

**THIAGO PRAZERES SALUM MÜLLER**

**PREVALÊNCIA DAS DOENÇAS CONJUNTIVAS NO  
ATENDIMENTO EMERGENCIAL DO SERVIÇO DE  
OFTALMOLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, NOS  
ANOS DE 2001 A 2004.**

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

**FLORIANÓPOLIS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
2006**

**THIAGO PRAZERES SALUM MÜLLER**

**PREVALÊNCIA DAS DOENÇAS CONJUNTIVAIS NO  
ATENDIMENTO EMERGENCIAL DO SERVIÇO DE  
OFTALMOLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, NOS  
ANOS DE 2001 A 2004.**

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

**Presidente do Colegiado: Prof. Dr. Maurício José Lopes Pereira  
Orientador: Prof. Dr. Augusto Adam Netto**

**FLORIANÓPOLIS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
2006**

Müller, Thiago Prazeres Salum.

*Prevalência das doenças conjuntivais no atendimento emergencial do serviço de oftalmologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina nos anos de 2001 a 2004.* Thiago Prazeres Salum Müller. – Florianópolis; 2006.

31 p.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de Santa Catarina – Curso de Graduação em Medicina

1. Prevalência. 2. Conjuntiva. 3. Emergências. I. Título

Dedico este trabalho aos meus pais, Marcos José Müller e Ângela Maria Prazeres Muller, que se dedicaram por inteiro e me deram a possibilidade de estudar e realizar os meus sonhos. Dedico também ao Dr. Eduardo Cezar da Silveira Ribeiro, por me ensinar os primeiros passos na maravilhosa carreira de médico.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pela saúde que tenho a cada dia.

Aos meus pais, Marcos José Müller e Ângela Maria Prazeres Müller, pelo carinho, apoio e pela possibilidade que me deram de estudar e seguir meu caminho. Agradeço por me guiar desde os primeiros passos e por me incentivar sempre a optar pelo estudo. Agradeço aos meus pais por jamais economizar quando o assunto se tratava de livro. Foram perfeitos em tudo. Não digo que fui vitorioso em mais uma etapa da vida. Digo que juntos vencemos!

Ao Dr. Eduardo Cezar da Silveira Ribeiro, por ter me ensinado os primeiros passos nessa maravilhosa carreira. Sempre estive disposto ao meu aprendizado, com paciência e todo carinho que qualquer pai tem pelo seu filho. Através dele eu aprendi algo muito valioso e que os livros não ensinam: humanidade.

Ao meu grande orientador, Prof. Dr. Augusto Adam Netto, pelo esforço despendido, pela paciência, dedicação e boa vontade. Foi ele quem em mim despertou o amor pela oftalmologia e a vontade de ser oftalmologista. Admiro-o como professor, médico e, além disso, como pessoa. Muito obrigado!

Ao Prof. Antônio Fernando Boing, epidemiologista do Serviço de Saúde Pública da UFSC, por sua colaboração, paciência e dedicação. Foi fundamental na confecção deste trabalho. Tenho orgulho de ter sido seu aluno e reconheço a sua importância como Docente para a Universidade Federal de Santa Catarina.

Ao meu irmão, Felipe Prazeres Salum Müller, que provou a mim algo que muita gente nesse mundo ignora. Os nossos melhores amigos estão dentro da nossa casa.

Ao Rafael Búrigo Locks, grande amigo que conheci no primeiro dia de aula na faculdade, pelo carinho, conselhos, companhia nas horas boas e ruins da vida, enfim, por ser meu amigo; meu grande amigo.

Ao Dr. Daniel Medeiros Moreira, amigo desde a época de cursinho, pelos conselhos e carinho nos momentos ruins, pela sua presença nos momentos de felicidade, pelo apoio e ensinamentos durante a faculdade.

Ao Dr Armando José d'Acampora, pelo apoio nos momentos difíceis da ciência.

Ao Luiz Henrique Prazeres, pelo carinho nestes seis anos de estudo, incentivo à pesquisa e seus grandes conselhos. Foi fundamental em todos os meus passos durante a faculdade.

Ao Juliano Coral Dutra e Diogo Patrick Scherer, amigos desde a infância, pelo companheirismo e amizade. Amigos que mesmo longe em alguns momentos, estão sempre muito perto de mim.

Aos meus colegas de turma, que sempre estiveram ao meu lado nos momentos difíceis de estudo, nas horas intermináveis e esgotantes dos plantões, nos momentos de felicidade durante as festas da turma.

Ao Andrei Alves de Queiroz, colega de faculdade que se tornou amigo. Esteve sempre presente nos meus momentos de ausência. Grande aluno, carismático, inteligente e humano. Obrigado pela amizade e pelo apoio neste trabalho!

Agradeço ao Ivens Augusto Oliveira de Souza, por ser um grande companheiro e amigo. Filho de pessoas maravilhosas, é membro de uma família com a qual convivo. Obrigado, Ivens, por ter me dado a oportunidade de conhecer vocês!

Ao Wilian Maduell de Mattos, por ser um grande parceiro durante toda a faculdade, principalmente no último ano, quando formamos o chamado quarteto da Pediatria, composto por mim, Rafael Locks, Wilian Mattos e Andrei Queiroz. “Essa é a Pediatria!”.

A minha amiga e colega de turma Marcela Cardoso Siewert, pelo carinho e amizade. É uma mulher vitoriosa que se transformou em uma amiga ímpar. Agradeço a ela pelo carinho, pelos conselhos, enfim, pela amizade.

A toda minha família, por sempre torcer por mim nos momentos decisivos da minha vida.

A Regina Maria Ruzza, pela colaboração indispensável neste trabalho.

# SUMÁRIO

<b>AGRADECIMENTOS.....</b>	<b>i</b>
<b>SUMÁRIO.....</b>	<b>iii</b>
<b>RESUMO.....</b>	<b>iv</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>v</b>
<b>1.INTRODUÇÃO.....</b>	<b>01</b>
<b>2.OBJETIVO.....</b>	<b>05</b>
<b>3.MÉTODO.....</b>	<b>06</b>
<b>3.1. Casuística.....</b>	<b>06</b>
<b>3.2. Procedimentos.....</b>	<b>06</b>
<b>4.RESULTADOS.....</b>	<b>08</b>
<b>5.DISSCUSSÃO.....</b>	<b>22</b>
<b>6.CONCLUSÕES.....</b>	<b>26</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>27</b>
<b>NORMAS ADOTADAS.....</b>	<b>29</b>
<b>APÊNDICE .....</b>	<b>30</b>

## RESUMO

**Introdução:** A conjuntiva, membrana mucosa que reveste a face interna das pálpebras e a porção anterior do bulbo ocular, com exceção córnea, ajuda a proteger o olho contra corpos estranhos e infecções. Pode ser irritada por substâncias químicas ou por reações alérgicas e pode ser infectada por vírus ou bactérias. Esses problemas geralmente produzem dor, prurido, secreção e hiperemia na superfície ocular.

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

**Métodos:** Foram estudados dados referentes a 380 pacientes atendidos por doença conjuntival, no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2004.

**Resultados:** As doenças conjuntivais foram responsáveis por 380 (33,4%) dos atendimentos. O sexo feminino representou 54,2% dos atendimentos. A faixa etária predominante foi a dos 15 aos 29 anos, representando 35,3% dos pacientes. Dos pacientes atendidos no período, 77,5% eram procedentes de Florianópolis, seguidos por São José, com 10,6%. As conjuntivites levaram à emergência oftalmológica 256 pacientes, representando 67,3% das doenças conjuntivais. Dentre as conjuntivites, as bacterianas foram maioria (47,3%), seguidas pelas conjuntivites alérgicas (30,5%). Pterígio representou 13,2% e as hemorragias subconjuntivais 8,3%.

**Conclusão:** As doenças conjuntivais possuem uma frequência alta entre os atendimentos emergenciais, sendo a conjuntivite a doença mais comum. A maioria dos pacientes era procedente de Florianópolis, do sexo feminino e tinha idade entre 15 e 39 anos.

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



## SUMMARY

**Introduction:** The conjunctiva is a mucous membrane that covers the inner face of the eyelids and the anterior portion of the eye globe, except for the cornea, and helps to protect the eye against foreign body and infections. Chemical compounds or allergic reactions can irritate it, or virus or bacteria can infect it. This disorders usually produce pain, pruritus, secretion and hyperemia over ocular surface.

