados no Gráfico 1 presente na seção resultados, excluindo-se os prontuários inválidos (n=85). Adam Netto e cols<sup>18</sup> observaram que as doenças conjuntivais são responsáveis por 33,4% dos atendimentos realizados no mesmo Serviço de Oftalmologia citado no presente trabalho, sendo que deste número, 67,3% correspondem ao diagnóstico de conjuntivite, portanto, 22,5% do total dos atendimentos emergenciais no período entre janeiro de 2001 a dezembro de 2004. Vieira<sup>19</sup>, estudando casos de atendimento oftalmológico em pronto-socorro em Brasília, relatou que as conjuntivites apareceram em segundo lugar como patologia mais frequente, com 24% dos casos, observando a amostra retrospectiva de sujeitos atendidos durante um mês nesse pronto-socorro. Ambos os trabalhos citados mostram resultados coerentes com o encontrado neste estudo.

O aumento na frequência das consultas ao longo dos anos da pesquisa até 2007, representado no Gráfico 2, tanto no número de atendimentos oftalmológicos emergenciais (8,5%), como no número de atendimentos por conjuntivite (34%), pode ter sido devido à insuficiência no atendimento primário nas Unidades Locais de Saúde, bem como apenas por motivo de um aumento populacional no bairros próximos ao HU/UFSC. Para corroborar a evidência deste aumento, pode-se citar que o número de atendimentos realizados apenas no mês de outubro de 2007, foi superior à totalidade de atendimentos por conjuntivite no mês de maio em todos os anos estudados.

A queda no número de consultas do ano 2008, também representada no Gráfico 2, pode ter sido causada pelo maior suporte de Serviços de Oftalmologia da Região da Grande Florianópolis, como no HGCR e no HRSJ.

Apesar de se inferir que a grande maioria (79,2%) dos pacientes atendidos eram provenientes da cidade de Florianópolis, representado na Tabela 2, não se pode considerar o HU/UFSC como serviço de referência regional em Oftalmologia, devido à disponibilidade de outros serviços na Grande Florianópolis, como já citado anteriormente. Pode-se notar que existem pacientes atendidos por conjuntivite provenientes de outras localidades, inclusive de outros estados (20,8%). Em relação a isso, podemos levantar a hipótese de que os eventuais

casos cujos pacientes eram procedentes de outros municípios se dá pelo fato de Florianópolis ser um polo turístico em evidência. Adam Netto e cols<sup>18</sup> também constataram predominância de atendimento de pacientes procedentes da cidade de Florianópolis, representando 77,5% do total dos pacientes atendidos com doenças conjuntivais. Sandri<sup>20</sup> demonstrou também que a grande maioria de atendimentos emergenciais (82%), de forma geral, era proveniente da cidade de Florianópolis, também no mesmo serviço estudado no presente trabalho. Quanto à problemática de atendimento de pacientes proveniente de outros Estados, Vieira<sup>19</sup> reflete em seu trabalho que isso pode gerar um desequilíbrio permanente nas contas públicas de saúde do estado que recebe estes pacientes, uma vez que o repasse de verbas do SUS pelo Ministério da Saúde é proporcional ao número de habitantes de cada estado, e não ao número de atendimentos realizados.

Em relação à distribuição dos pacientes por sexo, observou-se uma diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ), onde 60% dos atendimentos correspondiam a consultas com pacientes do sexo feminino (Gráfico 3). Ao analisar a Tabela 3, pode-se concluir que a 67,5% dos pacientes com conjuntivite alérgica são do sexo feminino, sendo também uma diferença estatisticamente significativa em relação ao sexo masculino ( $p < 0,001$ ). Ainda analisando esta tabela podemos inferir que as três outras etiologias de conjuntivite somadas são menos expressivas que a bacteriana, que representa 52,3% das conjuntivites. Kara-Junior e cols<sup>17</sup>, estudando casos atendidos no Pronto Socorro do HC/UNICAMP, em março e abril de 2007, observaram que 66% dos pacientes eram do sexo masculino.

