

**ANDRÉ AUGUSTO FERREIRA FRUTUOSO**

**PERFIL SÓCIO-ECONÔMICO DOS  
PACIENTES COM INDICAÇÃO PARA  
VITRECTOMIA VIA PARS PLANA NO  
HOSPITAL REGIONAL DE SÃO JOSÉ**

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

**FLORIANÓPOLIS**

**1998**

**ANDRÉ AUGUSTO FERREIRA FRUTUOSO**

**PERFIL SÓCIO-ECONÔMICO DOS  
PACIENTES COM INDICAÇÃO PARA  
VITRECTOMIA VIA PARS PLANA NO  
HOSPITAL REGIONAL DE SÃO JOSÉ**

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

**Coordenador do Curso: Dr. Prof. Edson José Cardoso**

**Orientador: Dr. Prof. Nicolau Fernandes Krueh**

**FLORIANÓPOLIS**

**1998**

Frutoso, André Augusto Ferreira. *Perfil sócio-econômico dos pacientes com indicação para vitrectomia via pars plana no Hospital Regional de São José*. Florianópolis, 1998. 25 p.

Trabalho de conclusão no Curso de Graduação em Medicina, - Universidade Federal de Santa Catarina

1. Vitrectomia 2. Pars plana

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer ao Prof. Dr. Nicolau Fernandes Krueel, pela confiança depositada em minha pessoa.

Ao serviço de retina e vítreo do Hospital Regional de São José, principalmente à disponibilidade do Dr. Ayrton R.B. Ramos.

Agradeço à Dra. Aline Pletsch (HRSJ) e ao Dr. Maurício Maia, da UFPR.

Aos amigos Alexandre F. Daniotti, Eduardo B. Rodrigues, André Minatto, Clério B. Cordini, Felipe Cancian, Lúcio Mauro de Souza, Luís Felipe Piovesan pelo apoio e motivação conjunta, e à Fabrício N. Maciel que auxiliou na digitação do trabalho.

Agradeço à minha família e namorada, pelo amor e paciência.

# ÍNDICE

INTRODUÇÃO .....	04
OBJETIVO .....	06
MÉTODO .....	07
RESULTADOS .....	09
DISCUSSÃO .....	15
CONCLUSÃO .....	19
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	20
RESUMO .....	23
SUMMARY .....	24
APÊNDICE .....	25

## INTRODUÇÃO

A cirurgia vítreo-retiniana se tornou um procedimento cirúrgico oftalmológico amplamente utilizado desde os anos sessenta<sup>1</sup>. A idéia de liberação de trações vítreo-retinianas data da metade do século XIX, quando von Graefe e Deutschmann<sup>2</sup> advogaram a liberação de membranas vítreas no manejo do descolamento de retina. Contudo, poucas vitrectomias eletivas foram feitas até 1971, quando Robert Machemer realizou a primeira vitrectomia por técnica fechada, por via pars plana<sup>3</sup>.

A vitrectomia via pars plana (VPP) é um procedimento microcirúrgico que envolve a inserção de instrumentos, através de pequenas incisões na pars plana, dentro da cavidade vítrea<sup>4</sup>. Os principais objetivos são a remoção do corpo vítreo, que elimina a base na qual o tecido fibrovascular possa proliferar, e o reparo dos descolamentos de retina, alcançado pela excisão de membranas anteroposteriores e pontes tradicionais, corrigindo posteriormente as roturas retinianas<sup>5</sup>. O procedimento começa com a remoção de vítreo, sangue ou material inflamatório da cavidade. Depois disso, a presente alteração retiniana pode ser tratada “*in situ*”. Para este propósito, fluidos, gases e finos instrumentos intra-oculares, como o vitreófago são utilizados<sup>1</sup>. A VPP pode ser combinada à outras manipulações intra-oculares, como implante de lente intra-ocular (LIO)<sup>6</sup>, endofotocoagulação<sup>7</sup>, retinotomia, retinectomia e endodiatermia<sup>4</sup>.

A VPP se transformou num intenso campo de desenvolvimento de intervenções cirúrgicas, e as indicações se tornaram cada vez mais amplas. As principais indicações de VPP são as seguintes:

1. Hemorragia Vítrea severa e persistente (H.V.) → pacientes com H.V. severa se beneficiam da VPP e endofotocoagulação associados<sup>7</sup>, e aproximadamente

três quartos dos pacientes que se submeteram a vitrectomia por H.V. simples, obtiveram uma significativa melhora na visão<sup>8,9</sup>.

2. Descolamento de retina tradicional (D.R.) → a vitrectomia para liberar as trações, mesmo maculares, podem melhorar a acuidade visual<sup>10</sup>.