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

**Methods:** Data of 380 patients examined due conjunctival disease in the ophthalmologic service of the HU/UFSC during January/2001 through December/2004 were studied.

**Results:** The conjunctival diseases were responsible for 380 (33,4%) of the emergency examinations. The female gender represented 54,2% consults. The predominant age group was 15 to 29 years, representing 35,3% patients. Among the patients examined in the period, 77,5% proceeded from Florianópolis, followed by São José, with 10,6%. The conjunctivitis led 256 patients to the emergency room, representing 67,3% of the conjunctival disease. Among the conjunctivitis, the bacterial conjunctivitis was majority (47,3%), followed by the allergic ones (30,5%). Pterygium represented 13,2% and the subconjunctival hemorrhage 8,3%.

**Conclusion:** The conjunctival diseases are highly frequent between the emergency examinations, being the conjunctivitis the main disease. Most patients proceeded from Florianópolis, were female and were between 15 and 39 years old.

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

# 1. INTRODUÇÃO

Os olhos são órgãos fotossensíveis complexos que atingiram um alto grau de evolução, permitindo uma análise minuciosa quanto à forma dos objetos, sua cor e intensidade da luz refletida.

A conjuntiva é uma membrana mucosa delgada e transparente que reveste a superfície interna das pálpebras e cobre anteriormente a esclera<sup>1, 2</sup>, é ainda composta por um epitélio colunar estratificado anterior, contínuo com o epitélio corneano e por uma lâmina própria. O epitélio possui de duas a sete camadas de células e contém numerosas glândulas mucosas que secretam a camada mucóide interna do filme lacrimal. A lâmina própria é composta de tecido conjuntivo que contém vasos sanguíneos, nervos e glândulas.<sup>2, 3</sup>

O suprimento sanguíneo da conjuntiva é originado das arcadas arteriais periféricas e arcada marginal das pálpebras e também pelos ramos conjuntivais anteriores da artéria ciliar anterior que se anastomosa com os vasos conjuntivais posteriores da arcada periférica.<sup>2</sup> Inervada pela primeira divisão (oftálmica) do nervo trigêmeo, a conjuntiva possui um número relativamente pequeno de fibras dolorosas.<sup>3</sup>

A drenagem linfática da conjuntiva ocorre paralelamente à da pálpebra, com a drenagem lateral para gânglios pré-auriculares e a drenagem medial para gânglios submandibulares.<sup>2</sup>

A conjuntivite é uma inflamação da conjuntiva e se caracteriza por dilatação vascular, infiltrado celular e exsudação.<sup>2, 4</sup> É a doença ocular mais comum,<sup>3, 5, 6</sup> e a causa mais freqüente de “olho vermelho”, diagnosticada pelos médicos da atenção primária.<sup>6, 7</sup> Pode ser a manifestação de um processo infeccioso local ou o sinal de uma doença sistêmica.<sup>4</sup>

Caracteriza-se ainda por hiperemia, edema e secreção, sendo freqüente a sensação de corpo estranho ocular e o embaçamento visual, que melhora com o piscar.<sup>8</sup> Muitos sintomas da inflamação conjuntival, como lacrimejamento, irritação e queimor são inespecíficos para diagnosticar a conjuntivite. No entanto, há outros que podem sugerir fortemente um diagnóstico particular. Prurido severo, por exemplo, é mais relacionado à conjuntivite alérgica, principalmente se for bilateral, recorrente e houver história familiar e/ou pessoal de rinite alérgica, asma ou dermatite atópica.<sup>6</sup>

O tipo de exsudação também é útil na determinação da etiologia. Uma secreção severa é mais comumente associada a condições virais ou alérgicas oculares. Quando mucóide é altamente característica de conjuntivite irritativa ou alérgica. Se mucopurulenta ou purulenta, acompanhada de dificuldade para abertura ocular ao amanhecer, é fortemente sugestiva de infecção bacteriana.<sup>3,7</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>6</sup> A etiologia normalmente é exógena, porém pode ser endógena.<sup>8</sup> É mais freqüentemente causada por infecção viral ou bacteriana. Causas comuns não-infecciosas incluem medicações tóxicas, soluções de lentes de contato, ácidos, álcalis, frio, vento e mais raramente, traumatismo ocular.<sup>3</sup>

A conjuntivite bacteriana pode ser classificada em aguda, hiperaguda ou crônica. As agudas são freqüentemente causadas pelo *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae* e *Haemophilus sp.* Geralmente bilaterais, com o segundo olho acometido 2 ou 3 dias após o primeiro, manifestam-se como sensação vaga de corpo estranho, secreção mucopurulenta, hiperemia conjuntival difusa e, em alguns casos (*H.influenza* e *S. pneumoniae*), hemorragia subconjuntival.<sup>4</sup>

O *Staphylococcus aureus*, provavelmente, é a causa isolada mais comum de conjuntivite bacteriana e blefarconjuntivite no ocidente.<sup>2,7,9</sup> O microorganismo é muito toxicogênico e pode levar a um infiltrado corneano, blefarite eczematosa, ceratite flictenular e blefarite angular.<sup>2,4</sup>

O *Streptococcus pneumoniae* (peumococo) afeta mais comumente a conjuntiva de crianças e pode apresentar um curso autolimitado de 9-10 dias.<sup>2,4</sup>

O *Hemophilus influenzae*, causa conjuntivite mais freqüentemente em crianças do que em adultos. É um microorganismo toxicogênico e pode ser acompanhado de hemorragia subconjuntival em lençol durante uma infecção aguda. É geralmente autolimitada, durando 9-12 dias.<sup>2,4</sup>

O *Staphylococcus epidermidis* é usualmente nocivo às pálpebras e conjuntivas, podendo causar blefarconjuntivite em certas ocasiões. Foi demonstrado que o microorganismo coloniza maquiagens, conseqüentemente produzindo blefarconjuntivite.<sup>2</sup>

A conjuntivite causada pelo *Streptococcus pyogenes* é infreqüente, porém o microorganismo é invasivo e toxicogênico e, desta forma, capaz de produzir conjuntivite pseudomembranosa.<sup>2,7</sup>

A conjuntivite bacteriana hiperaguda, ou conjuntivite aguda mucopurulenta, caracteriza-se por um quadro de conjuntivite severa, de início abrupto e que necessita de tratamento imediato.<sup>6</sup> Frequentemente é causada pela *Neisseria gonorrhoeae*, porém a *Neisseria meningitidis* também pode ser responsável pela infecção. São extremamente invasivos e que podem produzir conjuntivite grave, geralmente bilateral. Acomete crianças devido a uma infecção do trato genital materno, adolescentes por transmissão via fômites ou adultos por via sexual. Inicia como uma conjuntivite mucopurulenta típica, que rapidamente evolui para uma inflamação severa com um exsudato copioso, quemose e edema palpebral, sendo necessária confirmação laboratorial, terapia imediata e, ocasionalmente, hospitalização.<sup>2, 4, 6</sup> A *Neisseria sp* é responsável pela conjuntivite neonatal, uma conjuntivite grave, que surge 2-4 dias após o nascimento, com secreção purulenta, amarelada, associada a edema intenso da pálpebra e quemose conjuntival.<sup>2, 6</sup> A penicilina G é o antibiótico de primeira linha para o tratamento das conjuntivites gonocócicas.<sup>4</sup>

As conjuntivites bacterianas crônicas são causadas geralmente pelo *Staphylococcus aureus*.<sup>4</sup> Porém, podem ser causadas também por *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae* e *Escherichia coli*.<sup>2</sup> O tratamento é baseado na cultura do microorganismo e exame de antibiograma.<sup>2, 4</sup>

O tracoma é uma ceratoconjuntivite bacteriana crônica e recidivante causada pela *Chlamydia trachomatis*. O quadro inicial é de uma conjuntivite folicular crônica que evolui para cicatrização conjuntival, levando à formação de entropião e triquíase, e desta forma, os pacientes tendem a desenvolver ceratites, úlceras de córnea, neovascularização e leucomas.<sup>4, 6, 10</sup>

As conjuntivites também podem ser causadas por vírus, sendo os adenovírus os agentes etiológicos mais importantes.<sup>4</sup> Frequentemente causam epidemias, sendo habitualmente transmitida através das mãos, instrumentos médicos e piscinas.<sup>6</sup> Possui um curso de 7-14 dias e o tratamento se resume em compressas geladas e adstringentes tópicos.<sup>4</sup>