Quanto à faixa etária, o maior número de casos ocorreu em pacientes com idades entre 10 a 49 anos, correspondendo a 74,5% dos pacientes atendidos com conjuntivite, de acordo com o Gráfico 4. A faixa etária de 20 a 29 anos representou isoladamente 34,9% do total dos pacientes com conjuntivite. No estudo de Adam Netto e cols<sup>18</sup>, a faixa etária entre 15 a 49 anos representou 71,9% do total dos pacientes atendidos com doença conjuntival. Já na pesquisa de Sandri<sup>20</sup>, a faixa etária entre 11 e 50 anos correspondem a 76% dos pacientes atendidos emergencialmente no mesmo serviço deste estudo, e no trabalho de Kara-Junior e cols<sup>17</sup>, a faixa etária predominante era de 20 a 50 anos, correspondendo a 54% dos atendimentos no HC/UNICAMP.

Em todas as faixas etárias a conjuntivite bacteriana foi o principal diagnóstico, seguida pela alérgica, como descrito o Gráfico 7. Adam Netto e cols<sup>18</sup>, em contraponto, demonstraram que na faixa etária entre 60 e 69 anos, o principal diagnóstico era de conjuntivite alérgica, apesar de que em todas as outras faixas etárias o principal diagnóstico era de conjuntivite bacteriana. Jacobs e cols<sup>6</sup> discutiram em sua revisão que a prevalência de conjuntivite

bacteriana e viral é diferente na população pediátrica e na população adulta. A bacteriana é mais comum em crianças do que em adultos.<sup>6</sup> Ainda citam nesta revisão que alguns estudos publicados sugerem que a maioria dos casos de conjuntivite em crianças é bacteriana. Høvdning<sup>21</sup> refere em seu artigo de revisão que diversos relatórios indicam que as bactérias são responsáveis por cerca de 50 a 75% de todos os casos de conjuntivite aguda em crianças. Podemos observar estas constatações no presente estudo, onde 65% dos casos na faixa etária entre zero e nove eram de conjuntivite bacteriana e 35% alérgica, sendo que nenhum caso de conjuntivite viral foi atendido. Em contrapartida, em adultos, foi observado que 51,3% dos casos diagnosticados eram de conjuntivite bacteriana e 7,3% viral. Jacobs e cols<sup>6</sup> ainda argumentam que a prevalência de causa bacteriana observada em estudos, provavelmente, reflete a maior probabilidade de que pacientes com maior secreção ocular procuram mais o serviço médico do que pacientes com sintomatologia leve.

Ainda sobre a etiologia da conjuntivite, podemos perceber que do número total de pacientes avaliados neste estudo, 52% tinham diagnóstico de conjuntivite bacteriana, sendo a etiologia mais frequente. Em segundo lugar, destaca-se a conjuntivite alérgica, com 28% dos casos, seguida pelas outras conjuntivites, com 13% e em último lugar surge a conjuntivite viral, com 7% dos casos (Gráfico 5). De acordo com Høvdning<sup>21</sup>, a maioria das conjuntivites diagnosticadas por médicos generalistas são de causas infecciosas, seguidas então, por causas alérgicas. Segundo Morrow e cols<sup>3</sup>, as causas apontadas como mais prevalentes de conjuntivite são a bacteriana e a viral. Já no estudo de Schellini e cols<sup>22</sup>, as etiologias identificadas mais comumente para conjuntivite são as bacterianas, seguidas pelas alérgicas e então, pelas virais, corroborando o resultado atingido no presente estudo, exceto pela terceira etiologia mais frequente ser “outras” causas.

Observamos também que no ano de 2006 foram atendidos o mesmo número de casos de conjuntivite alérgica e “outras” conjuntivites, que foi o de 17 pacientes (Gráfico 6). Também podemos inferir que o número de casos de conjuntivite bacteriana (n=78) em 2007 corresponde ao dobro de casos de alérgica no mesmo ano, demonstrando mais uma vez grande prevalência de conjuntivite bacteriana diagnosticada no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC.