3. Proliferação vítreo-retiniana (P.V.R.) → é uma condição comum, devido a uma variedade de danos oculares. Dependendo da natureza da causa, grupos específicos de alto risco são candidatos a VPP<sup>11</sup>.

4. Trauma → os objetivos são a reconstituição anatômica e remoção de corpos estranhos intra-oculares<sup>12</sup>.

5. Rubeosis iridis associada a H.V. → para impedir a progressão para o glaucoma neovascular<sup>5</sup>.

Outras indicações de VPP são: endoftalmites, uveítes, muitas vezes associada à lensectomia para evitar complicações, como catarata, buracos maculares, retinopatia da prematuridade, retinopatia falciforme, deslocamento de lentes intra-oculares, hemorragias sub-hialóides pré-maculares persistentes, membranas sub-retinianas neovasculares, associadas com DR e PVR.

Apesar da taxa de sucesso anatômico ser alta, o resultado visual final, depende da extensão do acometimento da retina<sup>12</sup>. Um grande número de doenças vítreo-retinianas previamente intratáveis podem ser corrigidas pela VPP, nos dias de hoje. A VPP se tornou uma esperança para os pacientes que tenham a disposição este tipo de tratamento, sendo um recurso indispensável que o especialista em retina e vítreo tem em mãos para prestar o benefício do retorno à visão.

## **OBJETIVO**

O presente estudo visa traçar um perfil sócio-econômico dos pacientes atendidos no Ambulatório de Retina e emergência, do Serviço de Oftalmologia do Hospital Regional de São José, que possuem indicação para a realização de vitrectomia via pars plana (VPP), bem como avaliar a importância que a realização deste tipo de intervenção cirúrgica traria, para quem procura o serviço público, e o que isto acarreta para esta população específica.

## MÉTODO

Foi realizado um estudo longitudinal durante o período de novembro de 1997 a agosto de 1998, no ambulatório de Oftalmologia - Departamento de retina e emergência oftalmológico do Hospital Regional de São José - Homero de Miranda Gomes. Foram preenchidos protocolos de pesquisa direcionados apenas aos pacientes que, após a consulta ambulatorial, tinham a indicação cirúrgica para a realização de vitrectomia via pars plana (VPP) e preenchidos com os dados dos pacientes atendidos na emergência com a mesma indicação cirúrgica. Não foram discriminados nenhum dos grupos de pacientes, sendo ao todo 77 protocolos incluídos no estudo.

Com relação a caracterização dos pacientes, foi registrado o nome, idade, sexo, profissão, procedência e renda familiar mensal. A idade, foi dividida em subgrupos de 10 em 10 anos, considerando o último grupo pertencendo a idade mais avançada encontrada. Quanto a profissão, os subgrupos foram formados de acordo com a situação de atividade econômica, realizada pelo IBGE, na pesquisa nacional por amostra de domicílios de 1996<sup>13</sup>, sendo divididos em economicamente ativos, não economicamente ativos e aposentados/pensionistas. A procedência foi registrada de acordo com a divisão territorial com indicação das mesorregiões e municípios, da divisão de pesquisa do Estado de Santa Catarina (IBGE), na situação de fevereiro de 1997. Formaram os subgrupos das mesorregiões da grande Florianópolis, Vale do Itajaí, Serrana, Oeste, Norte e Sul Catarinense. A renda familiar foi subdividida por classes de rendimento mensal, em salários mínimos.

A obtenção de recursos financeiros para a realização da VPP foram divididos em renda própria, renda familiar, auxílio do Estado (governo

municipal, estadual ou federal) e recursos obtidos por outros meios. Os motivos que levaram a não realização da cirurgia foram divididas em falta de recursos financeiros e outros motivos inespecíficos. Foi considerado o período de espera de 2 meses para a realização ou não da cirurgia ou avaliado de acordo com a urgência do tratamento.

Na avaliação oftalmológica, a medida de acuidade visual foi feita através da tabela de Snellen, sendo incluídos os resultados da melhor correção visual do olho com indicação para VPP, sendo classificados em cinco grupos: acuidade visual de 20/40 ou melhor, 20/50 a 20/200, 20/201 a 5/200, 4/200 a vultos, projeção e percepção luminosa<sup>14</sup>.

O diagnóstico das lesões do fundo de olho foi feito pela oftalmoscopia indireta, auxiliado, quando necessário, pela ultrasonografia, sendo registrado todas as alterações encontradas em cada olho que justificariam a indicação de VPP.