As conjuntivites alérgicas cursam com quadro clínico característico de prurido, fotofobia, lacrimejamento e hiperemia. O tratamento é direcionado para a identificação do alérgeno e medidas gerais, como eliminar cortinas, tapetes, forrar cobertores de lã, na tentativa de evitar contato com os principais alérgenos que são o pó, pólen e os pêlos de animais. Compressas geladas, lágrimas artificiais, vasoconstritores tópicos e anti-histamínicos podem ser usados como tratamentos sintomáticos.<sup>11</sup>

Hemorragia subconjuntival é uma doença comum em qualquer grupo etário, ocasionada pela ruptura de um vaso conjuntival que resulta em coloração eritematosa brilhante, sendo facilmente detectada pelo médico oftalmologista. Normalmente unilateral, apresenta início repentino, algumas vezes precedido por um período de tosse e espirro.<sup>3</sup> Pode ser causada por doenças sistêmicas como hipertensão arterial sistêmica, arteriosclerose, discrasias sangüíneas, deficiência de vitamina C, ou em afecções locais como conjuntivites, tumores da órbita, medicações oculares tóxicas ou traumatismos. Apesar de ser uma situação incomum, a hemorragia subconjuntival pode também estar presente na púrpura trombocitopênica idiopática, podendo ser a primeira manifestação desta doença.<sup>12</sup>

Entre as condições degenerativas que acometem a conjuntiva há a pingüécula, extremamente comum em adultos. Apresenta-se como uma pápula amarelada em ambos os lados da córnea (mais freqüente no lado nasal), na região de fenda palpebral. Raramente aumenta de tamanho, mas a inflamação (pingueculite) é comum.<sup>3</sup>

Pterígio é uma lesão triangular semelhante à pingüécula que invade a córnea, normalmente unilateral e situada no lado nasal. É reconhecidamente uma doença de origem irritativa, devido à luz ultravioleta, ressecamento ocular e vento, sendo comum em pessoas que se expõem a estes fatores.<sup>3</sup> Quase sempre são precedidos de pingüéculas.<sup>8</sup>

Entre os tumores primários da conjuntiva está o granuloma conjuntival, que ocorre em torno de corpos estranhos, de material sebáceo extravasado do calázio e em associação com doenças como sarcoidose, sífilis, doença da arranhadura do gato e, raramente coccidioidomicose.

Outro exemplo é o nevus da conjuntiva pigmentado, o qual deve ser distinguido da melanose primária adquirida. Esta última ocorre mais tarde, após a terceira década de vida, normalmente é unilateral, tende a brilhar e diminuir de acordo com a pigmentação e, dependendo do grau de atipia, corre o risco de zero a 90% de se malignizar.<sup>3</sup>

## **2. OBJETIVO**

Verificar a prevalência das doenças que acometem a conjuntiva nos pacientes atendidos emergencialmente, no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC), no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2004, relacionando-as com o sexo, faixa etária e procedência.

### **3. MÉTODO**

Este trabalho consiste em um estudo observacional, do tipo descritivo, transversal e retrospectivo, no qual abordou-se as doenças conjuntivais diagnosticadas nas consultas oftalmológicas emergenciais, realizadas no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC), no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2004.

#### **3.1. CASUÍSTICA**

Foram estudados dados referentes a 1187 pacientes, atendidos emergencialmente no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC, no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2004, bem como os pacientes provenientes do Serviço de Emergência Geral do Hospital Universitário, encaminhados para o ambulatório da especialidade médica supracitada.

Desconsiderou-se do estudo 50 pacientes, por não apresentarem descritas em seu prontuário todas as variáveis pesquisadas.

#### **3.2. PROCEDIMENTOS**

Obtiveram-se os dados mensalmente, através da revisão das agendas de consultas referentes aos atendimentos emergenciais diários, arquivadas no Serviço de Prontuários do Paciente (SPP) do HU/UFSC.

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

- sexo;
- idade (dividida nas seguintes faixas etárias: 0 a 14; 15 a 29; 30 a 39; 40 a 49; 50 a 59; 60 anos ou mais),
- procedência: cidade e bairro (de Florianópolis) onde residia o paciente na ocasião da consulta e
- diagnóstico único.

Foram selecionados então, os pacientes que tiveram como diagnóstico uma doença conjuntival, totalizando 380 pacientes.

Todos os dados coletados foram organizados através do programa Epidata 2.1<sup>®</sup>. O banco de dados estabelecido foi submetido ao programa de análise estatística Epi-Info 6<sup>®</sup>. Por fim, fez-se uso do Windows Excel<sup>®</sup>, para a confecção das tabelas e gráficos apresentados ao longo do presente trabalho.

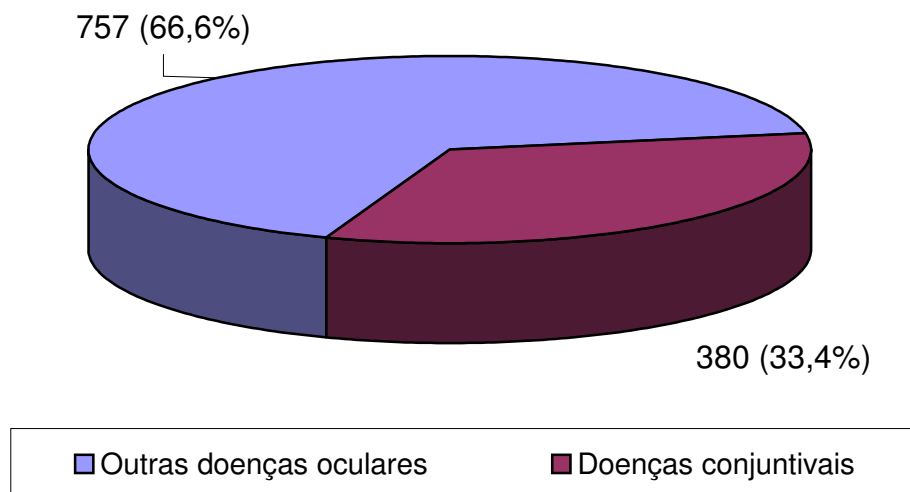


## 4. RESULTADOS

Dentro do período estudado, foram atendidos emergencialmente 1187 pacientes pelo Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC. Destes, 50 (4,2%) pacientes não tinham todos os dados anotados em prontuário, sendo portanto, excluídos do estudo.

As doenças conjuntivais foram responsáveis por 380 consultas, representando 33,4% de todas as consultas oftalmológicas emergenciais (Gráfico 1).

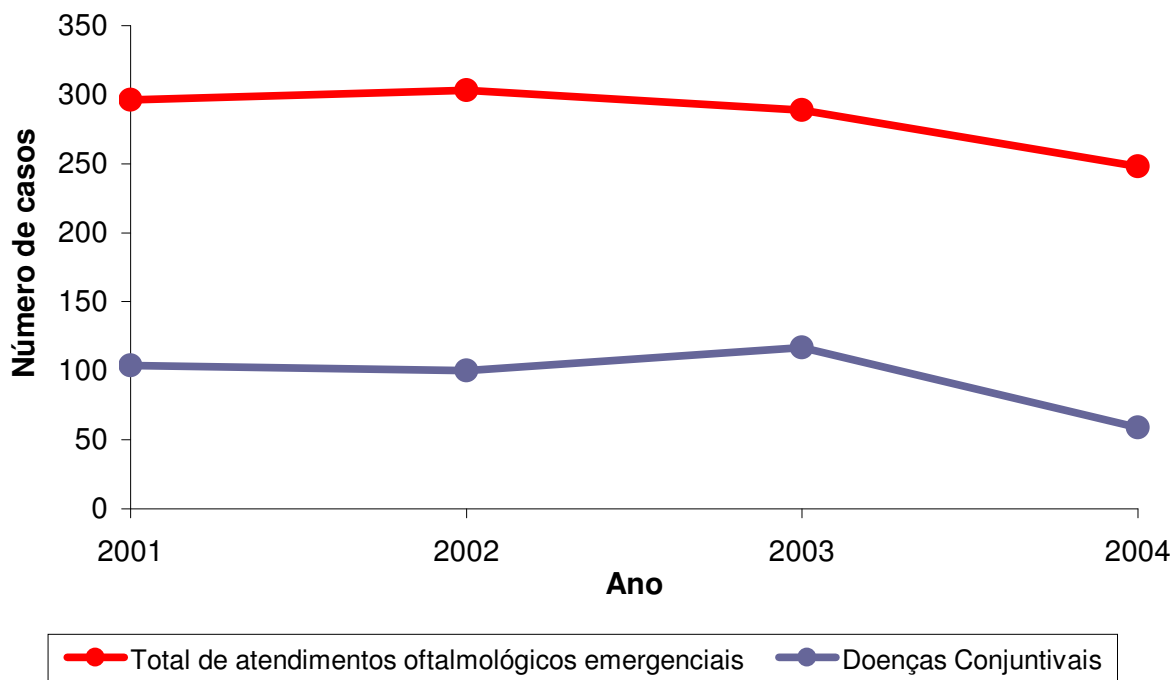
Os gráficos 1 e 2 apresentam a prevalência de doenças conjuntivais no setor durante o período avaliado.