Em relação à estação climática, analisando o Gráfico 8, o número de pacientes com conjuntivite foi maior na primavera (28,5%). Este achado está de acordo com o encontrado por Adam Netto e cols<sup>18</sup>, exceto em relação à primavera, onde a etiologia mais diagnosticada foi a alérgica. A conjuntivite bacteriana foi a mais prevalente em todas as estações climáticas, sendo que o maior número de casos se deu na primavera e no inverno. Este dado encontrado

mostra-se de acordo com a análise de Høvding<sup>21</sup>, que cita em sua revisão que as conjuntivites bacterianas apresentam um pico nos períodos de dezembro a abril, estações climáticas que no hemisfério norte correspondem ao inverno e à primavera. Já a conjuntivite viral foi mais diagnosticada no outono, representando uma discordância com Høvding<sup>21</sup>, que relata que a conjuntivite viral apresenta um pico no verão. Ainda em relação à estação climática, a conjuntivite alérgica foi mais diagnosticada no inverno, em contraponto à análise de Høvding<sup>21</sup>, que infere que a conjuntivite alérgica é mais vista frequentemente durante os meses da primavera e do verão.

Diante de todo esse panorama discutido nas linhas anteriores, podemos perceber que a conjuntivite é uma doença de manifestação frequente que, sem dúvida, ocupa lugar de destaque no número de atendimentos em unidades de emergência ou ambulatorios de oftalmologia. Por este motivo, a discussão da prevalência em relação ao sexo, faixa etária, procedência, etiologia, estação e ano do atendimento dos pacientes é válida, levando em conta a quantidade de outros estudos científicos que também fazem o mesmo tipo de análise exposta neste trabalho.

## 6. CONCLUSÕES

1. A conjuntivite é responsável por 25% dos atendimentos emergenciais realizados no HU/UFSC no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008.
2. Constata-se maior número de atendimentos no ano de 2007, tanto no número de atendimentos oftalmológicos emergenciais (8,5%), como no número de atendimentos por conjuntivite (34%). Há queda no número de atendimentos por conjuntivite no ano de 2008.
3. O número total de pacientes atendidos com diagnóstico de conjuntivite é maior no mês de agosto, com 11,6% dos atendimentos.
4. Florianópolis é a cidade de procedência do maior número de pacientes (79,2%).
5. A maioria dos indivíduos atendidos por conjuntivite é do sexo feminino (60%), observando-se uma diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ) em relação ao sexo masculino.
6. A faixa etária mais acometida por conjuntivite é a de 20 a 29 anos (34,9%).
7. Entre as conjuntivites, predomina a bacteriana (52%), seguida pela alérgica (28%) e pela viral (7%). As “outras” conjuntivites representam 13% do total de todos os diagnósticos de conjuntivite
8. O número de pacientes com conjuntivite é maior na primavera (28,5%). O inverno fica com o segundo lugar em número de casos ( $n=117$ ), com 27,6%. Já o verão e o outono apresentam o mesmo número de casos ( $n=93$ ), representando 21,9%.

## REFERÊNCIAS

1. Michaels DD. Visual Optics and Refraction, a clinical approach. The C.V. Mosby Company. 2 ed. St. Louis, 1980:743.
2. Moore KL, Dalley AF. Anatomia orientada para a clínica. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999:808.
3. Morrow GL, Abbott RL. Conjunctivitis. Am Acad Fam Physician. 1998;57(4):735-46.
4. Kanski JJ. Oftalmologia clínica: uma abordagem sistemática. 6 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008:215-35.
5. Senaratne T, Gilbert C. Conjunctivitis. Community Eye Health J. 2005;18 (53):73-5.
6. Jacobs DS. Conjunctivitis. UpToDate 16.2, 2008.
7. Pavan-Langston D. Manual de Oftalmologia, Diagnóstico e Tratamento. 4 ed. Rio de Janeiro: MEDSI Editora Médica e Científica Ltda, 2001:89-164.
8. Vaughan D, Asbury T, Riordan-Eva P. Oftalmologia Geral. 15 ed. São Paulo: Atheneu, 2003:92-118.
9. Wood M. Conjunctivitis: diagnosis and management. Community Eye Health J. 1999;12(30):19-20.
10. Goldman L, Ausiello D. Cecil: Tratado de Medicina Interna. In: Goldman L, Ausiello D, editors. 22 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005:2818-9.
11. Jacobs DS. Evaluation of the red eye. UpToDate 16.2 2008.
12. Freitas D, Beffort R. Conjuntivites. Arq Bras Oftalmol. 1992;55(5):196-205.
13. Friedlaender M. A review of the causes and treatment of bacterial and allergic conjunctivitis. Clin Ther. 1995;17(5):800-10.
14. Rietveld R, ter Riet G, Bindels P, Sloos J, van Weert H. Predicting bacterial cause in infectious conjunctivitis: cohort study on informativeness of signs and symptoms. Brit Med J. 2004;329 (7459):206-10.
15. Contarini P. Aspectos do diagnóstico diferencial das conjuntivites foliculares de causas microbianas [Dissertação de Mestrado]. Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1995.
16. Edwards RS. Ophthalmic urgencies in a district general hospital casualty department. Br J Ophthalmol. 1987;71:938-42.
17. Kara-Junior N, Zanatto MC, Villaça VTN, Nagamati LT, Kara-José N. Aspectos médicos e sociais no atendimento oftalmológico de urgência. Arq Bras Oftalmol. 2001;64:39-43.