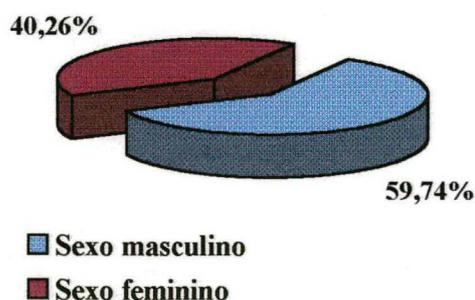
## RESULTADOS

Durante o período de coleta de dados (novembro de 1997 e agosto de 1998), foram preenchidos 77 protocolos, com os pacientes com indicação para vitrectomia via pars plana (VPP). A idade variou entre 6 meses (1/2 ano) e 83 anos, sendo a média 44,5 anos. Na tabela I encontramos a divisão por grupos etários.

**Tabela I**  
**Divisão por grupos etários (n° e porcentagem)**

Grupos Etários	N° de Pacientes	Porcentagem %
0 ≤ 10 anos	8	10,38%
11 - 20 anos	3	7,79%
21 - 30 anos	8	10,38%
31 - 40 anos	10	12,48%
41 - 50 anos	10	12,48%
51 - 60 anos	15	19,48%
61 - 70 anos	10	12,48%
71 - 80 anos	8	10,38%
≥ 81 anos	2	2,59%
<b>TOTAL</b>	<b>77</b>	<b>100,00%</b>

Com relação ao sexo, 46 pacientes eram do sexo masculino (59,74%) e 31 do sexo feminino (40,26%). (Figura 1)



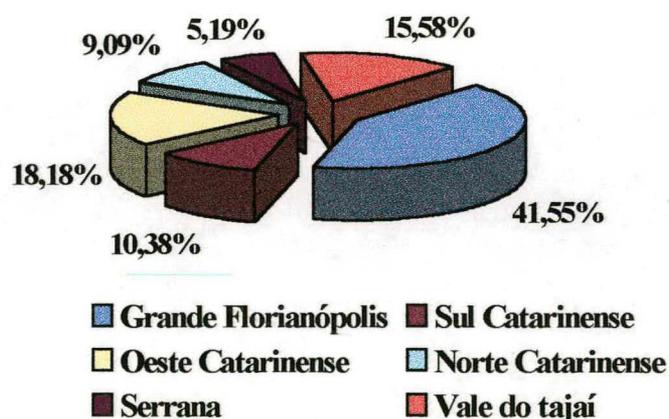
**Figura 1**  
**Divisão dos pacientes quanto ao sexo**

Com relação a profissão, encontrou-se 23 pacientes entre aposentados/pensionistas (29,87%), 35 no grupo de economicamente ativos (45,45%) e 19 pacientes entre os não economicamente ativos (24,67%). (Figura 2)



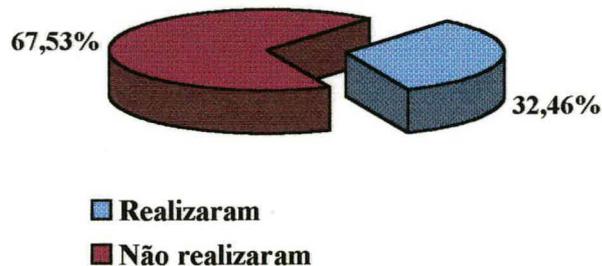
**Figura 2**  
**Divisão dos paciente por situação econômica (Profissão)**

Com relação a divisão do estado pelo IBGE, em mesorregiões, a procedência dos pacientes foi de 32 (41,55%) da Grande Florianópolis, 8 (10,38%) do Sul Catarinense, 14 (18,18%) do Oeste Catarinense, 7 (9,09%) do Norte Catarinense, 4 (5,19%) da Serrana e 12 (15,58%) da mesorregião do Vale do Itajaí. (Figura 3)



**Figura 3**  
**Procedência dos pacientes por mesorregiões do Estado**

Com relação a realização ou não da cirurgia (VPP), no tempo estabelecido, 25 (32,46%) realizaram e 52 (67,53%) não realizaram. (Figura 4)



**Figura 4**  
**Realização ou não da cirurgia (VPP)**

Com relação a renda familiar, a média de todos os pacientes foi de 344,23 reais (2,6 salários mínimos). Entre os que realizaram cirurgia, a média foi de 551,16 reais (4,2 salários mínimos) de renda mensal, e entre os que não realizaram a média foi de 276,53 reais (2,1 salários mínimos). Entre todos os pacientes, 23 possuíam renda mensal maior que 0 a 1 salário mínimo (S.M.), 29,87% do total, 31 pacientes com renda maior que 1 a 3 S.M. (40,25%), 12 com renda maior que 3 a 5 S.M. (15,58%), 6 mais que 5 a 10 S.M. (7,79%), 2 com renda maior que 10 a 20 S.M. (2,59%) e 3 pacientes sem rendimento mensal (3,89%). (Tabela II)