FONTE: SPP HU/UFSC no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2004.

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

Houve uma redução estatisticamente significativa na frequência das consultas no ano 2004 em relação aos anos anteriores ( $p < 0,001$ ), tanto no número de atendimentos oftalmológicos emergenciais, como no número de atendimentos por doença conjuntival (Gráfico 2).



Fonte: SPP do HU/UFSC, no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2004.

**Gráfico 2** – Distribuição dos atendimentos emergenciais e por doença conjuntival no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC.

Conforme pode ser visto na Tabela abaixo, março foi o mês com maior número de consultas (60), nos quatro anos avaliados. Isto se deve, principalmente, aos anos de 2002 e 2003, que juntos somaram 49 pacientes, representando 81,5% de todos os atendimentos realizados durante os meses de março dos quatro anos estudados. Outubro apresentou o menor número total de atendimentos (n = 17) (Tabela 1).

No ano de 2003 ocorreu o maior número de atendimentos a pacientes com doenças conjuntivais, principalmente, nos meses de fevereiro e março, período em que ocorreu uma epidemia de conjuntivite viral no Estado, o que fez aumentar o número de atendimentos.

**TABELA 1** – Distribuição das consultas emergenciais por doenças conjuntivais, segundo o mês e ano de atendimento.

Mês	Ano								Total	
	2001		2002		2003		2004			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Janeiro	9	2,4	05	1,3	07	1,8	04	1,1	25	6,6
Fevereiro	13	3,4	04	1,1	18	4,7	09	2,4	44	11,6
Março	05	1,3	19	5,0	30	7,9	06	1,6	60	15,8
Abril	09	2,4	04	1,1	15	3,9	03	0,8	31	8,2
Maiο	14	3,7	05	1,3	04	1,1	05	1,3	28	7,4
Junho	10	2,6	06	1,6	09	2,4	01	0,3	26	6,8
Julho	08	2,1	13	3,4	10	2,6	04	1,1	35	9,2
Agosto	11	2,9	15	3,9	07	1,8	06	1,6	39	10,2
Setembro	07	1,8	12	3,2	10	2,6	06	1,6	35	9,2
Outubro	03	0,8	06	1,6	02	0,5	06	1,6	17	4,5
Novembro	07	1,8	08	2,1	01	0,3	05	1,3	21	5,5
Dezembro	08	2,1	03	0,8	04	1,1	04	1,1	19	5,0
Total	104	27,4	100	26,3	117	30,8	59	15,5	380	100,0

FONTE: SPP HU/UFSC no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2004.

Em relação à procedência, 77,5% (n = 295) dos pacientes atendidos eram provenientes da cidade de Florianópolis. São José e Palhoça representaram 10,6% (40 pacientes) e 4,2% (16 pacientes) respectivamente (Tabela 2). Curitiba, Garopaba, Gravatal Balneário Camboriú, Imbituba, Camboriú, Araranguá e outras cidades, representaram 4,5% dos pacientes atendidos pelos médicos do Serviço.

**TABELA 2** – Distribuição dos pacientes com doenças conjuntivais quanto à procedência.

<b>Procedência</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Florianópolis	295	77,5
São José	40	10,6
Palhoça	16	4,2
Biguaçu	06	1,6
Gov. Celso Ramos	06	1,6
Outros	17	4,5
<b>Total</b>	<b>380</b>	<b>100,0</b>

FONTE: SPP HU/UFSC, no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2004.

Na Tabela 3 pode-se observar que Trindade foi o bairro do qual originou-se o maior número de pacientes, representando 11,8% (45 pacientes) dos atendimentos. Os bairros Trindade, Pantanal, Centro, Córrego Grande, Agrônômica e Ingleses, representaram juntos, 35,7% dos pacientes atendidos.

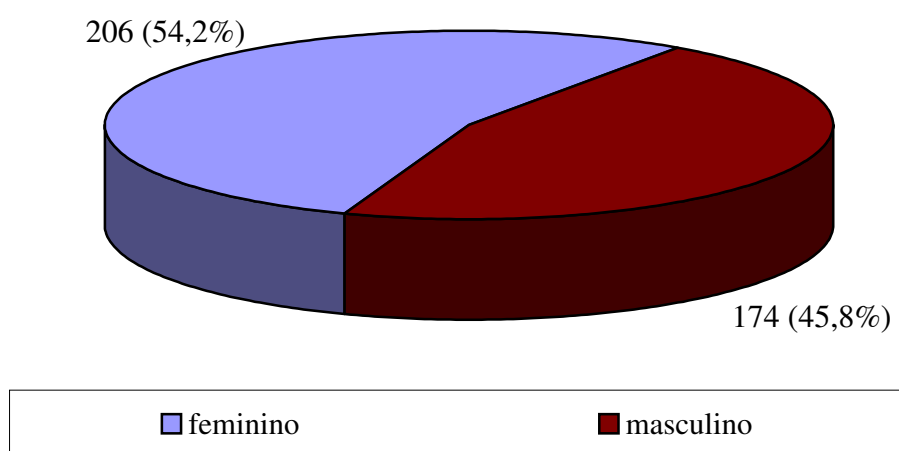
Os outros 244 (64,3%) pacientes eram provenientes de 66 bairros distintos dos da Tabela 3, sendo que cada um representou uma pequena porcentagem dos pacientes atendidos pelo Serviço, variando de 0,3% (Santa Mônica) a 3,4% (Rio Vermelho).

**TABELA 3 – Distribuição dos pacientes com doenças conjuntivais, quanto aos bairros de Florianópolis de origem.**

<b>Procedência</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Trindade	45	11,8
Pantanal	24	6,3
Centro	18	4,7
Córrego Grande	17	4,5
Agrônômica	16	4,2
Ingleses	16	4,2
<b>Total</b>	<b>136</b>	<b>35,7</b>

FONTE: SPP HU/UFSC, no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2004.

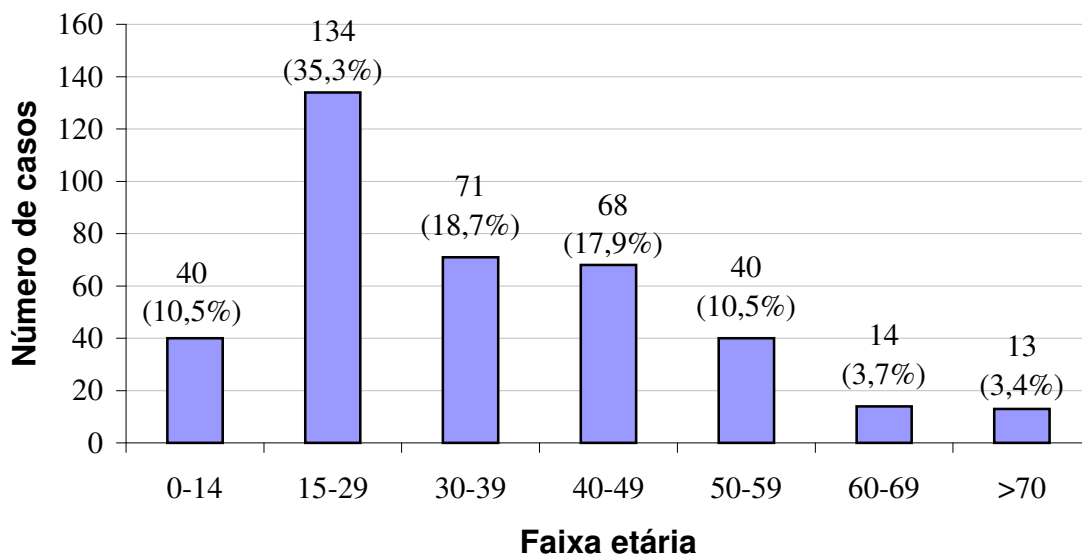
Em relação ao sexo, houve o predomínio de pacientes do sexo feminino, com 54,2% (206 pacientes). O sexo masculino apresentou 45,8% (174 pacientes) (Gráfico 3). Porém, não houve diferença com significância estatística ( $P=0,20$ ).