18. Adam Netto A, Müller TPS, Queiroz AAd, Siewert MC, Silvano RE, Thiesen EB. Prevalência das doenças conjuntivais no atendimento emergencial do Serviço de Oftalmologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina. *Arq Cat Med.* 2006;35 (4):44-9.
19. Vieira GM. Um mês em um pronto-socorro de oftalmologia em Brasília. *Arq Bras Oftalmol.* 2007;70(5):797-802.
20. Sandri JM. Achados diagnósticos no atendimento emergencial do Ambulatório de Oftalmologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina, nos anos de 2000 a 2005 [Trabalho de Conclusão de Curso]. Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.
21. Høvdning G. Acute bacterial conjunctivitis. *Acta Ophthalmol.* 2008;86:5-17.
22. Schellini JF, Yasuoka ER, Itoda LK, Dutton GA, Jorge EN, Silva MRBM. Morbidade ocular no Serviço de Emergência e Triagem Oftalmológica- UNESP- Botucatu. *Rev Bras Oftalmol.* 1991;50:112-9.

## **NORMAS ADOTADAS**

Este trabalho foi realizado seguindo a normatização para trabalhos de conclusão do Curso de Graduação em Medicina, aprovada em reunião do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina, em 27 de novembro de 2005 .

Para as referências bibliográficas foram adotadas as normas da Convenção de Vancouver (Canadá), de acordo com a 5ª edição dos “Requisitos Uniformes para originais submetidos a Revistas Biomédicas”, publicado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas.

## ANEXO

### Protocolo para Trabalho de Conclusão de Curso

#### PREVALÊNCIA DE CONJUNTIVITE NO SERVIÇO DE OFTALMOLOGIA DO HU/UFSC

Nome (iniciais): \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Sexo: ( ) feminino ( ) masculino Mês e Ano de atendimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_

Procedência: \_\_\_\_\_

Etiologia: ( ) viral

( ) bacteriana

( ) alérgica

( ) outras

Estação do ano: ( ) verão

( ) outono

( ) inverno

( ) primavera

## APÊNDICE

### Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
Pró-Reitoria de Pesquisa e Extensão  
Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos

**CERTIFICADO**

Nº 192

O Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEPSH) da Pró-Reitoria de Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Santa Catarina, instituído pela PORTARIA N.º0584/GR/99 de 04 de novembro de 1999, com base nas normas para a constituição e funcionamento do CEPSH, considerando o contido no Regimento Interno do CEPSH, **CERTIFICA** que os procedimentos que envolvem seres humanos no projeto de pesquisa abaixo especificado estão de acordo com os princípios éticos estabelecidos pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP

**APROVADO**

**PROCESSO: 211/09**

**TÍTULO: Análise da incidência de conjuntivite no atendimento emergencial do serviço de oftalmologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina nos anos de 2004 a 2008.**

**AUTOR: Augusto A. Netto, Adriana S. Soares e Maurício L. Percina.**

**DPTO.: CCS/UFSC**

**FLORIANÓPOLIS, 29 de junho de 2009.**

Coordenador do CEPSH/UFSC - Prof.º Washington Portela de Souza