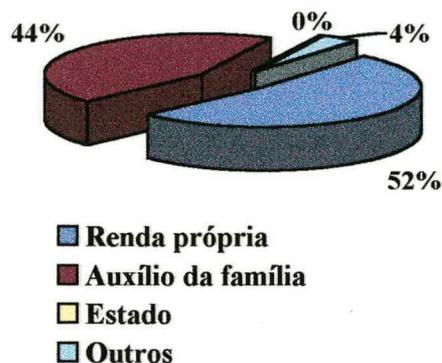
**Tabela II**

**Relação da renda familiar quanto a realização da cirurgia (VPP)**

Renda Familiar	Realizaram (VPP)	Não realizaram (VPP)	Total
+ de 0 a 1 SM	4 (16%)	19 (36,53%)	23 (29,87%)
+ de 1 a 3 SM	10 (40%)	21 (40,38%)	31 (40,25%)
+ de 3 a 5 SM	6 (24%)	6 (11,53%)	12 (15,58%)
+ de 5 a 10 SM	4 (16%)	2 (3,84%)	6 (7,79%)
+ de 10 a 20 SM	1 (4%)	1 (1,92%)	2 (2,59%)
Sem rendimento	0 (0%)	3 (5,76%)	3 (3,89%)
<b>TOTAL</b>	<b>25 (100%)</b>	<b>52 (100%)</b>	<b>77 (100%)</b>

SM - Salários mínimos.

Com relação aos pacientes que realizaram cirurgia, a obtenção de fundos por renda própria foi de 13 pacientes (52%), 11 obtiveram auxílio da família (44%), nenhum (0%) através do Estado e 1 paciente (4%) teve a cirurgia custeada através da ajuda de amigos. (Figura 5)



**Figura 5**  
**Obtenção de fundos para realização da cirurgia (VPP)**

Entre os que não realizaram cirurgia, 49 pacientes (94,23%) não conseguiram recursos financeiros, e 3 (5,76%) por outros motivos, sendo 1 (1,29%) por não aceitação da família (decidiram esperar), 1 paciente (1,29%) por estar internado em hospital da rede pública devido a complicações cardiovasculares (hipertensão) e 1 paciente (1,29%) devido a internação em hospital público de infectologia, por complicações relacionadas à SIDA (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida). (Figura 6)



**Figura 6**  
**Motivos da não realização da VPP**

Na avaliação do paciente com relação a acuidade visual, com melhor correção no olho em estudo, não foi encontrado nenhum paciente (0%) com visão melhor ou igual a 20/40, e encontramos 14 pacientes com visão de 20/50 a 20/200 (18,18%), 4 com visão de 20/201 a 50/200, 39 pacientes com visão de 4/200 a vultos, 17 apenas com percepção luminosa e em 3 pacientes não foi possível realizar o exame (crianças que não colaboraram). (Tabela III)

**Tabela III**

**Acuidade visual do olho em estudo (n° e porcentagem)**

<b>Acuidade Visual</b>	<b>N° de Pacientes</b>	<b>Porcentagem %</b>
≥ 20/40	0	0,00%
20/50 - 20/200	14	18,18%
20/201 - 5/200	4	5,19%
4/200 - vultos	39	50,64%
Percepção luminosa	17	22,07%
Não possível aferição	3	3,89%
<b>TOTAL</b>	<b>77</b>	<b>100,00%</b>

Com relação a avaliação do fundo de olho e diagnóstico das lesões oculares, encontramos 27 pacientes com hemorragia vítrea (35,06%), 30 com proliferação vítreo retiniana (38,06%), 34 com descolamento de retina (45,15%), 3 com buraco macular (3,89%), 3 com corpo estranho intra-ocular (3,89%), 1 com catarata congênita (1,29%), 1 com ectopia lentis (1,29%), 1 com luxação do cristalino (1,29%), 1 com deslocamento de lente intra-ocular (1,29%) e um paciente o diagnóstico de endoftalmite (1,29%). (Tabela IV)