FONTE: SPP HU/UFSC no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2004.

**Gráfico 3** - Distribuição dos pacientes com doenças conjuntivais, conforme o sexo.

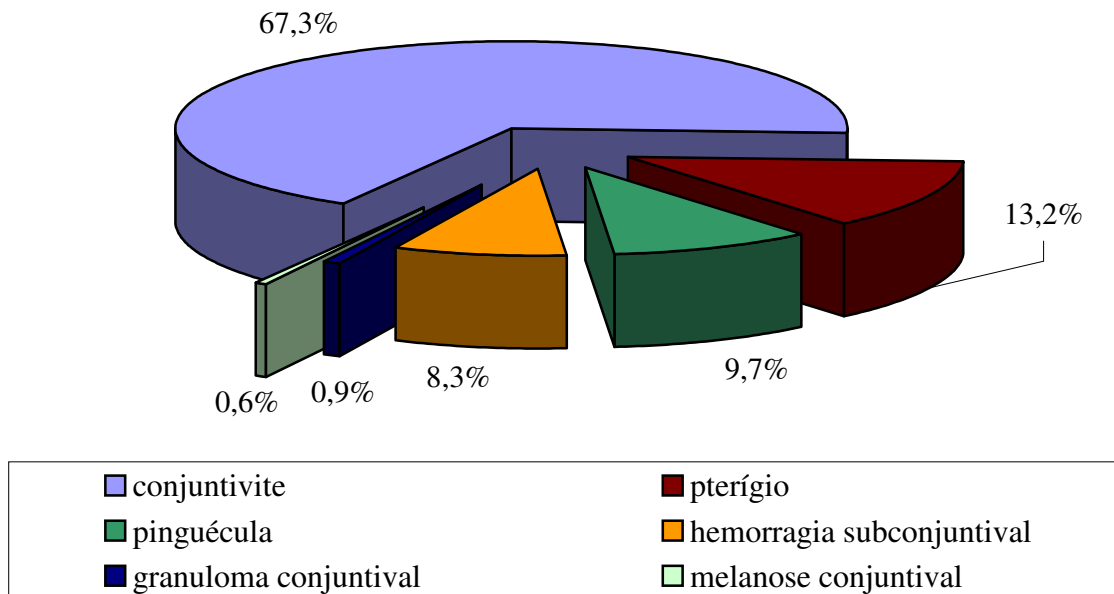
Em relação à idade, a maior parte dos pacientes atendidos situou-se na faixa etária correspondente aos 15-29 anos ( $p < 0,01$ ), o que correspondeu a 35,3% (134 pacientes) do total de consultas. O intervalo de idade entre 15-49 anos representou 71,9% dos pacientes atendidos (Gráfico 4).



FONTE: SPP HU/UFSC no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2004.

**Gráfico 4** – Distribuição dos pacientes com doenças conjuntivais, segundo a faixa etária.

Analisando isoladamente cada grupo diagnóstico, foi observado que a conjuntivite foi predominante entre as doenças conjuntivais, com 67,4 % (256 pacientes) dos casos. Pterígio ocupou o segundo lugar (13,2%), sendo encontrado em 50 pacientes. Pinguécula foi responsável por 9,7% dos diagnósticos e hemorragia subconjuntival por 8,4%. O menor número de casos apresentados foram o granuloma e a melanose conjuntival, com apenas 3 e 2 pacientes, cujo índice foi 0,9% e 0,6%, respectivamente (Gráfico 5).

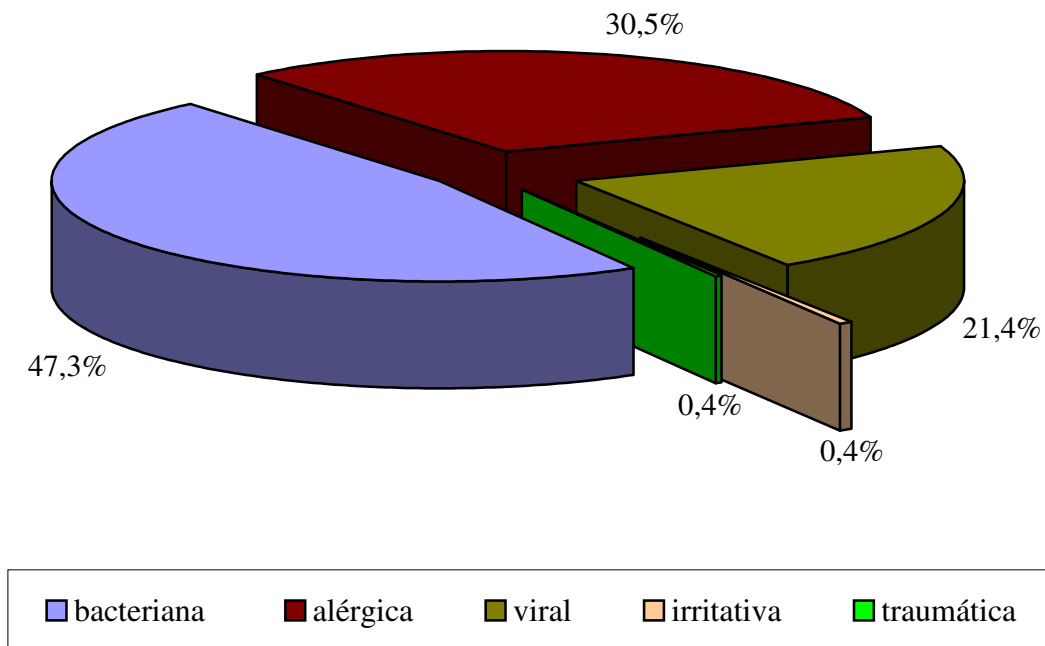


FONTE: SPP HU/UFSC no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2004.

**Gráfico 5** – Distribuição das consultas emergenciais por doenças conjuntivais, segundo o diagnóstico.



Os diagnósticos de conjuntivites foram ainda agrupados conforme a sua etiologia. Entre os pacientes avaliados, a causa mais encontrada foi a de origem bacteriana, com 47,3%, (121 pacientes), seguida pela alérgica, 30,5% e viral, com 21,4%, representando 78 e 55 pacientes, respectivamente. As do tipo irritativa e traumática foram encontradas em apenas um paciente cada uma, representando cada qual, isoladamente, 0,4 % dentre as conjuntivites (Gráfico 6).



FONTE: SPP HU/UFSC no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2004.

**Gráfico 6** – Distribuição das conjuntivites, segundo a sua etiologia.

A análise individual de cada diagnóstico obtido permitiu a observação da conjuntivite bacteriana como diagnóstico mais encontrado, (31,8%,) entre todas doenças conjuntivais atendidas emergencialmente no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do HU-UFSC (Tabela 4). A conjuntivite alérgica demonstrou ser também uma afecção comum, ocupando o segundo maior diagnóstico, (20,4%), seguida pela conjuntivite viral, (14,5%), pterígio, (13,2%), pingüécua, (9,7%) e hemorragia subconjuntival, que representou 8,3% entre as doenças conjuntivais.

**Tabela 4** – Distribuição das doenças conjuntivais emergenciais, de acordo com a sua frequência.

<b>Diagnóstico</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Conjuntivite bacteriana	121	31,8
Conjuntivite alérgica	78	20,4
Conjuntivite viral	55	14,5
Pterígio	50	13,2
Pingüécua	37	9,7
Hemorragia subconjuntival	32	8,3
Granuloma conjuntival	03	0,9
Melanose conjuntival	02	0,6
Conjuntivite irritativa	01	0,3
Conjuntivite traumática	01	0,3
<b>Total</b>	<b>380</b>	<b>100,0</b>

Fonte: SPP do HU/UFSC, no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2004.