**Tabela IV**  
**Alterações encontradas em cada grupo**  
**de pacientes, e no total (alterações do olho estudado)**

<b>Alterações de F.O.</b>	<b>Realizaram (VPP)</b>	<b>Não realizaram (VPP)</b>	<b>Total</b>
H.V.	9 (36%)	18 (34,61%)	27 (35,06%)
P.V.R.	9 (36%)	21 (40,38%)	30 (38,96%)
D.R.	12 (48%)	24 (46,15%)	34 (44,15%)
Buraco macular	2 (08%)	1 (1,92%)	3 (3,89%)
C.E.I.O.	2 (08%)	1 (1,92%)	3 (3,89%)
Catarata congênita <sup>A</sup>	0 (00%)	1 (1,92%)	1 (1,29%)
Ectopia lentis	0 (00%)	1 (1,92%)	1 (1,29%)
Síndrome Marfan <sup>B</sup>	0 (00%)	1 (1,92%)	1 (1,29%)
L.I.O. vítreo	1 (04%)	0 (0,00%)	1 (1,29%)
Endoftalmite <sup>C</sup>	1 (04%)	0 (0,00%)	1 (1,29%)
<b>TOTAL</b>	<b>25 (100%)</b>	<b>52 (100%)</b>	<b>77 (100%)</b>

H.V. = Hemorragia vítrea

P.V.R. = Proliferação vítreo-retiniana

D.R. = Descolamento de retina

C.E.I.O. = Corpo estranho intra-ocular

L.I.O. = Lente intra-ocular

F.O. = Fundo de olho

<sup>A</sup> Com opacidade de vítreo anterior

<sup>B</sup> Luxação do cristalino

<sup>C</sup> Fundo de olho impraticável - diagnóstico por ultra-som.

## DISCUSSÃO

O registro de 77 pacientes (77 olhos estudados), que preenchem os critérios de inclusão da pesquisa, foram avaliados. A maioria da amostra foi formada por homens (59,74%), o restante por mulheres (40,25%). Esses resultados não apresentam, na literatura, uma maior prevalência entre homens ou mulheres, com relação as indicações para vitrectomia via pars plana (VPP), sendo a única exceção a ocorrência de mais traumas oculares em homens<sup>15</sup>. A divisão da amostra por idades não revelou predomínio de nenhum grupo etário, mesmo avaliando os extremos de idade, pois os pacientes com idade abaixo de 20 anos e acima de 60 anos somaram 44,42%, e o grupo intermediário, entre 20 e 60 anos, 55,58%, mostrando que a VPP não se aplica a grupos específicos de pacientes, devido a abrangência de suas indicações.

Com relação a divisão do Estado em mesorregiões, a mesorregião da Grande Florianópolis apresentou o maior grupo de pacientes atendidos no serviço, com 41,55% dos atendimentos com indicação para VPP. Este dado é devido a localização onde o estudo foi feito, São José, que pertence a Grande Florianópolis. Esta grande procura se deve ao fato de ser um serviço de atendimento oftalmológico público, centralizado em uma região de grande concentração populacional. Mesmo os pacientes que moram em locais distantes, como as mesorregiões Norte e Oeste, contribuíram por 27,27% das indicações, demonstrando o interesse e importância de atendimento gratuito disponível.

De acordo com a última pesquisa, realizada pelo IBGE, com relação a amostragem dos domicílios catarinenses, de 1996, as pessoas com 10 ou mais anos de idade, por condição de atividade econômica, formaram 56,32% de economicamente ativos, sendo os resultados deste estudo de 45,45% no mesmo

grupo. Os aposentados/pensionistas, equivalentes a 11,75% no Estado, somaram 29,87% neste estudo, e os não economicamente ativos, em Santa Catarina, são 31,93%, e no grupo estudado 24,67%. Esses resultados sugerem que mesmo os pacientes que são economicamente ativos, procuram o serviço público, e aposentados/pensionistas equivalem a uma parte maior da amostra do que a porcentagem dos mesmo no Estado. Os não-economicamente ativos se equiparam aos dados da amostra de domicílios catarinenses.

Segundo os dados obtidos do último censo demográfico, realizado em 1991<sup>16</sup>, com relação a média mensal de renda familiar, o número de pessoas, nos grupos que foram divididos por salários mínimos, não variou entre as mesorregiões. Isto significa que a porcentagem de pessoas que ganham entre 1 e 3 salários mínimos, por exemplo, em todo o Estado, é a mesma porcentagem em cada mesorregião. A comparação entre a amostra deste estudo e a do Estado pode ser feita, independente da porcentagem obtida quanto a procedência. Entre os pacientes com renda familiar mensal menor que 3 salários mínimos, encontramos 70,12%. No Estado, este grupo equivale a 44,94%. Entre os que não realizaram cirurgia, o número sobe para 76,91% dos pacientes, maior do que os que realizaram cirurgia, que foi de 46%. No grupo que ganha de 5 a 20 salários mínimos, encontramos 20% entre os que fizeram e 5,76% entre os que não fizeram cirurgia. No Estado, 12,8% ganham entre estes valores. A média de renda familiar dos pacientes que realizaram cirurgia foi de 4,2 salários mínimos, o dobro da média dos que não realizaram (2,1 salários mínimos). Na amostra total, apenas 16,8% dos pacientes com indicação para VPP conseguiram fundos para a realização da mesma com a própria renda mensal, e 79,2% dos pacientes, ou não conseguiram recursos (63,6%) ou obtiveram ajuda de familiares ou amigos (15,5%). Isto demonstra a dificuldade financeira e o prejuízo social a que são submetidos, onde poucos tem recursos próprios e a maioria, ou não realiza cirurgia, ou procura a ajuda de terceiros, como familiares e amigos.

Na avaliação da acuidade visual do olho em estudo, encontrou-se 72,71% dos pacientes com visão menor que 4/200, sendo 22,07% somente com percepção luminosa. Apesar do estudo não avaliar a visão do olho contra-lateral, a VPP está associada a uma redução na inabilidade visual bilateral<sup>14</sup>. Na verdade, o impacto da cirurgia vítreo-retiniana na função visual bilateral pode estar até subestimado, pois os estudos feitos não têm a história natural dos grupos controle, não podendo avaliar o valor da cirurgia em se evitar perdas visuais futuras.

Com relação ao exame oftalmológico 27 (35,06%) pacientes apresentaram hemorragia vítrea (H.V.), sendo na literatura a indicação mais comum, geralmente associada a retinopatia diabética proliferativa (RDP)<sup>2</sup>. Embora o diagnóstico de uma H.V. não seja difícil, a origem da hemorragia e sua causa de base pode ser mais difícil de ser estabelecida, particularmente naqueles pacientes sem história prévia de diabetes ou trauma ocular<sup>2</sup>. A RDP responde por 43,1% dos casos de hemorragia vítrea espontânea<sup>17</sup>, sendo a maior causa de novos casos de cegueira, por ano, nos Estados Unidos e Reino Unido, sendo a segunda causa com relação a cegueira permanente<sup>18</sup>. O trauma ocular, que no estudo foi responsável por 33,33% dos casos de H.V., representa uma das maiores causas de perda de visão entre os americanos<sup>11</sup>.

O descolamento de retina (D.R.) foi encontrado em 44,15% dos pacientes. No D. R. tradicional, mesmo com a mácula fixada, a VPP está indicada, devido a possibilidade de líquido sub-retiniano espalhar-se rapidamente, envolvendo a mácula<sup>3</sup>. Entre os pacientes com D.R., deste grupo 61,76% apresentaram proliferação vítreo-retiniana (P.V.R.), sendo a principal indicação para VPP, e do total de pacientes, 38,96% apresentaram PVR. Em 5,88% a causa foi descolamento de retina regmatogênica, com roturas retinianas, indicando formalmente a VPP<sup>19</sup>.

Buraco macular foi encontrado em 3,89% dos pacientes, independente ou não do tempo de evolução, onde mesmo olhos com buraco macular com mais de 2 anos de evolução podem apresentar bons resultados com a cirurgia vítrea<sup>20</sup>.

Olhos com ferimentos penetrantes e perfurantes tem um prognóstico pior no trauma, limitando o resultado visual e anatômico final, principalmente com danos na retina e coróide<sup>21</sup>. Ferimentos não-penetrantes e com corpos estranhos intra-oculares tem um prognóstico visual melhor. Corpo estranho intra-ocular (C.E.I.O) foi responsável por 3,89% dos casos, sendo que um paciente (1,29%) não teve condições financeiras de realizar a VPP.

Vitrectomia via pars plana serve como uma importante modalidade de tratamento de uveítes, removendo o corpo vítreo inflamado e diminuindo complicações secundárias<sup>22</sup>. No estudo 9,09% dos pacientes tinham indicação para vitrectomia devido a essas complicações.

Nas endoftalmites, a vitrectomia e o uso de antibióticos intra-vítreo atuam no controle das infecções e prevenção de mais danos oculares<sup>23</sup>. Apenas 1 paciente (1,29%) teve indicação para VPP por endoftalmite.

Catarata congênita, com opacidade do vítreo anterior, Síndrome de Marfan, com luxação do cristalino e deslocamento de lente intra-ocular (L.I.O.), resultaram em 5,16%, não sendo as indicações principais encontradas.