Por apresentarem frequência reduzida em relação às demais enfermidades conjuntivais (2,1%) (n = 07), (conjuntivite irritativa, conjuntivite traumática, granuloma conjuntival e melanose conjuntival), foram enquadrados com a denominação “outras”.

Constatou-se também, que o sexo feminino apresentou maior risco de adquirir conjuntivite viral, quando comparado ao sexo masculino. Não houve diferença estatística entre os sexos para o diagnóstico das demais doenças conjuntivais (Tabela 5).

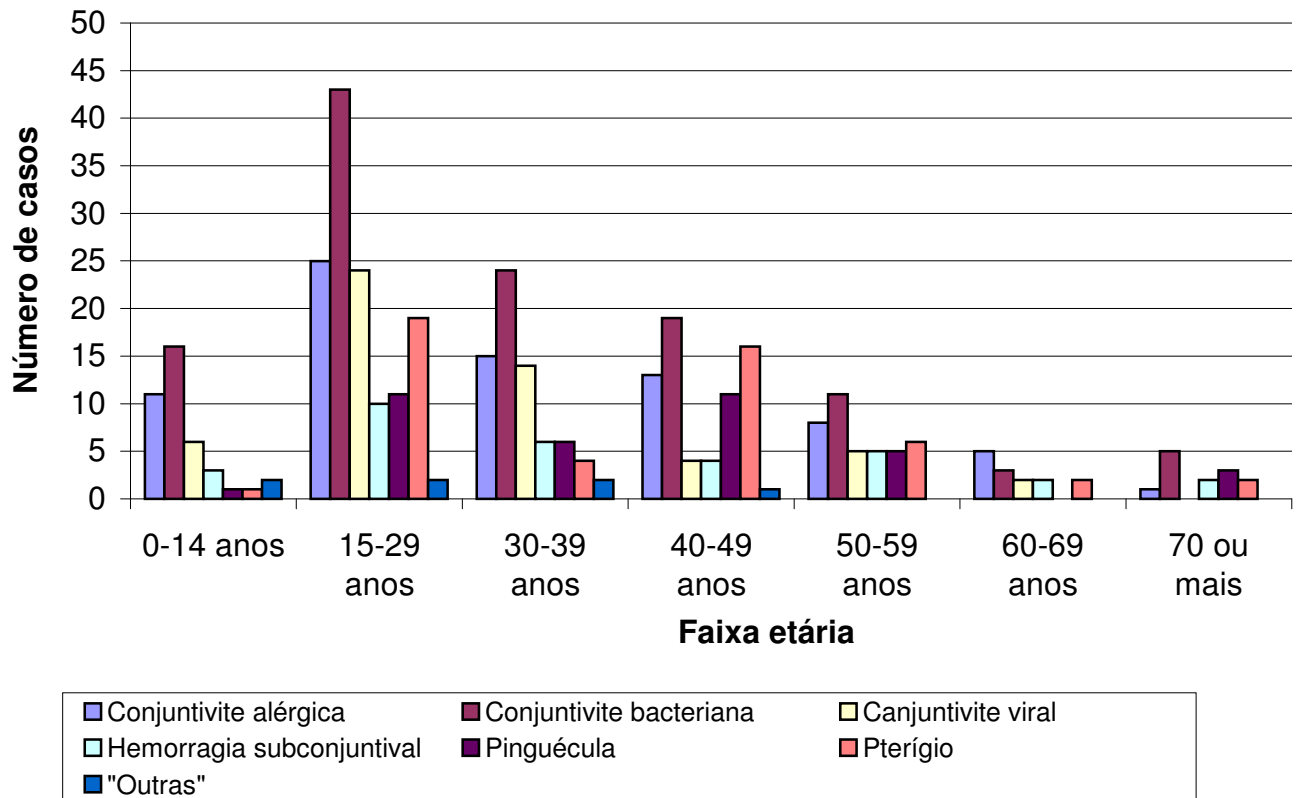
**TABELA 5** - Distribuição dos diagnósticos das doenças conjuntivais, segundo o sexo, em números absolutos e percentuais.

Diagnósticos	Sexo				Total	OR (IC)*
	Feminino		Masculino			
	n	%	n	%		
Conjuntivite alérgica	48	61,5	30	38,5	78	0,69 (0,40 - 1,18)
Conjuntivite bacteriana	60	49,6	61	50,4	121	1,31 (0,83 - 2,07)
Conjuntivite viral	38	69,1	17	30,9	55	0,48 (0,25 - 0,92)
Hemorragia subconjuntival	14	43,8	18	56,2	32	1,58 (0,72 - 3,49)
Pinguécua	19	51,4	18	48,6	37	1,14 (0,55 - 2,35)
Pterígio	24	48,0	26	52,0	50	1,33 (0,71 - 2,52)
“Outras”	03	42,9	04	57,1	07	1,59 (0,30 - 9,08)
<b>Total</b>	<b>206</b>	<b>54,2</b>	<b>174</b>	<b>45,8</b>	<b>380</b>	

Fonte: SPP do HU/UFSC, no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2004.

sexo de referência: masculino

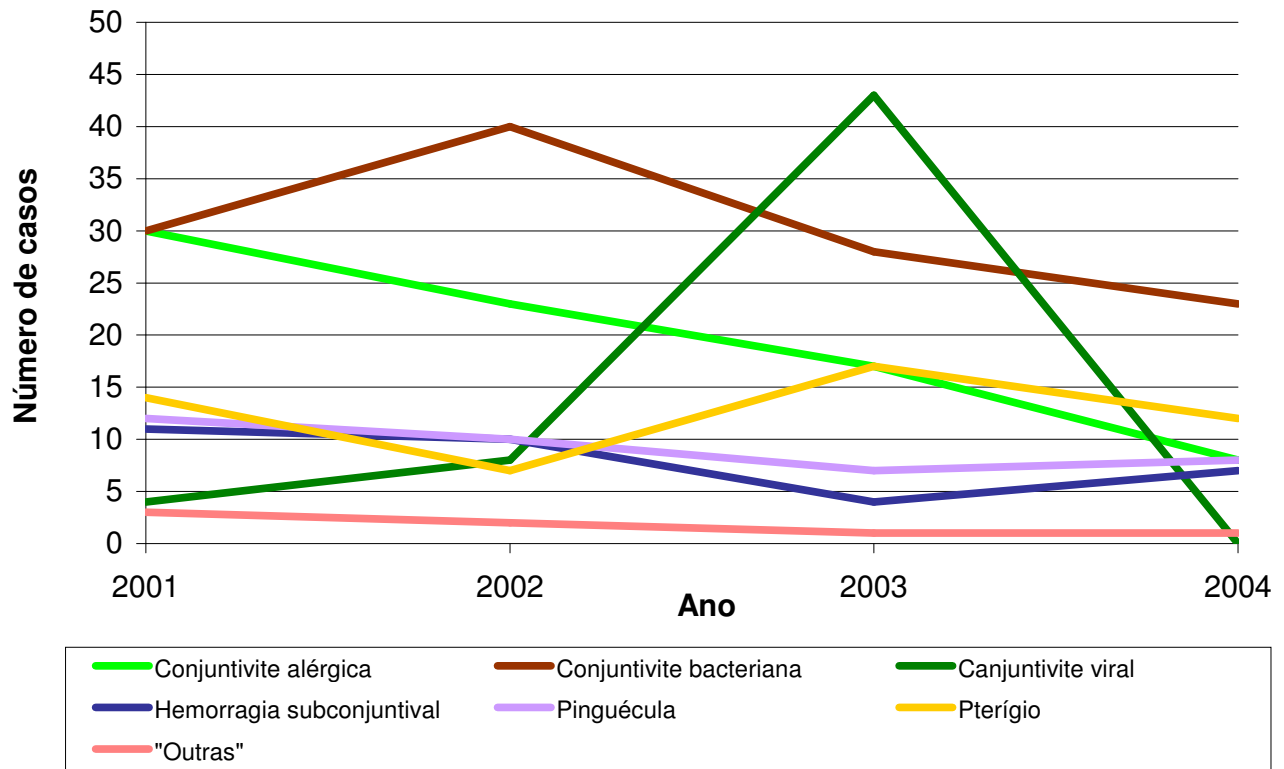
Com exceção da faixa etária entre os 60 e 69 anos, que teve como principal diagnóstico a conjuntivite alérgica, a conjuntivite bacteriana foi a doença conjuntival mais prevalente nas demais faixas etárias (Gráfico 7).



Fonte: SPP do HU/UFSC, no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2004.

**Gráfico 7** – Distribuição das doenças conjuntivais, conforme a faixa etária dos pacientes.

Pode-se perceber, através da análise do Gráfico 8, um aumento acentuado de atendimentos por conjuntivite viral, caracterizando uma epidemia, no ano de 2003. Porém, nenhum atendimento foi realizado para esta enfermidade no ano de 2004.

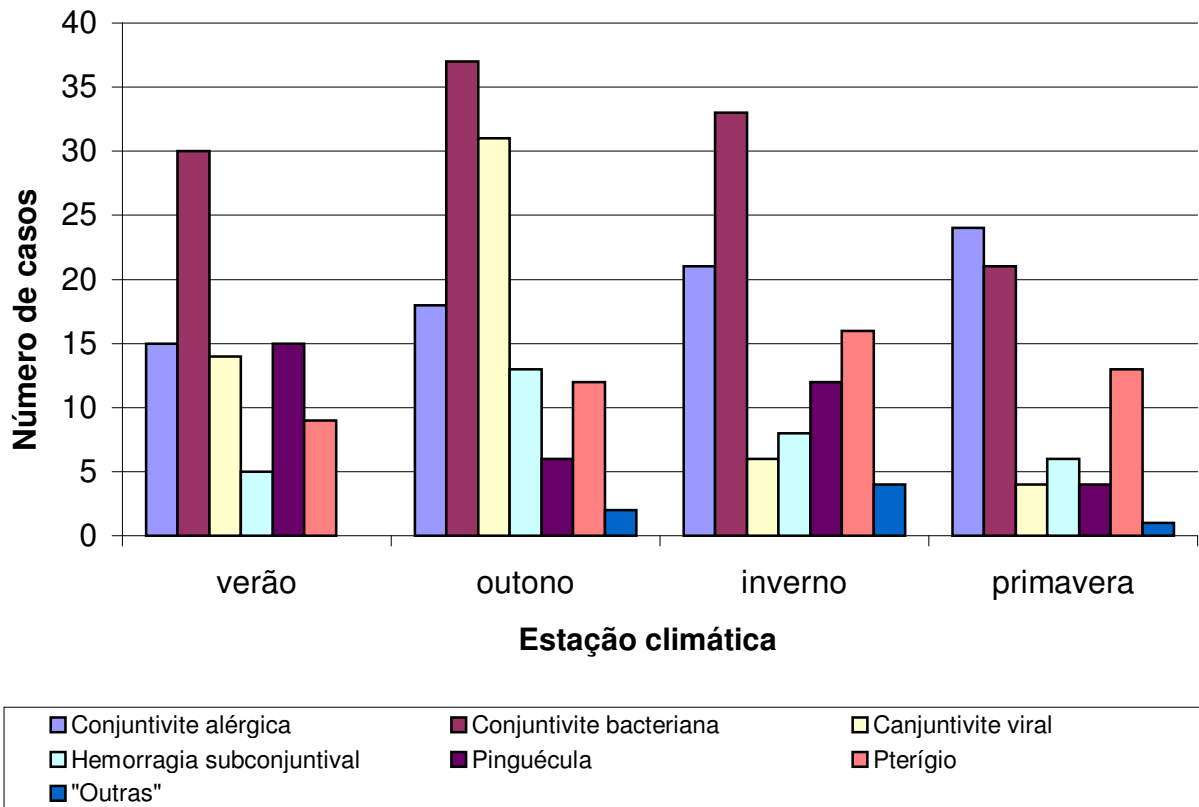


Fonte: SPP do HU/UFSC, no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2004.

**Gráfico 8** – Distribuição das doenças conjuntivais, de acordo com os anos pesquisados.

O número de pacientes com doenças conjuntivais foi maior no outono (31,3%) (n = 119). As outras estações do ano apresentaram os seguintes resultados: inverno (26,3%) (n = 100), verão (23,2%) (n = 88) e primavera (19,2%) (n = 73).

A conjuntivite bacteriana teve maior incidência no verão, outono e inverno. Já na primavera, a conjuntivite alérgica foi a maior incidente (Gráfico 9).



Fonte: SPP do HU/UFSC, no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2004.

**Gráfico 9** – Distribuição das doenças conjuntivais conforme as estações do ano.

## 5. DISCUSSÃO

Entre janeiro de 2001 a dezembro de 2004, as doenças conjuntivais foram responsáveis por uma porcentagem relevante dos atendimentos realizados emergencialmente, no ambulatório do Serviço de Oftalmologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC), abrangendo 33,4% do total de consultas (Gráfico 1). Schellini e cols.<sup>13</sup>, em um estudo feito em 1991, obtiveram 52,95% de pacientes com doença conjuntival dentre as doenças oculares externas e 18% de todos os atendimentos no Serviço de Emergência e Triagem Oftalmológica da UNESP- Botucatu.

Quanto à distribuição segundo o sexo, houve uma predominância do sexo feminino (Gráfico 3), porém sem significância estatística. Ao analisar a Tabela 5, percebe-se um risco menor de conjuntivite viral para o sexo masculino, com valores estatisticamente significativos [OR (IC): 0,48 (0,25 – 0,92)]. Não houve risco com significância estatística para as demais doenças conjuntivais entre os sexos.

Em relação à faixa etária, ocorreu maior concentração de atendimentos por doença conjuntival entre os 15 e 49 anos, representando 71,9% do total (Gráfico 4). A faixa etária correspondente aos 15-29 anos representou 35,3% (134 pacientes) do total de pacientes com doenças conjuntivais. Com exceção da faixa etária entre os 60 e 69 anos, que teve como principal diagnóstico a conjuntivite alérgica, a conjuntivite bacteriana foi a doença conjuntival mais prevalente nas demais faixas etárias (Gráfico 7).

Em relação à distribuição dos pacientes quanto aos municípios, foi de Florianópolis que procedeu a maioria dos pacientes, representando 77,5% (295 pacientes) (Tabela 2). Isto se deve ao fato de São José ter um Centro de Referência em Oftalmologia, no Hospital Regional Homero de Miranda Gomes, com um Serviço de Emergência, o que atrai, para tal local, pacientes de toda Grande Florianópolis, principalmente os de municípios vizinhos. Além disso, O HU/UFSC não é centro de referência em oftalmologia para os outros municípios da região metropolitana de Florianópolis e isso também pode explicar

o porquê do número reduzido de pacientes provenientes das outras localidades. Talvez, os poucos indivíduos não residentes em Florianópolis, eram pessoas que trabalhavam próximo ao HU/UFSC ou tinham parentes ou amigos internados no hospital e aproveitaram a ocasião para procurar o Serviço.

Quando foram analisadas as procedências dos pacientes em relação aos bairros de Florianópolis, notou-se que nem todos os bairros mais próximos ao Hospital Universitário foram os de maior procedência. Entre os seis bairros de maior procedência de pacientes, dois (Centro e Ingleses), não são vizinhos do Campus Universitário. Quase 9% dos pacientes atendidos são dos bairros Centro e Agronômica (Tabela 3), o que pode ser justificado com uma baixa eficiência dos sistemas primários de saúde desses locais.

O número de pacientes atendidos em consultas emergenciais por doenças conjuntivais foi relativamente baixo (7,9 consultas/mês). Houve uma tendência à queda nos atendimentos no último trimestre anual (Tabela 1) nos anos de 2001 a 2003, o que poderia ser explicado pelo maior número de recessos existentes neste período. A demanda permaneceu relativamente no mesmo patamar nos três anos avaliados, ocorrendo uma discreta redução em 2003, e uma redução brusca em 2004, que apresentou uma média de 4,9 pacientes por mês (Gráfico 2 e Tabela 1). Isto poderia, na melhor das hipóteses, indicar até uma maior eficiência no atendimento de nível primário, evitando a realização de encaminhamentos desnecessários e também ser justificado pelo início dos plantões no Serviço de Oftalmologia do Hospital Governador Celso Ramos, que passou a atender emergências oftalmológicas, com plantões diurnos e noturnos a partir do início de 2004. Por outro lado, esta queda no número de pacientes pode significar uma ineficiência dos Postos de Saúde na marcação de consultas para as especialidades nos hospitais.