## CONCLUSÃO

Os pacientes atendidos no ambulatório de retina e emergência do serviço de Oftalmologia do Hospital onde foi realizado o estudo, com indicação para vitrectomia via pars plana (VPP), pertencem a uma população heterogênea, que vai de pré-escolares a idosos, provenientes de todas as regiões do Estado, principalmente da Grande Florianópolis. Dos pacientes estudados, a parcela que possui um baixo nível sócio-econômico é relativamente superior a esta parcela da comunidade de Santa Catarina. Apenas uma pequena parte teve condições de realizar a VPP com renda própria, e a grande maioria com baixo poder aquisitivo envolveu outras pessoas para poder financiar o tratamento, ou não teve a oportunidade, por falta de recursos financeiros, de voltar a ter uma função visual satisfatória.

O estudo demonstrou, que a população atendida sente a necessidade de uma estrutura gratuita, que disponha dos recursos necessários para a realização da cirurgia, minimizando em muito os encargos sociais e econômicos a que estes pacientes são submetidos, pela perda da visão que é imposta à maioria.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vezendi L, Facsko A, Zajác M, Berta A. New indications for and technics in vitreoretinal surgery. *Acta Chir Hung* 1997; 36 (1-4):381-2.
2. Antaszyk AN, McCuen II BW. Vitreous surgery in proliferative vitreoretinopathy. *Duane Clinical Ophthalmology*. Lippincot-Raven Publishers. 1998; 58:p. 01-28.
3. Benson WE. Vitrectomy. *Duane Clinical Ophthalmology*. Lippincot-Raven Publishers. 1998; 56:p. 01-33.
4. Kansky JJ. Retinal detachment. In: Tarrant TR, editors. *Clinical Ophthalmology*, 3 th ed. Oxford: Butter worth - Heinemann international; 1994. p. 311-342.
5. Kansky JJ. Retinal vascular disorders. In: Tarrant TR, editors. *Clinical Ophthalmology*, 3 th ed. Oxford: Butter worth - Heinemann international; 1994. p. 343-380.
6. Honjo M, Ogura Y. Surgical Results of pars plana vitrectomy combined with phacoemulsification and intraocular lens implantation for complications of proliferative diabetic retinopathy. *Ophthalmic Surg Lasers* 1998; 29:99-105.
7. Chaudhry NA, Lim ES, Saito Y, Mieler WF, Liggett PE. Early vitrectomy and endolaser photocoagulations in patients with type I diabetes with severe vitreous hemorrhage. *Ophthalmology* 1995; 102:1164-9.
8. Benson WE, Brown GC, Tasman W. Complication of vitrectomy for nonclearing vitreous hemorrhage in diabetic patients. *Ophthalmic surg* 1998; 19:862-3.
9. Thompson JT, deBrustros S, Michels RG. Results and prognostic factors in vitrectomy for diabetic vitreous hemorrhage. *Arch Ophthalmol* 1987; 105:191-4.

10. McDonald HR, Johnson RN, Schatz H. Surgical results in the vitreomacular traction syndrome. *Ophthalmology* 1994; 101:1397-1403.
11. Cardillo JA, Stout JT, Labree L, Azen SP, Omphroy L, Cui JZ, et al. Post-traumatic proliferative vitreoretinopathy. *Ophthalmology* 1997; 104:1166-1173.
12. Mieler WF, Mittra RA. The role and timing of pars plana vitrectomy in penetrating ocular trauma. *Arch Ophthalmol* 1997; 115:1191-92.
13. Santa Catarina. Resultados do universo relativos às características da população e dos domicílios. Censo Demográfico 1991; 23:294-335.
14. Scott, IU, Smiddy WE, Merikansky A, Feuer W. Vitreoretinal surgery outcomes-impact on bilateral visual function. *Ophthalmology* 1997; 104:1041-1048.
15. Punnonen E, Laatikainen L. Long-term follow-up and the role of vitrectomy in the treatment of perforation eye injuries without intraocular foreign bodies. *Acta Ophthalmol* 1989; 67 (6):625-632.
16. Pesqu. Nac. Amost. Domic. Santa Catarina. 1996; 18(28):11-15.
17. Dana M, Werner MS, Viana MAG, Shapiro MJ. Spontaneous and traumatic vitreous hemorrhage. *Ophthalmology* 1993; 100:1377-1383.
18. Benson WE, Tasman W, Duane TD. Diabetes mellitus and the eye. *Duane Clinical Ophthalmology* . Lippincot-Raven Publishers. 1998; 30:p.01-30.
19. Gartry DS, Chignell AH, Franks WA, Wong D. Pars plana vitrectomy for the treatment of rhegmatogenous retinal detachment uncomplicated by advanced proliferative vitreoretinopathy. *Br J Ophthalmol* 1993; 77:199-203.
20. Thompson JT, Sjaarda RN, Lansing MB. The results of vitreous surgery for chronic macular holes. *Retina* 1997; 17(6):493-501.
21. Meredith TA, Gordon PA. Pars plana vitrectomy for severe penetrating injury with posterior segment involvement. *Am J Ophthalmol* 1987; 103(5):549-554.