Entre as doenças conjuntivais, a conjuntivite representou a maioria dos casos (Gráfico 5), acometendo 67,3% dos pacientes. Os pesquisadores Schellini e cols<sup>13</sup> encontraram em seu estudo a conjuntivite como sendo a segunda causa mais freqüente entre as doenças conjuntivais (44,3%). Uesugui e cols<sup>9</sup> também não detectaram as conjuntivites como a causa mais freqüente de doenças conjuntivais (37,3%), estando abaixo das ceratites, com 49,6% da sua casuística.



A etiologia mais freqüente das doenças conjuntivais (Gráfico 6) foi a bacteriana (47,3%). Em segundo lugar apresentou-se a do tipo alérgica (30,5%) e em terceiro, a viral (21,4%). A literatura apresenta as causas bacterianas e virais como as mais comuns.<sup>6</sup> Segundo Morrow e cols.<sup>6</sup>, a alergia ocular é a causa mais freqüente de conjuntivite crônica. A do tipo alérgica acabou suplantando no HU/UFSC, a de origem viral (Tabela 4), mesmo com o surto desta última, ocorrido no princípio de 2003, resultado semelhante ao estudo de Schellini e cols.<sup>13</sup>, que encontraram em seu estudo causas bacterianas, alérgicas e virais, respectivamente nesta ordem, como as principais causas de conjuntivite.

O número de pacientes com doenças conjuntivais foi maior no outono (31,3%) (n = 119). A conjuntivite bacteriana teve maior incidência no verão, outono e inverno. Na primavera, a conjuntivite alérgica foi a doença conjuntival de maior incidência (Gráfico 9), o que pode ser explicado pelo fato da primavera estar associada com aumento na freqüência de manifestações alérgicas, devido ao pólen liberado pelas flores, por exemplo.<sup>2</sup>

O pterígio foi encontrado em segundo lugar entre as doenças da conjuntiva, com 13,2% dos casos (Gráfico 5), cifra bem abaixo do 45,2% relatados por Schellini e cols.<sup>13</sup>. Seu tratamento consiste na excisão cirúrgica ambulatorial,<sup>3</sup> através de métodos habilmente realizados pelos médicos do Serviço de Oftalmologia do HU/UFSC. Como são valores percentuais, o surto de conjuntivite ocorrido no período do estudo pode ter levado, proporcionalmente, a um menor número de casos de pterígio e dos outros diagnósticos, entre as doenças da conjuntiva.

Apesar de ser considerada uma doença comum, a hemorragia subconjuntival esteve presente em apenas 8,3% dos pacientes deste grupo (Gráfico 5), o que, porém estaria de acordo com os 6,7% referidos por Schellini e cols.<sup>13</sup>

Analisando individualmente cada diagnóstico em relação ao total de consultas realizadas, detectou-se a conjuntivite como a doença conjuntival mais comum atendida emergencialmente (22,5%) no HU/UFSC, fato que está de acordo com vários outros estudos.<sup>14, 15, 16, 17</sup> Analisando-se o Gráfico 8, observa-se um grande aumento no número de consultas por conjuntivite viral no ano de 2003, o que caracterizou uma epidemia no Estado. Já em 2004, não houve nenhum atendimento por conjuntivite viral no Serviço, mostrando ser extremamente contagiosa esta doença. Segundo Cohn e cols.<sup>15</sup>, “olho vermelho” é a doença ocular mais freqüentemente diagnosticada pelos médicos da atenção primária, sendo a

conjuntivite sua principal etiologia.<sup>6</sup> Schellini e cols.<sup>13</sup> encontraram este diagnóstico em 26,9% dos pacientes.

## 6. CONCLUSÕES

1. As doenças conjuntivais são responsáveis por 33,4% dos atendimentos realizados.
2. Constata-se maior prevalência das doenças conjuntivais no ano de 2003, (30,8%).
3. O número total de pacientes atendidos com diagnóstico de doenças conjuntivais é maior no mês de março, (15,8%).
4. Florianópolis é a cidade de procedência do maior número de pacientes, (77,5%).
5. Trindade é o bairro de Florianópolis da procedência do maior número de pacientes, (11,8%).
6. A maioria dos indivíduos atendidos por doenças conjuntivais é do sexo feminino, (54,2%).
7. A faixa etária mais acometida por doenças conjuntivais é a de 15 a 29 anos, (35,3%).
8. Conjuntivite é o diagnóstico mais prevalente, (67,3%), seguido por pterígio, (13,2%), pinguécua, (9,7%), e hemorragia subconjuntival, (8,3%).
9. Entre as conjuntivites, predomina a bacteriana,(47,3%), seguida pela alérgica, (30,5%) e pela viral, (21,4%).
10. O sexo feminino apresenta maior risco para conjuntivite viral do que o sexo masculino.
11. Há queda no número de atendimentos por doenças conjuntivais no ano de 2004.

## REFERÊNCIAS

1. Miller SJH. *Enfermidades dos olhos de parsons*. In. 16<sup>a</sup> ed. São Paulo: Artes Médicas; 1957. p. 121-45.
2. Pavan-Langston D. *Manual de Oftalmologia, Diagnóstico e Tratamento*. In. 4<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: MEDSI Editora Médica e Científica Ltda; 2001. p. 89-164.
3. Vaughan D, Asbury T, Riordan-Eva P. *Oftalmologia Geral*. In: *Oftalmologia Geral*. 15<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atheneu; 2003. p. 92-118.
4. Freitas D, Beffort RJ. Conjuntivites. *Arq Bras Oftalmol* 1992;55(5):196-205.
5. Bennett JC, Plum F, editors. *Cecil Tratado de Medicina Interna*. 20<sup>a</sup>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997, 2: 2399-407.
6. Morrow GL, Abbott RL. Conjunctivitis. *American Academy of Family Physicians* 1998;57(4):735-46.
7. Campos MSQ, Guidugli T, Lima ALH, Freitas LL. Conjuntivites: Análise clínico-laboratorial. *Arq Bras Oftalmol* 1988;51(5):194-6.
8. Rodrigues MLV, Dantas AM. *Oftalmologia clínica*. 2a ed. Rio de Janeiro: Cultura médica; 2001. p.237-51.
9. Uesugui E, Cypel-Gomes MC, Atique D, Goulart DG, Gallucci FR, Nishiwaki-Dantas MC, et al. Identificação laboratorial dos patógenos oculares mais frequentes e sua suscetibilidade "in vitro" aos agentes antimicrobianos. *Arq Bras Oftalmol* 2002;65(3):339-42.
10. Lucena AR, Cruz AAV, Cavalcanti R. Estudo epidemiológico do tracoma em comunidade da chapada do Araripe - Pernambuco - Brasil. *Arq Bras Oftalmol* 2004;67:197-200.
11. Goulart DA, Goulart DG, Cypel MC, Dantas PEC, Nishiwaki-Dantas MC. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes do ambulatório de alergia ocular da Santa Casa de São Paulo. *Arq Bras Oftalmol* 2003;66:609-15.
12. Sodhi PK, Jose R. Subconjunctival hemorrhage: The first presenting clinical feature of idiopathic thrombocytopenic purpura. *Jpn J Ophthalmol* 2003;47(3):316-8.

13. 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 Oftal* 1991;50:112-9.
14. Papa V, Aragona P, Scuderi AC, Blanco AR, Zola P, Di BA, et al. Treatment of acute bacterial conjunctivitis with topical netilmicin. *Cornea* 2002;21(1):43-7.
15. Cohn MJ, Kurtz D. Frequency of certain urgent eye problems in an emergency room in Massachusetts. *J Am Optom Assoc* 1992;63(9):628-33.
16. Tsai CC, Kau HC, Kao SC, Lui JH. A review of ocular emergencies in a Taiwanese medical center. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi* 1998;61(7):414-20.
17. Kaimbo WK, Spileers W, Missotten L. Ocular emergencies in Kinshasa (Democratic Republic of Congo). *Bull Soc Belg Ophthalmol* 2002(284):49-53.

## **NORMAS ADOTADAS**

As normas adotadas para confecção deste trabalho foram determinadas pelo Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina, através da Resolução nº 001/2001.

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.

## **APÊNDICE**

**1. PROTOCOLO PARA TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**  
**Prevalência de doenças conjuntivais no Serviço de**  
**Oftalmologia do HU/UFSC**

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

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

Procedência: \_\_\_\_\_

Diagnóstico: \_\_\_\_\_

Estação do ano: ( ) verão

( ) outono

( ) inverno

( ) primavera