22. Thumann G, Bartz-Schmidt KU, Esser P, Walter P, Kirchof B, Krott R, et al. Vitrectomy in the treatment of eyes with complicated uveitis. *Klin Mon Augenheilkd* 1997; 211(4):241-4.
23. Meredith TA, Aguila HE, Miller MJ. Comparative treatment of experimental staphylococcus epidermidis endophthalmitis. *Arch Ophthalmol* 1990; 108:857-860.

## RESUMO

**Objetivos:** O estudo feito visa traçar um perfil sócio-econômico dos pacientes com indicação para vitrectomia via pars plana (VPP), e avaliar que importância teria a realização deste tipo de intervenção cirúrgica em um hospital público.

**Método:** Foi realizado um estudo longitudinal de novembro de 1997 a agosto de 1998, no serviço de oftalmologia do Hospital Regional de São José, com pacientes com indicação de VPP, avaliados quanto ao nível sócio-econômico e principais indicações cirúrgicas.

**Resultados:** A média de idade foi de 44,5 anos, sendo 59,74% do sexo masculino e 40,25% do sexo feminino. Com relação a profissão, 29,87% eram aposentados/pensionistas, 45,45% economicamente ativos e 24,67% não economicamente ativos. Com relação a procedência, 41,55% provenientes da Grande Florianópolis e 58,45% do resto do Estado. Com relação a realização da cirurgia (VPP), 32,46% realizaram, com média de renda mensal de 4,2 salários mínimos, e 67,53% não realizaram cirurgia, com média de renda mensal de 2,1 salários mínimos. No exame oftalmológico, 72,71% dos pacientes possuíam visão, no olho em estudo, menor que 4/200, com proliferação vítreo-retiniana em 38,96% dos olhos, descolamento de retina em 44,15% e 35,06% dos pacientes tinham hemorragia vítrea.

**Conclusão:** Os pacientes com indicação para VPP no Hospital Regional de São José pertencem a uma população de todas as idades provenientes das regiões de Santa Catarina, principalmente da Grande Florianópolis, que possuem um baixo poder aquisitivo e necessitam de atendimento gratuito para realização da VPP.

## SUMMARY

**Purpose:** The purpose of this study was to define the social-economical profile of the patients indicated to perform pars plana vitrectomy (VPP), and to evaluate this vitreous surgery importance in a public medical center.

**Methods:** A longitudinal study was made from november 1997 to august 1998, in the Hospital Regional de São José (HRSJ), with patients indicated to VPP, and were analyzed theirs social-economical level and main diagnosis.

**Results:** The age average was 44,5 years-old and 59,74% were male and 40,25% were female. According to the economical activity, 29,87% were pensioner, 45,45% were employees, and 24,67% were unemployed. The population who search care in HRSJ, were mainly from Grande Florianópolis (41,55%), and the others were from the rest of the Santa Catarina state (58,45%), 32,46% performed VPP, with manthly family income of 4,2 minimum-wage, 67,53% didn't performed VPP with manthly family income of 2,1 minimum-wage.

The ophthalmic examination showed 72,71% of patients with the visual function level of study eye lower than 4/200, with proliferative vitreoretinopathy in 38,96%, retina detachment in 44,15%, and vitreous hemorrhage in 35,06% of the study eyes.

**Conclusion:** The patients indicated to VPP in the study, belongs to a all-ages sample from the Santa Catarina state, specially from Grande Florianópolis, who can't afford the costs of the procedure, and they were supposed to have free health-care to perform VPP.

# APÊNDICE

## PROTOCOLO VPP

DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

NOME: .....

IDADE: ..... SEXO: .....

TELEFONES PARA CONTATO: .....

PROFISSÃO: ..... PROCEDÊNCIA: .....

RENDA FAMILIAR: .....

AV: ..... C/PH: ..... FO: .....

DIAGNÓSTICO: .....

INDICAÇÃO CIRÚRGICA: .....

CIRURGIA REALIZADA	CIRURGIA NÃO REALIZADA

FUNDO PARA REALIZAR CIRURGIA:	MOTIVO DA NÃO REALIZAÇÃO:
<p>( ) Renda própria ( ) Aux. Família ( ) Aux. Estado ( ) Outras</p>	<p>( ) Falta de recursos ( ) Outras</p>

TCC  
UFSC  
CC  
0212

N.Cham. TCC UFSC CC 0212

Autor: Frutuoso, André Au

Título: Perfil sócio-econômico dos pacie



972806412

Ac. 253034

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM