



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA E SAÚDE HUMANA

ANA CLÁUDIA MENDONÇA FRAIFE

**PROJETO GLAUCOMA: PERFIL DOS PACIENTES ATENDIDOS EM UM
SERVIÇO DE REFERÊNCIA, SALVADOR-BA.**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Salvador - Ba
2019

ANA CLÁUDIA MENDONÇA FRAIFE

**PROJETO GLAUCOMA: PERFIL DOS PACIENTES ATENDIDOS EM UM
SERVIÇO DE REFERÊNCIA, SALVADOR-BA.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Medicina e Saúde Humana da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Medicina e Saúde Humana

Orientador: Prof. Dr. Mittermayer Barreto Santiago.

Coorientadora: Profa. Flávia da Silva Villas-Boas

**Salvador - Ba
2019**

Ficha Catalográfica elaborada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas

F812 Fraife, Ana Cláudia Mendonça

Projeto glaucoma: Perfil dos pacientes atendidos em um serviço de referência,
Salvador-BA. / Ana Cláudia Mendonça Fraife. – 2019.
92f.: il. Color; 30cm.

Orientador: Prof. Dr. Mittermayer Barreto Santiago
Coorientadora: Profa. Dra. Flávia da Silva Villas-Boas

Mestre em Medicina e Saúde Humana.

Inclui bibliografia

1. Glaucoma. 2. Oftalmologia. 3. Avaliação em saúde. 4. Sistema de saúde. 5. Satisfação dos consumidores.

I. Título.

CDU: 617.7-007.681


ANA CLÁUDIA MENDONÇA FRAIFE

**“PROJETO GLAUCOMA: PERFIL DOS PACIENTES ATENDIDOS EM
UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA, SALVADOR-BA.”**

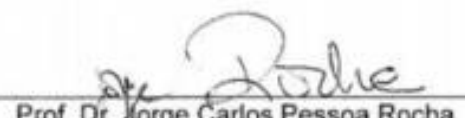
Dissertação apresentada à Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre em Medicina e Saúde Humana.

Salvador, 11 de junho de 2019.

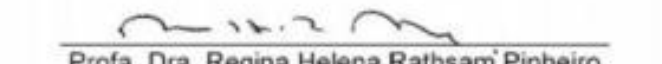
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Roberto Lauande Pimentel
Doutor em Medicina
Universidade de São Paulo, USP



Prof. Dr. Jorge Carlos Pessoa Rocha
Doutor em Ciências Médicas
Universidade Federal da Bahia, UFBA



Profa. Dra. Regina Helena Rathsam Pinheiro
Doutora em Medicina e Saúde Humana
Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, EBMSP

Dedico a meu Pai, meu eterno admirador.

AGRADECIMENTOS

A meu orientador, Dr. Mittermayer Santiago, pela confiança depositada.

A minha Coorientadora Dra. Flávia Villas-Boas, pela sua simplicidade, sabedoria, serenidade e capacidade de tirar o melhor de mim.

A toda equipe da Oftalmodiagnose, pela disponibilidade, sem vocês nada disso existiria. Dra. Mônica Melo, Dra. Fabíola Mansur, Marilene, Júlia, Mailma, Laura Letícia. Meu obrigado pela boa vontade de vocês.

A Daiane, pela paciência e dedicação na aplicação dos questionários.

Aos meus pacientes, pela compreensão.

A Cristina Brasil e Amanda Lemos, pelos Domingos juntas, pelo conhecimento compartilhado, por tanta coisa aprendida de forma tão leve.

Aos colegas do Grupo de Mestrado, pela tão valiosa ajuda e incentivo.

A Ana Marice Ladeia, pelo apoio em um momento tão crucial.

INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS

Oftalmodiagnose Hospital de Olhos

Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública

RESUMO

Introdução: O glaucoma representa a maior causa de cegueira irreversível do mundo. É uma doença crônica e incapacitante, em que as taxas de abandono do tratamento chegam a 25%. Esse estudo avalia o perfil do paciente atendido do projeto glaucoma oferecido por um serviço de referência em Salvador- Ba, observando o grau de satisfação dos pacientes. **Objetivo:** Avaliar o perfil e satisfação dos pacientes atendidos no projeto glaucoma, oferecido por um serviço de referência na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. **Metodologia:** Estudo transversal de caráter descritivo, entrevistas foram conduzidas aplicando um questionário para pacientes portadores de glaucoma, inscritos no projeto, em um serviço de referência na cidade de Salvador, Bahia, no período de dezembro/2017 a fevereiro/2018. Os resultados foram apresentados através de tabelas e gráficos; as variáveis categóricas foram expressas em valores absolutos e porcentagens - n (%). Para as variáveis contínuas com distribuição normal foram utilizadas medidas de tendência central (média) e dispersão (desvio padrão), e para aquelas com distribuição assimétrica foram utilizadas as medidas de mediana e intervalo interquartil **Resultados:** A amostra foi composta por 355 pacientes com idade de 65.5 ± 11.4 anos, com maior frequência do sexo feminino 220 (62%). 319 (91.9%) pacientes eram pardos e negros, 335(94,3%) tinham uma renda familiar entre 1 a 3 salários mínimos e uma alta frequência de pacientes apresentou uma baixa escolaridade; apenas 13 pacientes tinham ensino superior completo (3,7%), enquanto 147(41,7%) pacientes tinham ensino médio ou fundamental incompletos e 40 (11,4%) pacientes sabiam apenas assinar o nome. A mediana de satisfação com o programa foi de 99 (90,0-100,0), quantificada por meio de uma escala visual analógica (EVA). 348 (99,4%) pacientes relataram confiança nos profissionais que trabalhavam no serviço, 341 (96,3%) descreveram a conduta do médico como boa ou muito boa e 290(82,7%) relataram saber nada ou muito pouco sobre o glaucoma. Mais de 90% dos pacientes relataram que o fato de estarem matriculados no projeto incentivou o uso dos colírios com maior disciplina, e melhor conhecimento da doença. 349(98,9%) apresentaram uma frequência de retorno referida a cada 4 meses. Todos os pacientes relataram usar algum tipo de colírio para controlar seu glaucoma; 299 (84,2%) relataram usar análogos de prostaglandinas, 309 (87%) faziam uso de 1 ou 2 colírios para controle do glaucoma. Apenas 31(8,9%) dos pacientes já tinham se submetido a cirurgia antiglaucomatosa, e 44(12,5%) a cirurgia a laser. 174 (49,2%) pacientes tiveram interesse em questionar o valor da PIO (pressão intraocular) aferido na sua última consulta e sabiam relatar o valor desta. O grupo de pacientes que sabiam o valor da PIO, apresentaram uma maior renda familiar e um maior nível de escolaridade com valor de p (0,015) e (0,002), respectivamente. Um total de 257 pacientes (72,38%) relatou ter medo de ficar cego (“Medo da cegueira, medo do perigo de cegueira, medo de perder a visão”). **Conclusão:** As informações obtidas evidenciaram uma elevada frequência de pacientes pardos e negros, com baixa renda familiar e baixa escolaridade. Todos os pacientes matriculados no projeto utilizavam colírio hipotensor para controle da PIO, com um percentual elevado do uso de análogos de prostaglandinas e uma frequência baixa de cirurgia antiglaucomatosa. A frequência de retorno referida foi bastante elevada, assim como o uso correto dos colírios prescritos. Uma alta satisfação com o serviço foi observada, com relato de benefícios e contribuições para o controle do glaucoma. O medo da cegueira aparece como um transtorno emocional muito prevalente, o que pode ter uma correlação com o baixo conhecimento do glaucoma relatado por esses pacientes. A avaliação de outros serviços que oferecem esse programa deve ser realizada, com o objetivo de documentar a sua eficiência na prevenção da cegueira pelo glaucoma, doença tão incapacitante e prevalente em nossa sociedade.

Palavras-chaves: Oftalmologia. Glaucoma. Avaliação em saúde. Sistema de saúde. Satisfação dos consumidores.

ABSTRACT

Background: Glaucoma represents the largest cause of irreversible blindness in the world. It is a chronic and disabling disease, in which treatment dropout rates reach 25%. This study evaluates the patient profile enrolled in the glaucoma project offered by a referral service in Salvador-Ba, observing the degree of patient satisfaction. **Objective:** To evaluate the profile and satisfaction of patients with the glaucoma project, offered by a referral service in the city of Salvador, Bahia, Brazil. **Methodology:** Descriptive cross-sectional study, interviews were conducted applying a questionnaire to patients with glaucoma enrolled in the project, in a referral service in the city of Salvador, Bahia, from December / 2017 to February / 2018. The results were presented through tables and graphs; categorical variables were expressed as absolute values and percentages - n (%). For continuous variables with normal distribution, measures of central tendency (mean) and dispersion (standard deviation) were used, and for those with asymmetric distribution, measures of median and interquartile range were used. **Results:** The sample consisted of 355 patients with age between 65.5 ± 11.4 years, most often female 220 (62%). 319 (91.9%) patients were mixed race and black, 335 (94.3%) had a family income between 1 and 3 minimum salaries, and a high frequency of patients had a low education level; only 13 patients had completed high school (3.7%), while 147 (41.7%) patients had incomplete high school or elementary education and 40 (11.4%) patients could only sign their name. The median satisfaction with the program was 99 (90.0-100.0), quantified using a visual analog scale (VAS). 348 (99.4%) patients reported reliability in the professionals working in the service, 341 (96.3%) described the doctor's conduct as good or very good. 290 (82.7%) reported knowing nothing or insignificant knowing about glaucoma. More than 90% of patients reported that being enrolled in the project encouraged the correct use of eye drops, as well as the importance given to the disease. 349 (98.9%) had a reported return frequency every 4 months. All patients used some type of eye drops to control their glaucoma; 299 (84.2%) reported using prostaglandin analogues. 309 (87%) reported using between 1 and 2 eye drops to control their disease. Only 31 (8.9%) patients had undergone antiglaucoma surgery and 44 (12.5%) had laser surgery. 174 (49.2%) patients show interest in questioning the IOP (intraocular pressure) value in their last visit and were able to report. The group of patients who knew the IOP value had a higher family income and a higher-level education with p (0.015) and (0.002), respectively, and had performed more antiglaucomatous surgery (p 0.031). A total of 257 patients (72.38%) reported fear of being blind ("Fear of blindness, fear of the danger of blindness, fear of losing sight"). **Conclusion:** The information obtained showed a high frequency of mixed race and black patients with low family income and low education. All patients enrolled in the project use hypotensive eye drops for IOP control, with a high percentage of prostaglandin analog use and a low frequency of antiglaucomatous surgery. The reported return frequency was quite high, as the correct use of the prescribed eye drops. A high satisfaction with the service was observed, with benefits and contributions to the glaucoma control. Fear of blindness appears as a very prevalent emotional disorder, which may correlate with the poor knowledge of glaucoma reported by these patients. Other services that offer this program should be evaluated to document their effectiveness in preventing glaucoma blindness, a disabling disease that is prevalent in our society.

Keywords: Ophthalmic. Glaucoma. Health assessment. Health care system. Consumer satisfaction.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Exame de Biomicroscopia de polo posterior em lâmpada de fenda.....	20
Figura 2 - A- Retinografia. OD: Escavação aumentada OE: Escavação aumentada, defeito localizado de rima (seta branca) e da camada de fibras nervosas, sinal de Hoyt (seta preta). B- Correlação anátomo-funcional, evidenciando em OE defeito inferior (escotoma) no campo visual correspondente ao defeito da camada de fibras nervosas.	21
Gráfico 1 - Descrição das afirmativas sobre o conhecimento da doença relatada por 355 pacientes atendidos em um serviço de atenção ao portador de glaucoma em Salvador- Bahia.	46
Gráfico 2 - Percentual de equivalência do valor da PIO do grupo de pacientes que sabiam o valor da PIO.....	48

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Valores da produção ambulatorial da Bahia antes e depois da portaria N°3.011. .	28
Tabela 2 - Municípios assistidos por Salvador e recurso anual correspondente.	29
Tabela 3 - Colírios e medicamentos disponibilizados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador-Ba.....	32
Tabela 4 - Valores dos colírios praticados pelas farmácias (preço final ao consumidor) fornecido aos pacientes matriculados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador-Ba.	33
Tabela 5 - Descrição das variáveis clínicas e sócio demográficas de 355 pacientes matriculados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador- Bahia.	41
Tabela 6 - Descrição da frequência de acompanhamento, dificuldade de acesso e satisfação de 355 pacientes matriculados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador- Bahia.	42
Tabela 7 - Relação entre os profissionais de saúde e os pacientes matriculados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador- Bahia.....	43
Tabela 8 - Descrição do nível de conhecimento sobre a doença de 355 pacientes matriculados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador- Bahia.	45
Tabela 9 - Descrição da PIO registrada no prontuário e relatada por 355 pacientes matriculados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador- Bahia.	46
Tabela 10 - Comparação dos dados sociodemográficos e clínicos entre os grupos de paciente que sabiam e que não sabiam relatar o valor da PIO.....	47
Tabela 11 - Descrição da importância do tratamento relatada por 355 pacientes matriculados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador- Bahia.	49
Tabela 12 - Narrativa sobre o medo e preocupações relacionadas ao glaucoma relatada por 315 pacientes matriculados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador- Bahia	50
Tabela 13 - Narrativa dos 40 pacientes que não relataram medo do glaucoma dentre os pacientes matriculados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador- Bahia.	51
Tabela 14 -Periodicidade no seguimento do paciente. Guideline Sociedade Brasileira de Glaucoma 2019.....	64

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAO	Academia Americana de Oftalmologia
AIDS	Síndrome da Imunodeficiência adquirida
CEAPG	Centro de Atenção Básica aos Pacientes Portadores de Glaucoma
CFNR	Camada de Fibras Nervosas da Retina
CIB	Comissão Intergestores Bipartite
CIGTS	Colaborative Initial Glaucoma Treatment Study
CMIG	Cirurgia Minimamente Invasiva para Glaucoma
CPSD	Corrected Pattern Standard Deviation
CV	Campo Visual
EBMSP	Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública
ECC	Espessura corneana central
EMGT	Early Manifest Glaucoma Trial
FAEC	Fundo de Ações Estratégicas e Compensação
GHT	Glaucoma Hemifield Test
GM	Gabinete do Ministro
GPA	Glaucoma Progression Analysis
GPAA	Glaucoma Primário de Ângulo Aberto
GT	Grupo de Trabalho
GURH	Gondar University Hospital
HFA	Humphey Field Analysis®
LALES	Los Angeles Latino Eye Study
LC	Lâmina Cribiforme
MAC	Média e Alta Complexidade
MD	Mean Deviation
MS	Ministério da Saúde
NO	Nervo óptico
OCT	Tomógrafo de Coerência Óptica
OHTS	Ocular Hypertension Treatment Study
OMS	Organização Mundial de Saúde
ON	Óxido Nitroso
OR	Odds Ratio

PA	Pressão Alvo
PIO	Pressão Intraocular
RR	Risco Relativo
SAS	Secretaria de Assistência à Saúde
SD-OCT	Tomógrafo de Coerência Óptica Spectral Domain
SIA	Sistema de Informação ambulatorial
SIH	Sistema de Informação Hospitalar
SITA	Swedish Interactive Threshold Perimetry
SMS	Secretaria Municipal de Serviço
SUS	Sistema Único de Saúde
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
VFI	Visual Field Index

LISTA DE SÍMBOLOS

cm	Centímetros
D	Dioptria
dB	Decibel
h	Hora
ml	Mililitros
Mj	Milijoule
mm	Milímetros
mmHg	Milímetros de mercurio
μm	Micrômetro
%	Por cento
®	Marca registrada

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	REVISÃO DA LITERATURA	16
2.1	Glaucoma	16
2.2	Tratamento	23
2.3	Política Nacional de Atenção ao Portador de Glaucoma	27
2.3.1	Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Programa	30
3	OBJETIVOS	34
3.1	Objetivo primário	34
3.2	Objetivos secundários	34
4	CASUÍSTICA, MATERIAL E MÉTODOS	35
4.1	Desenho do Estudo	35
4.2	Local do Estudo	35
4.3	Casuística	35
4.3.1	População-alvo	35
4.3.2	População-acessível.....	36
4.3.3	Crerérios de exclusão	36
4.4	Protocolo de Coleta de Dados	36
4.5	Variáveis	37
4.6	Cálculo do tamanho amostral	37
4.7	Análise Estatística	38
4.8	Aspectos Éticos	38
5	RESULTADOS	40
5.1	Características da população	40
5.2	Satisfação com o Programa de Atenção Básica ao portador de Glaucoma	42
5.3	Conhecimento sobre o glaucoma e da pressão intraocular	44
5.4	Onde o diagnóstico foi realizado	48
5.5	Medo e preocupações relacionadas ao glaucoma	49
6	DISCUSSÃO	52
7	LIMITAÇÕES DO ESTUDO	62
8	SUGESTÃO PARA MELHORIAS FUTURAS DO PROGRAMA	63
9	PESPECTIVAS	65
10	CONCLUSÃO	66
	REFERÊNCIAS	67
	APÊNDICES	74
	ANEXOS	87

1 INTRODUÇÃO

O glaucoma é uma neuropatia óptica progressiva que se apresenta com alterações na aparência da cabeça do nervo óptico e da camada de fibras nervosas da retina, bem como perda de campo visual (CV)⁽¹⁾. O principal fator de risco é o aumento de pressão intraocular (PIO)⁽²⁾. Na maioria das vezes, a doença progride lentamente, sem qualquer sinal notável de perda de visão até que estágios mais avançados da doença sejam atingidos. A estratégia de tratamento é a redução da PIO. Se for iniciada no momento apropriado, a cegueira pode ser prevenida na maioria dos pacientes⁽³⁾.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), O glaucoma representa a maior causa de cegueira irreversível no mundo⁽⁴⁾.

No sul do Brasil, a literatura mostra uma prevalência de glaucoma de 3,4%⁽⁵⁾. No entanto, é importante enfatizar que um estudo de prevalência do glaucoma realizado no sul do Brasil pode não ser capaz de caracterizar totalmente a prevalência da doença em todo o país, devido à composição étnica altamente heterogênea da população brasileira. É provável que a prevalência seja diferente na Bahia, onde o número de pessoas afrodescendentes é maior⁽⁶⁾.

Os principais fatores de risco para o Glaucoma são: hipertensão ocular, história familiar, etnia, idade, escavação > 0.6 e hemorragias no disco óptico⁽⁷⁾. Além dos fatores de risco, existem os fatores facilitadores de doenças crônicas, que são eles: alimentação inadequada, condições habitacionais precárias e acesso difícil à assistência médica⁽⁷⁾.

Prevenir a cegueira em regiões desassistidas exige atenção, ferramentas educacionais, experiência e instalações adequadas. Com esse objetivo, a política nacional de atenção ao portador de glaucoma foi instituída pelo governo federal em 2008, a fim de promover a atenção básica a esses pacientes, evitando a cegueira precoce. Trata-se de um programa social, que tem como objetivo o cuidado de pacientes de baixa renda, com cuidado humanizado, diagnóstico precoce e acesso imediato aos colírios hipotensores. Além disso, utiliza ferramentas educacionais, que permitem aos pacientes uma melhor compreensão do glaucoma e seu tratamento.

No programa, são prescritos colírios hipotensores para redução da PIO. O diagnóstico, indicação terapêutica, prescrição de medicamento(s) e acompanhamento são realizados exclusivamente por oftalmologistas⁽⁸⁾.

A Bahia é um estado onde a etnia negra é mais prevalente, conhecido fator de risco para glaucoma, a nossa população é pobre (rendimento mensal domiciliar per capita de R\$841,00, abaixo da média nacional - dados 2019 IBGE: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba.html>) e a grande maioria não tem acesso a assistência médica. Por isso, a avaliação do perfil dos pacientes matriculados nesse programa e a análise de suas principais contribuições é o objetivo principal desse estudo.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Glaucoma

O glaucoma representa a maior causa de cegueira irreversível no mundo⁽³⁾. Foi estimado que, até 2020, haverá aproximadamente 80 milhões de pessoas afetadas pelo glaucoma, das quais 11 milhões serão cegas bilateralmente⁽⁹⁾.

Devido à escassez de informações sobre a prevalência da doença na América Latina, as estimativas de prevalência para essa região foram derivadas principalmente de estudos conduzidos em populações hispânicas que vivem nos Estados Unidos da América (EUA)⁽⁹⁾. O *Los Angeles Latino Eye Study* (LALES), relatou uma prevalência de glaucoma primário de ângulo aberto (GPAA) entre os hispânicos de 4.74% (IC95%, 4,22% - 5,30%)⁽¹⁰⁾. Essas taxas de prevalência extrapoladas provavelmente são imprecisas, particularmente no Brasil, devido a sua heterogeneidade e população racial mista. Poucos dados estão disponíveis sobre a prevalência de glaucoma na população brasileira. Um estudo de base populacional realizado no sul do Brasil encontrou uma prevalência global de glaucoma de 3,4% (IC95%, 2,5% - 4,3%) em uma amostra de 1.636 indivíduos com mais de 40 anos de idade. O GPAA foi a forma mais comum da doença, com uma prevalência estimada de 2,4%, que aumentou acentuadamente com o envelhecimento, atingindo 4% naqueles com 60 anos de idade ou mais⁽⁵⁾.

O glaucoma pode permanecer assintomático até estágios grave da doença, resultando em uma alta probabilidade de que o número de indivíduos afetados seja muito maior do que o número de indivíduos que sabem que tem a doença⁽¹¹⁾. Estima-se que, pelo menos, 50% dos pacientes portadores de glaucoma desconhecem que têm a doença⁽¹²⁾. Em estudo populacional realizado na África do Sul, dentre os indivíduos com GPAA, 87% não haviam sido previamente diagnosticados. De todos os pacientes com glaucoma, 58% eram cegos em pelo menos um olho⁽¹³⁾.

A PIO elevada, raça negra, idade avançada e história familiar são considerados pelo consenso brasileiro de GPAA, como importantes fatores de risco para a doença⁽⁷⁾.

A PIO elevada é o principal fator de risco para o desenvolvimento e progressão da maioria das formas do glaucoma^(14,15).

A teoria mecânica da fisiopatologia do GPAA relaciona a PIO como a principal causadora da a lesão neuronal característica do glaucoma, devido à pressão exercida sobre a cabeça do nervo óptico⁽¹⁶⁾.

O valor da PIO é o resultado do equilíbrio entre a produção do humor aquoso pelo corpo ciliar e sua drenagem através de duas vias independentes, o escoamento pela malha trabecular e o fluxo uveoescleral. Na malha trabecular dos pacientes glaucomatosos, existe uma adesão das células do trabeculado com as proteínas da matriz extracelular que, por sua vez, leva aos rearranjos do citoesqueleto e aumento da resistência ao fluxo do humor aquoso com consequente elevação da PIO⁽¹⁷⁾.

O valor normal da PIO na população geral obedece uma distribuição normal com média de 15,5mmHg⁽¹⁸⁾.

Apesar de a PIO elevada ser o fator de risco mais consistente para a presença do glaucoma, a tonometria (medida da PIO), apresenta grandes limitações se utilizada como único método diagnóstico. Em estudos de base populacional, com a documentação de lesão glaucomatosa característica de NO e CV, a PIO encontrada foi menor que 22mmHg em 25% a 50% de indivíduos com glaucoma^(19,10). Vale lembrar também que um número substancial de indivíduos com PIO elevada pode não ter, ou nunca desenvolver, glaucoma⁽²⁰⁾. No estudo de tratamento da hipertensão ocular (OHTS), em cinco anos de seguimento, apenas 9,5% dos pacientes com PIO alta acompanhados sem tratamento desenvolveram glaucoma⁽²⁰⁾.

Por isso, não se deve considerar unicamente com o valor da PIO para o diagnóstico do glaucoma.

Outro importante fator de risco é a raça negra, alguns estudos populacionais mostram que a prevalência da doença é maior nesses pacientes^(12,13). O *Temba Glaucoma Study* foi um estudo populacional realizado na África do Sul. A prevalência de glaucoma encontrada nessa população foi de 5,3% (IC95%,3,9%- 7,1%), mostrando ser maior do que a encontrada na

população branca⁽¹³⁾. No *Collaborative Initial Glaucoma Treatment Study* (CIGTS), o risco relativo (RR) de progressão da perda de campo visual entre não-brancos (negros, asiáticos e outros) foi 50% maior do que o dos brancos⁽²¹⁾.

O glaucoma representa um desafio para o profissional de saúde pois é uma doença assintomática e insidiosa. O diagnóstico é dado, por vezes, em uma consulta oftalmológica de rotina, entretanto, frequentemente, o diagnóstico e o tratamento se fazem de forma tardia^(11,12).

Na prática do glaucoma, alguns exames complementares são utilizados para avaliação do paciente. O aparelho mais utilizado para medição da PIO é o tonômetro de aplanção de Goldmann⁽⁷⁾. Desenvolvido em 1955, é ainda reconhecido como padrão ouro, para monitorar pacientes com glaucoma. O instrumento consiste em um prisma duplo que, acoplado à lâmpada de fenda, permite a aferição da PIO, por meio da aplanção da córnea. Goldmann, ao desenvolver o seu tonômetro, considerou uma espessura central da córnea (ECC) média de 500µ para obtenção das medidas da PIO. Entretanto, o médico precisa relacionar a medida da PIO com a espessura corneana, lembrando que diante de córneas mais finas, a PIO é subestimada e em córneas mais espessas ela é superestimada. Para isso, deve-se realizar o exame da paquimetria ultrassônica, para mensuração da ECC, o que possibilita a melhor avaliação da PIO medida⁽²⁰⁾.

O Tono-Pen® XL (Reichert, New York, USA) é um tonômetro portátil e fácil de ser manuseado. As medições são realizadas com um leve toque na córnea. Este aparelho tende a superestimar a PIO mais baixa e subestimar a PIO mais alta⁽⁷⁾.

O tonômetro de sopro é um aparelho de não-contato em que o ápice da córnea é aplanado pela emissão de um jato de ar. Esse aparelho é mais preciso quando os níveis da PIO se encontram próximos dos limites da normalidade. Sua acurácia diminui em casos de pressões mais elevadas e em olhos com córneas irregulares ou nistagmo. Sua maior utilização é para *screening*, não devendo ser utilizado para diagnóstico e para acompanhamento de pacientes glaucomatosos⁽⁷⁾.

O tonômetro Icare® (Icare Finland Oy, Helsinki, Finland) é um tonômetro de rebote que utiliza uma sonda magnetizada, a qual é empurrada contra a córnea, a uma velocidade fixa, utilizando uma mola solenoide. É bem tolerada por crianças e pacientes pouco colaborativos⁽²²⁾.

A gonioscopia consiste no exame do ângulo da câmara anterior do olho. É o exame mais importante para a classificação do glaucoma. Utiliza-se uma lente especial que é apoiada sobre a córnea, com o paciente sentado à lâmpada de fenda. Por meio desse exame, avalia-se a inserção da íris, amplitude do seio camerular, configuração da periferia da íris e o grau de pigmentação do trabeculado⁽⁷⁾.

O exame do NO é a ferramenta mais importante no diagnóstico de glaucoma. Foi descrito cinco regras práticas de como se deve avaliar o NO na suspeita de glaucoma⁽²³⁾.

- a) avaliação do tamanho do NO;
- b) avaliação da rima neural;
- c) exame da camada de fibras nervosas da retina (CFNR);
- d) exame da borda do disco; (Presença da zona alfa e/ou zona beta);
- e) observação de hemorragia do NO.

Essas regras facilitam a detecção de sinais que falam a favor do diagnóstico do glaucoma⁽³⁾.

- a) escavação do nervo óptico aumentada;
- b) assimetria da escavação entre os dois olhos $> 0,3$;
- c) afinamento localizado da rima neural;
- d) fosseta adquirida;
- e) perda localizada da camada de fibras nervosas da retina (CFNR), sinal de Hoyt.;
- f) hemorragia peripapilar de disco.

Existem diversas ferramentas para avaliação do NO. A mais simples é a biomicroscopia de fundo de olho, a qual se define pela observação feita em consultório, com a utilização da lâmpada de fenda. O exame do NO do paciente através da pupila dilatada mediante o emprego de uma lente convexa de alto poder, permite a obtenção de uma visão estereoscópica do NO e da CFNR e a detecção de sinais clássicos da doença^(23, 24). (Figura 1)



Figura 1 - Exame de Biomicroscopia de polo posterior em lâmpada de fenda
Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

As fotografias simples ou retinografias do NO e CFNR permitem uma melhor análise e documentação, para comparações futuras. Porém, para obtenção de fotografias de qualidade, é necessária a dilatação pupilar, meios transparentes, cooperação do paciente e técnicos treinados. Além disso, defeitos difusos da CFNR, além de assimetrias tênues dificultam a análise⁽²⁵⁾.

A tomografia de coerência óptica (OCT) é uma modalidade não invasiva, sem contato, que fornece imagens transversais de alta resolução dos tecidos oculares. O protocolo mais comumente utilizado para o diagnóstico de glaucoma permite a análise peripapilar da CFNR e medição da camada de fibras nervosas maculares. A aquisição de imagens é semelhante à ultrassonografia, porém as ondas de luz infravermelhas são usadas no lugar das ondas sonoras. O sistema OCT de domínio espectral (SD-OCT) permite o desempenho de até 27.000 varreduras axiais por segundo, resultando em aquisição de dados de maneira bastante rápida com alta resolução⁽²⁶⁾.

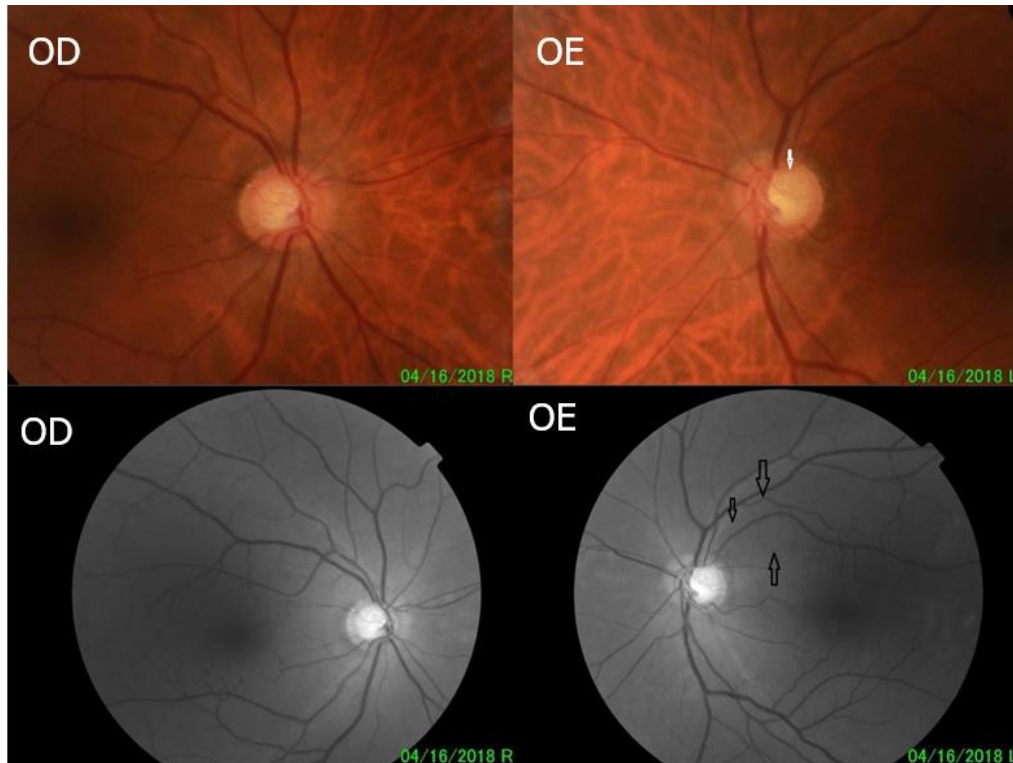


Figura 2A

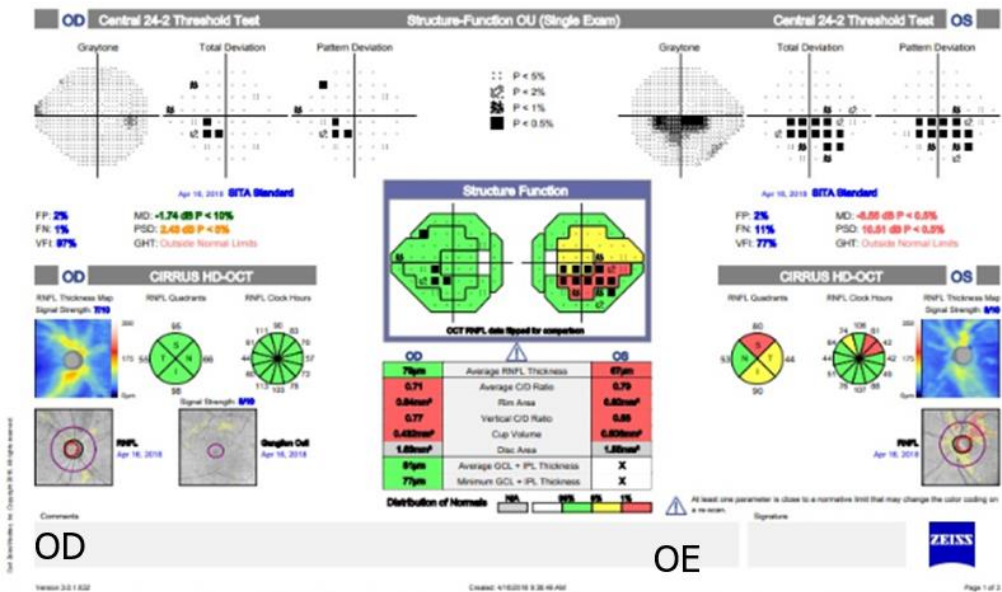


Figura 2B

Figura 2 - A- Retinografia. OD: Escavação aumentada OE: Escavação aumentada, defeito localizado de rima (seta branca) e da camada de fibras nervosas, sinal de Hoyt (seta preta). B- Correlação anátomo-funcional, evidenciando em OE defeito inferior (escotoma) no campo visual correspondente ao defeito da camada de fibras nervosas.

Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

O exame padrão ouro para o diagnóstico do glaucoma é o CV⁽³⁾. (Figuras 2 A e 2B)

O CV permite a avaliação da perda funcional mediante a utilização de diversas estratégias sendo a mais rápida e disseminada a estratégia “Swedish Interactive Threshold Perimetry” (SITA),

central 24-2, disponível no campímetro Humphrey® (Carl Zeiss Meditec, Dublin, USA)^(27, 28). A estratégia SITA utilizada nesse aparelho, foi desenvolvida com a finalidade de diminuir a duração do exame. Nesta estratégia, o tempo de espera para resposta do paciente é ajustado continuamente pelo aparelho, além do uso de curvas de probabilidade de respostas, que ajudam a dinamizar o teste⁽²⁸⁾.

O exame é realizado com o paciente sentado e com o rosto fixo ao campímetro. O olho contralateral é ocluído. O exame inicia e o aparelho apresenta aleatoriamente diversos estímulos luminosos, com tamanhos e intensidades diferentes, de acordo com a estratégia utilizada. O paciente é orientado a apertar o botão a cada vez que ele perceber a luz. Um técnico acompanha o exame e observa o paciente. Caso, durante o exame, o paciente apresente perda de fixação, sonolência ou qualquer dificuldade em realizar o exame, os índices de confiabilidade vão se mostrar alterados. O técnico é orientado a interromper o exame, conversar com o paciente e recomeçar^(27,28).

No impresso do exame, observam-se gráfico em tons de cinza, em que áreas com diminuição da sensibilidade são mostradas em tons mais escuros. No gráfico numérico são mostrados os valores de sensibilidade retiniana à luz ponto a ponto em decibéis (dB). Existem 2 gráficos de probabilidade, o “*total deviation*” e o “*pattern deviation*”. Neste último, os defeitos localizados (especialmente os pontos com $p < 1\%$ ou $p < 0.5\%$) são destacados das perdas difusas de sensibilidade, que ocorrem em uma série de outras patologias como a catarata e a opacidade do vítreo^(27,28).

Sobre os índices globais, o “*mean deviation*” (MD) informa a sensibilidade global, e o “*pattern standard deviation*” (PSD) mostra perdas localizadas. O “*glaucoma hemifield test*” (GHT) detecta se a perda de campo é simétrica em por meio da comparação dos da resposta apresentada nos hemisférios superior e inferior. A análise é feita em cinco pares correspondentes de setores que são baseados na anatomia normal da camada de fibra nervosa da retina^(27,28).

O defeito no campo visual sugestivo do glaucoma é definido como um conjunto de três ou mais pontos adjacentes e não periféricos, com $p < 5\%$ no gráfico “*pattern deviation*”, e o parâmetro GHT fora dos limites normais⁽²⁸⁾. As anormalidades características do CV no glaucoma incluem

o escotoma nasal que respeita a rafe horizontal, escotoma arqueado inferior ou superior, escotoma paracentral ou depressão generalizada^(27,28).

O CV tem como limitações o fato de requerer atenção considerável do paciente, uma grande variabilidade teste-reteste e o atraso do diagnóstico, já que 40 % das células ganglionares podem estar lesadas antes que o exame mostre evidências de dano glaucomatoso^(27,28).

O CV está sendo adaptado e melhorado constantemente. Novos dispositivos podem permitir que os pacientes realizem testes de campo visual completos em casa, permitindo exames mais frequentes com maior acurácia diagnóstica e reprodutibilidade⁽²⁹⁾.

2.2 Tratamento

Retardar a progressão da doença e preservar a qualidade de vida são os principais objetivos do tratamento do glaucoma. A diminuição da qualidade de vida associada ao glaucoma pode ocorrer mais cedo do que se pensava, e isso ressalta a importância do diagnóstico e tratamento precoces⁽³⁰⁾.

Resultados de vários estudos multicêntricos confirmaram a importância da redução da PIO para evitar a perda do campo visual^(14,15,20,21).

A redução da PIO é realizada até que seja atingida a PIO alvo, definida como um intervalo de valores em que a chance de progressão é retardada, evitando um dano funcional proveniente do glaucoma. A PIO alvo do paciente é estabelecida a partir de 4 itens:

- a) níveis da PIO pré-tratamento onde ocorreram os danos ao NO;
- b) gravidade dos danos;
- c) fatores de risco para progressão;
- d) expectativa de vida.

A meta inicial visa uma redução de 20% a 50% na PIO; no entanto, a PIO alvo precisa ser continuamente reavaliada durante o acompanhamento do paciente. Se forem confirmadas alterações do NO ou do CV durante o tratamento, a PIO alvo precisa ser reduzida⁽²⁾.

Atualmente, existem 5 classes de drogas⁽²⁾:

- a) análogos das prostaglandinas;
- b) agonistas α adrenérgicos;
- c) inibidores da anidrase carbônica;
- d) β bloqueadores;
- e) agonistas colinérgicos;

Atualmente, os análogos das prostaglandinas são a primeira opção de tratamento. Essas drogas reduzem a PIO reduzindo a resistência ao fluxo de escoamento do humor aquoso na via uveoescleral. Essas drogas são administradas uma vez a noite e tem poucos efeitos adversos sistêmicos. Os efeitos adversos locais mais comuns são hiperemia conjuntival, alongamento e escurecimento dos cílios, perda de gordura orbitária, escurecimento da íris e pigmentação periocular da pele⁽²⁾.

As outras classes de medicamentos tópicos reduzem menos a PIO⁽³¹⁾. Costuma-se utilizar esses agentes em casos de contraindicação e intolerância ao uso dos análogos das prostaglandinas, ou em associação, quando se necessita de uma maior redução da PIO. Os agonistas α adrenérgicos agem reduzindo a produção do humor aquoso e facilitando o escoamento através da via úveo escleral. Essa classe de droga apresenta como efeito colateral a conjuntivite alérgica, podem provocar sonolência e têm o potencial de produzir a atividade simpaticomimética. Não são indicados em crianças devido à possibilidade de interferência no sistema nervoso central podendo causar depressão respiratória⁽²⁾.

Os inibidores da anidrase carbônica também reduzem a produção do humor aquoso. As formas tópicas deste medicamento têm poucos efeitos colaterais sistêmicos. Não devem ser usados em indivíduos com alergia à sulfonamidas⁽²⁾.

Os β bloqueadores são ainda amplamente utilizados, agem reduzindo a produção do humor aquoso. Eles podem ter efeitos adversos sistêmicos significativos e são contraindicados em pacientes com história de doença pulmonar obstrutiva crônica, asma e bradicardia, principalmente os idosos⁽²⁾.

Os agonistas colinérgicos, dentre os quais o mais utilizado é a pilocarpina, facilitam o escoamento do humor aquoso por meio da contração do músculo ciliar. A prostaglandina pode desencadear diminuição da visão devido à miose e miopia induzidas. Atualmente tem indicações restritas, como em casos de estreitamento angular e precedendo a realização de procedimentos a laser⁽²⁾.

Quando há a necessidade de associar medicamentos, devem ser utilizadas substâncias com mecanismos de ação diferentes. Essa associação deve ser feita, de forma preferencial, utilizando combinações fixas, por conta do benefício da redução do número de instilações diárias, o que pode resultar em aumento da aderência do paciente⁽⁷⁾.

Para diminuir a absorção sistêmica de medicações tópicas, é aconselhável que os pacientes façam oclusão do ponto nasolacrimal e fechamento da pálpebra por alguns segundos após a instilação da droga.

Como o glaucoma é uma doença crônica e progressiva, a disciplina dos pacientes no uso dos colírios é essencial para o tratamento ser bem-sucedido.

Os pacientes com glaucoma são, na maioria, idosos, e podem apresentar deficiências cognitivas, auditivas e outras patologias, como artrite, que podem reduzir a capacidade desses pacientes de instilar seus colírios⁽²⁴⁾.

Quando o tratamento médico não alcança uma redução adequada da PIO ou apresenta efeitos adversos não aceitáveis, cirurgias a laser ou incisionais são indicadas. Em pacientes pouco aderentes a tratamento ou naqueles com glaucoma muito avançado, a cirurgia pode eventualmente, ser oferecida como terapia de primeira linha⁽⁷⁾. A trabeculoplastia a laser reduz a PIO por induzir mudanças biológicas na malha trabecular, resultando em uma maior facilidade de escoamento do humor aquoso. O procedimento é seguro e pode ser realizado durante uma visita ao consultório. Quando se compara o efeito da redução da PIO da trabeculoplastia com colírios hipotensores, a eficácia é semelhante, assim como a segurança e o custo. É uma alternativa de tratamento que pode ser a primeira opção nos pacientes com GPAA, apesar de o efeito diminuir gradualmente ao longo do tempo com uma taxa de falha de cerca de 10% ao ano^(32,33).

Com o avanço da técnica cirúrgica do glaucoma, a trabeculectomia ficou mais confiável e previsível⁽⁷⁾. Consiste na realização de uma fístula, que comunica a câmara anterior, com o espaço subtenoniano. A fístula é protegida por um retalho escleral, que oferece resistência e impede o livre escoamento do humor aquoso. O retalho escleral deve ser suturado com pontos que podem ser removíveis ou não. A cirurgia termina com a sutura da conjuntiva. O uso de anti metabólitos durante a cirurgia aumenta sua eficácia, evitando cicatrização e consequente perda da fístula. Existem complicações, tais como hipotonia, hiperfiltração, atalamia, infecção tardia e excesso de cicatrização⁽⁷⁾.

Existem outras modalidades de tratamento cirúrgico, e a indicação correta exige uma avaliação do estágio da doença, pressão alvo, idade, presença de patologias associadas e integridade das estruturas oculares do paciente.

As chamadas cirurgias minimamente invasivas para glaucoma (CMIG) surgiram o objetivo de minimizar os riscos e efeitos colaterais da trabeculectomia⁽³⁴⁾. O custo desta modalidade de cirurgia ainda limita sua utilização em larga escala.

Os implantes de drenagem são dispositivos que drenam humor aquoso a um reservatório externo. São dispositivos artificiais, compostos por um longo tubo de silicone, ligado a um prato episcleral posterior⁽³⁵⁾. Os implantes de drenagem constituem-se em opções secundárias de cirurgias antiglaucomatosas, salvo em algumas exceções, utilizadas quando a trabeculectomia não cursa com resultados satisfatórios.

Na realização de procedimentos ciclodestrutivos ocorre a ablação definitiva dos processos ciliares, e diminuição da produção do humor aquoso⁽³⁵⁾. A indicação destes procedimentos também é mais restrita a glaucoma refratários, uma vez que podem evoluir com hipotonia persistente e atrofia óptica.

2.3 Política Nacional de Atenção ao Portador de Glaucoma

O programa surgiu com o objetivo de promover assistência ao paciente portador de glaucoma. Essa política tem ações direcionadas para evitar a cegueira precoce, a incapacidade do paciente em idade economicamente ativa e custos adicionais com a aposentadoria por invalidez e necessidades especiais.

O processo iniciou com a Portaria N° 288, de 19 de maio de 2008 em que foi instituída a política nacional de atenção em oftalmologia, implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão⁽⁸⁾.

Em 19 de novembro de 2013, o Ministério da saúde (MS) publicou a Portaria N° 1.279, aprovando o protocolo clínico e diretrizes terapêuticas do glaucoma revogando o anexo IV da PT. 288/2008⁽³⁶⁾.

Em 2017, a política nacional de atenção ao portador de glaucoma teve um grande impacto, inicialmente com a publicação da Portaria N° 3.011 de 10 de novembro de 2017. A política que antes era financiada pelo Fundo de Ações Estratégicas e Compensação (FAEC) passou a incorporar o teto financeiro anual da assistência ambulatorial e hospitalar de Média e Alta Complexidade (MAC) dos estados e do distrito federal⁽³⁷⁾.

Conforme esta portaria, um dos critérios para definição de recurso aos estados foi a série histórica da produção de serviços aprovados nos sistemas de informação ambulatorial (SAI)/ sistema único de saúde (SUS) e sistema de informação hospitalar (SIH)/SUS, no período de junho/2016 a maio/2017.

Nessa ocasião, a Bahia tinha uma produção ambulatorial no valor de R\$ 67.328.469,33 (Sessenta e sete milhões, trezentos e vinte e oito mil, quatrocentos e sessenta e nove reais e trinta e três centavos), com a portaria, o teto MAC de financiamento passou para o valor de R\$ 39.771.705,74 (Trinta e nove milhões, setecentos e setenta e um mil, setecentos e cinco reais e setenta e quatro centavos).

O MS republicou a Portaria N° 3011 em 19 de dezembro de 2017, diminuindo o repasse financeiro à Bahia ao valor de R\$ 30.106.348,81 (Trinta milhões, cento e seis mil, trezentos e quarenta e oito reais e oitenta e um centavos), uma diferença de 9.665.356,93 (Nove milhões, seiscentos e sessenta e cinco mil, trezentos e cinquenta e seis reais e noventa e três centavos) da publicação original. (Tabela 1)

Tabela 1 - Valores da produção ambulatorial da Bahia antes e depois da portaria N°3.011.

UF	Produção Ambulatorial	Valor PT N° 3.011 Publicação original	Valor PT N° 3.011 Republicada
Bahia	67.328.469,33	39.771.705,74	30.106.348,81

Fonte: Ministério da Saúde

Em 12 de Julho de 2018, o MS publicou a Portaria N° 2141, estabelecendo recurso do bloco de custeio das ações e serviços públicos de saúde, a ser incorporado no grupo de atenção de MAC ambulatorial e hospitalar dos estados, acrescentando um recurso adicional para o glaucoma na Bahia, de R\$ 22.068.450,89 (Vinte e dois milhões, sessenta e oito mil, quatrocentos e cinquenta reais e oitenta e nove centavos)⁽³⁸⁾.

Com a vinda deste novo recurso, a comissão intergestores bipartite (CIB) designou um grupo de trabalho (GT) que decidiu como critério de distribuição o atendimento de 3% da população acima de 40 anos de cada município, substituindo o critério de distribuição anterior, que era a série histórica de produção.

Com a resolução CIB N° 224 de 21 de setembro de 2018 o município de Salvador passou a receber para execução da política do glaucoma o montante anual de R\$12.065.463,53 (doze milhões, sessenta e cinco mil e quatrocentos e sessenta e três reais e cinquenta e três centavos)⁽³⁹⁾, para seus 3 milhões de habitantes.

O município de Salvador é executor para a população dos seguintes municípios:

Tabela 2 - Municípios assistidos por Salvador e recurso anual correspondente.

Município Executor	Região de Saúde	Municípios	Recurso/Ano R\$	
Salvador	Camaçari	Camaçari	76.396,50	
		Conde	3.600,57	
		Dias d'Ávila	85.249,37	
		Mata de São João	13.618,03	
		Simões Filho	116.760,83	
	Salvador	Salvador	Candeias	38.666,13
			Itaparica	32.873,13
			Lauro de Freitas	157.213,00
			Madre de Deus	18.342,03
			Salvador	7.629.451,88
			Santo Amaro	50.882,88
			São Francisco do Conde	10.471,09
			Saubara	5.572,33
			Vera Cruz	50.465,79

Fonte: CIB N° 224 de 21 de setembro de 2018 ⁽⁴³⁾

Com essa redução do teto financeiro para custeio do programa, a Secretaria municipal de serviço (SMS) de Salvador decidiu por não excluir pacientes do programa, mas, em comunicado à CIB, e depois adotado por todos os outros municípios, não seria mais permitida a inclusão de pacientes novos nos serviços de atendimento. Foi solicitada também aos prestadores de serviços a exclusão dos hipertensos oculares e dos pacientes de “olho cego”.

2.3.1 Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Programa

Para ser cadastrado no programa, o paciente é submetido a uma consulta, onde se realiza tonometria, fundoscopia e campimetria. Faz-se a medida a PIO em pelo menos três horários diferentes, sendo considerado o valor mais elevado

Após ter-se atingido os níveis de PIO considerados satisfatórios, o paciente é acompanhado com uma consulta, fundoscopia e tonometria a cada 4 meses. Anualmente deve-se repetir a campimetria. A critério clínico sugere-se reavaliar esse espaçamento de acordo com a gravidade do glaucoma. Os critérios de inclusão são:

- a) pacientes com PIO acima de 25 mmHg;
- b) pacientes com PIO entre 21 e 24 mmHg e que apresentarem 2 ou mais fatores de risco listados abaixo:

- Idade acima de 60 anos;
- Olho único;
- Miopia;
- Impossibilidade de examinar-se o fundo de olho;
- História familiar de glaucoma em familiares de primeiro grau;
- Raça negra;
- Hipertensão arterial sistêmica ou diabetes.

- c) pacientes com qualquer nível de PIO que apresente relação escavação/disco maior do que 0,6 e ou alteração no CV compatível com glaucoma.

O paciente é submetido ao tratamento com colírio, sendo fornecido colírio monocular/binocular observando os critérios de gravidade maiores ou menores. Existem dois critérios:

Critérios de gravidade menores:

- a) PIO de 21 a 26 mmHg na ausência de medicamentos antiglaucomatosos;
- b) papila escavada relação escavação/ disco avaliada entre 0,5 e 0,8;
- c) CV compatível com glaucoma sem comprometimento dos 10 graus centrais em nenhum dos olhos.

Critérios de gravidade maiores:

- a) PIO acima de 26 mmHg na ausência de medicamento antiglaucomatoso;
- b) cegueira por dano glaucomatoso em um olho;
- c) papila escavada, acima 0,8 de relação escavação/ disco;
- d) comprometimento do CV em 3 ou mais quadrantes ou danos nos 10 graus centrais em um dos olhos;
- e) progressão documentada do dano glaucomatoso em CV ou retinografia colorida a despeito do tratamento hipotensor.

No programa, os colírios utilizados são classificados em 3 linha de tratamento:

1ª LINHA

- a) Beta-bloqueadores;
- b) Parassimpaticomiméticos;

2ª LINHA

- c) Adrenérgicos;
- d) Inibidores da anidrase carbônica;

3ª LINHA

- e) Análogos das prostaglandinas;
- f) Prostamidas;
- g) Derivados docosanóides.

O objetivo do tratamento é a redução da PIO para uma determinada PIO ALVO, onde a chance de progressão seja retardada, evitando um dano funcional da patologia. Os colírios devem ser utilizados com esse objetivo, devendo sempre que possível, iniciar com os colírios de 1ª linha, lançando mão da 2ª e 3ª linha e/ou as associações, caso não se tenha atingido a PIO ALVO.

Tabela 3 - Colírios e medicamentos disponibilizados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador-Ba.

Procedimento	Medicamento	Linha de tratamento
04.66.003-0	Acetazolamida 250 mg	1ª linha
04.73.001-2	Pilocarpina 2,0 mg/mL solução oftálmica	1ª linha
04.74.001-8	Timolol 5,0 mg/mL solução oftálmica	1ª linha
04.67.001-0	Brimonidina 2,0 mg/mL solução oftálmica	2ª linha
04.66.001-4	Brinzolamida 1,0 mg/mL suspensão oftálmica	2ª linha
04.66.002-2	Dorzolamida 2,0 mg/mL solução oftálmica	2ª linha
04.65.001-9	Bimatoprost 0,3 mg/mL solução oftálmica	3ª linha
04.65.002-7	Latanoprost 0,05 mg/mL solução oftálmica	3ª linha
04.65.003-5	Travoprost 0,04 mg/mL solução oftálmica	3ª linha

Tabela 4 - Valores dos colírios praticados pelas farmácias (preço final ao consumidor) fornecido aos pacientes matriculados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador-Ba.

Variáveis	n(%)	Apresentação	Preço Loja	PBM*
Colírios				
Travatan®	89 (25.1)	2,5mL	R\$ 130,00	50%: 3 cxs – R\$ 67,00 cada
		5,0mL	R\$ 259,97	55%: 3cxs – R\$ 123,00 cada
Xalatan®	86 (24.2)	2,5mL	R\$ 172,68	50%: 2cxs – R\$ 91,00 cada
Drusolol®	71 (20.0)	5,0mL	R\$ 53,99	
Duotravatan®	49 (13.8)	2,5mL	R\$ 135,18	40%: 3 cxs – R\$ 85,00 cada
		5,0mL	R\$ 270,37	45%: 1 cx: R\$ 156,00
Glaub®	48 (13.5)	5,0mL	R\$ 41,49	
Cosopt®	45 (12.7)	5,0mL	R\$ 131,09	50%: 2cxs – R\$ 69,00
		10,0 mL	R\$ 262,17	60%: 2cxs – R\$110,00
Timolol a 0.5%	40 (1.3)	5,0mL	R\$ 4,28	
Ocupress®	36 (10.1)	5,0mL	R\$ 60,50	
Glaucotrat®	31 (8.7)	5,0mL	R\$ 8,79	
Lumigan®	28 (7.9)		R\$ 121,98	
Travamed®	22 (6.2)	2,5mL	R\$ 90,48	40%: 3cxs – R\$59,00 cada
Tartarato de brimonidina	20 (5.6)		R\$ 13,84	
Glamigan®	20 (5.6)	5,0mL	R\$ 70,99	
Combigan®	05 (1.4)	10,0 mL	R\$ 170,19	20%: 3cxs – R\$ 143,00
Xalacox®	04 (1.1)	2,5mL	R\$ 189,32	50%: 2cxs – R\$ 99,00
Diamox®	03 (0.8)		R\$ 12,49	
Alphagan®	02 (0.6)	10,0 mL	R\$ 117,99	
Latanoprosta	02 (0.6)		R\$ 35,69	
Ganfort®	02 (0.6)		R\$ 186,16	15%: 1cs – R\$ 171,00
Azopt®	01 (0.3)	5,0mL	R\$ 62,49	
Azorga®	01 (0.3)	6,0mL	R\$ 79,00	20%: 1cx – R\$ 79,00
Drenatan®	01 (0.3)	2,5mL	R\$ 113,86	

*Pharmacy Benefit Management (Gestão de Programas de Benefícios em Medicamentos)

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo primário

Avaliar o perfil dos pacientes matriculados no projeto glaucoma, em um serviço de referência na cidade de Salvador, Bahia, Brasil.

3.2 Objetivos secundários

- 1- Comparar as características clínicas e sociodemográficas dos pacientes portadores de glaucoma em um serviço de referência, baseado no conhecimento do valor da pressão intraocular;
- 2- Descrever a percepção de medo e preocupações relatadas por pacientes glaucomatosos no programa de atenção aos portadores de glaucoma em um serviço de referência, na cidade de Salvador-Bahia.

4 CASUÍSTICA, MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Desenho do Estudo

Trata-se de estudo observacional de corte transversal.

4.2 Local do Estudo

O estudo foi realizado em uma clínica de referência aos portadores de glaucoma. A unidade onde os pacientes matriculados no programa são atendidos se localiza na Rua Ilhéus, 80 - Rio Vermelho, Salvador – BA. A clínica é voltada ao atendimento de pacientes conveniados a planos de saúde e particulares e também realiza o atendimento pelo SUS aos pacientes matriculados no programa de atenção básica aos portadores de glaucoma. A unidade dispõe de uma estrutura com consultórios devidamente aparelhados e salas de exames com aparelhos necessários ao atendimento desses pacientes, incluindo o acesso a pacientes com necessidades especiais. Profissionais qualificados, atentos às necessidades dos pacientes, estabelecem o fluxo de atendimento da seguinte forma:

- a) Os pacientes são atendidos na recepção onde as guias de atendimento do SUS são preenchidas;
- b) São encaminhados para a realização de exame do CV;
- c) Após a realização do CV, são orientados a esperar na recepção, para consulta com o oftalmologista. A PIO é mensurada por um técnico devidamente treinado, pelo tonômetro Icare® (Icare Finland Oy, Helsink, Finland,). Na consulta, a PIO pode ser confirmada pelo tonômetro de Goldman, examinado o NO e avaliado os parâmetros de estabilidade da doença. A prescrição do(s) colírio(s) pode ser mudada ou mantida;
- d) Após a consulta, esperam para receber os colírios. Recebem colírios para quatro meses de tratamento;
- e) Após receber os colírios, são encaminhados para marcação do retorno.

4.3 Casuística

4.3.1 População-alvo

Indivíduos com o diagnóstico de glaucoma, com idade acima de 18 anos.

4.3.2 População-acessível

Adultos com diagnóstico de glaucoma, acompanhados no programa de atenção básica ao portador de glaucoma, em uma clínica de referência na cidade de Salvador-Bahia, no período de dezembro de 2017 a fevereiro de 2018.

4.3.3 Critérios de exclusão

Foram excluídos pacientes com déficits cognitivos e/ou transtornos psiquiátricos que dificultassem a obtenção de informações colhidas.

4.4 Protocolo de Coleta de Dados

A aplicação do questionário (Apêndice 1) foi realizada por um pesquisador previamente treinado no período de 15/12/2017 a 06/02/2018, em ambiente adequado, garantindo a privacidade do paciente na clínica. A entrevista foi feita quando o paciente se encontrava na unidade, para consulta, exames de rotina e recebimento dos colírios (protocolo padrão). O pesquisador teve acesso ao prontuário eletrônico do paciente, para coletar a informação sobre o valor da PIO registrada no prontuário no dia em que foi aplicado o questionário. As informações pessoais dos participantes da pesquisa se encontram protegidas em ambiente reservado.

O questionário foi composto por 52 questões, divididas em seis categorias: 1- Características clínicas e sociodemográficas; 2- Relação dos pacientes com o programa; 3-Relação dos pacientes com os profissionais; 4-Conhecimento sobre o glaucoma; 5-Descrição do tratamento; 6-Conhecimento sobre o valor da PIO medido.

A forma de quantificar a satisfação foi através da Escala Visual Analógica (EVA). No final do questionário havia uma linha contendo 10 cm em que o paciente marcou um X na pontuação que refletia a resposta da seguinte pergunta: “De maneira Geral, pontue de 0 a 10 o grau de satisfação com o programa de assistência básica ao portador de glaucoma”, onde zero corresponde a insatisfação e 10 satisfação total. Também foi realizada uma pergunta subjetiva: "Qual é o seu maior medo em relação ao glaucoma?".

Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 2).

4.5 Variáveis

Sóciodemográficas: Idade, gênero, estado civil, raça, escolaridade e renda familiar.

Relacionados ao questionário:

- ✓ **Relação dos pacientes com o programa:** Satisfação com o programa, o tempo de espera na unidade, satisfação com as instalações, frequência de retorno, dificuldades no acesso ao programa e se estar matriculado no programa melhorou seu conhecimento e controle da doença.
- ✓ **Relação dos pacientes com os profissionais:** Confiança nos profissionais, satisfação com as atitudes e atitude dos médicos, duração da consulta e tempo de espera pra entrega dos colírios.
- ✓ **Conhecimento sobre o glaucoma:** Oferta de explicações sobre o glaucoma, quem proporcionou tais explicações, informações sobre a gravidade do glaucoma, se é uma doença que cega e a importância dos parentes serem examinados.
- ✓ **Descrição do tratamento:** Importância de tratar o glaucoma, uso regular dos colírios, se o recebimento dos colírios no programa é suficiente até a próxima visita, se o paciente deixou de usar os colírios e porquê. Realização ou não de cirurgia a laser ou antiglaucomatosa.
- ✓ **Conhecimento do valor da PIO:** Questionados se tiveram interesse em perguntar ao médico o valor da PIO da última consulta, e se sabiam relatar o valor.
- ✓ **Valor da PIO registrada no prontuário no dia da entrevista:** No prontuário eletrônico, pesquisadores tiveram acesso ao valor da PIO no momento da entrevista.

4.6 Cálculo do tamanho amostral

Para estimativa do tamanho amostral foi realizado através da calculadora WINPEPI (<http://www.brixtonhealth.com/pepi4windows.html>). Os dados para elaboração do cálculo foram extraídos de estudo anterior, que verificou a satisfação de um programa do governo federal, no qual foi detectado uma proporção de 30% de satisfação⁽⁴⁰⁾. Foi utilizado a proporção

assumida de 30%, com uma diferença aceitável de 5% e um nível de confiança de 95%, totalizando um tamanho amostral de 323 participantes. Para cobrir 10% das perdas possíveis, o tamanho total da amostra foi de 355 participantes.

4.7 Análise Estatística

O programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 14.0 para Windows, foi utilizado para a elaboração do banco de dados, avaliação descritiva e analítica. A normalidade das variáveis numéricas foi verificada através do teste *Kolmogorov-Smirnov*, estatística descritiva e análise gráfica.

Os resultados foram apresentados por meio de tabelas e gráficos de dispersão. As variáveis categóricas foram expressas em valores absolutos e percentuais – n (%). As variáveis contínuas com distribuição normal foram expressas em média e desvio padrão (\pm DP) e aquelas com distribuição assimétrica, em mediana e intervalo interquartil (IQ).

Para a comparação das proporções entre o grupo de pacientes que sabiam o valor da PIO e os que não sabiam o valor da PIO, o teste *Qui-quadrado* foi utilizado nas seguintes análises: raça, gênero, escolaridade, renda familiar, estado civil, grupo racial, presença de comorbidades, local onde o diagnóstico foi dado e se já tinham realizado cirurgia antiglaucomatosa. O teste *T de Student* foi utilizado para comparar a variável idade. O teste *U de Mann-Whitney* foi utilizado para comparar o tempo do programa entre esses mesmos grupos. Para todas as análises, foi estabelecido um valor de $p \leq 0,05$.

Para a abordagem qualitativa, as respostas foram agrupadas em categorias que foram descritas a partir de suas frequências. Os dados qualitativos foram analisados utilizando a técnica de conteúdo, por meio do o Método de Análise de Conteúdo Temático, proposto por Minayo⁽⁴¹⁾.

4.8 Aspectos Éticos

Esta pesquisa está de acordo com as diretrizes e normas da Resolução 466/12, que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos, e foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação Bahiana para o Desenvolvimento da Ciência, seguindo os princípios da Declaração

de Helsinque. O N ° do documento de registro da Plataforma Brasil (CAAE) é 799 929 170 000 5544 (Anexo 1). Os pacientes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido no qual o estudo, suas finalidades e metodologia foram explicados com clareza de acordo com a Resolução CONEP nº 196 de 1996 do Ministério da Saúde (Apêndice 2).

5 RESULTADOS

5.1 Características da população

A amostra foi composta por 355 pacientes com idade média de 65.5 ± 11.4 anos, com maior frequência do sexo feminino 220 (62%). Quanto ao grupo racial, 319 (91,9%) pacientes eram pardos e negros. A respeito da escolaridade, foi observado que apenas 13 pacientes tinham ensino superior completo (3,7%), enquanto 290 (82,3%) pacientes tinham ensino médio ou fundamental e 40 (11,4%) pacientes sabiam apenas assinar o nome. No presente estudo, 335 (94,3%) pacientes tinham renda familiar até 1 salário ou entre 1 a 3 salários mínimos.

Quando questionados sobre onde receberam o diagnóstico, 280 (79,1%) pacientes relataram o diagnóstico em visitas de rotina ao oftalmologista. Os demais relataram um diagnóstico também feito por oftalmologistas, mas em mutirões de glaucoma (equipe multidisciplinar composta por oftalmologistas, técnicos e enfermeiros, que trabalham por dois ou três dias em uma cidade ou bairro, para avaliar pacientes com alto risco da doença).

Os pacientes foram questionados se já haviam realizado alguma cirurgia antiglaucomatosa. Quarenta e quatro pacientes, (12,5%) pacientes relataram ter realizado cirurgia a laser, enquanto 31 (8,9%) relataram cirurgia fistulizante. A Tabela 4 contém dados adicionais, incluindo estado civil e comorbidades.

Tabela 5 - Descrição das variáveis clínicas e sócio demográficas de 355 pacientes matriculados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador- Bahia.

Variáveis	Média±DP
Idade (anos)	65,5±11,4
Sexo	n (%)
Feminino	220 (62,0)
Masculino	135 (38,0)
Estado Civil	
Com companheiro	209 (59,0)
Sem companheiro	145 (41,0)
Grupo racial (n=347)	
Branco	28(8,1)
Negro	152 (43,8)
Pardo	167(48,1)
Comorbidades	
HAS (n=354)	235 (66,4)
Diabetes (n=353)	136 (38,5)
Escolaridade	
Sabe assinar o nome	40 (11,4)
Fundamental incompleto	85 (24,1)
Fundamental completo	50 (14,2)
Ensino médio incompleto	62 (17,6)
Ensino médio completo	93 (26,4)
Superior incompleto	09 (2,6)
Superior completo	13 (3,7)
Renda familiar	
Até um salário mínimo	223 (62,8)
Entre 1 e 3 salários	112 (31,5)
Entre 3 e 5 salários	17 (4,8)
Acima de 5 salários	03 (0,8)
Como foi diagnosticado?	
Em consulta de rotina com oftalmologista	280 (79,1)
Mutirão de glaucoma	74 (20,9)
Já passou por cirurgia a laser?	
Sim	44 (12,5)
Não	309 (87,5)
Já passou por cirurgia anti-glaucomatosa?	
Sim	31(8,9)
Não	319 (91,1)

DP: desvio padrão; n: número de participantes; HAS: Hipertensão arterial sistêmica.

5.2 Satisfação com o Programa de Atenção Básica ao portador de Glaucoma

O programa existe desde 2008, os pacientes possuem uma mediana de tempo de acompanhamento no serviço de 72,0 meses (48,0-108,0). Dentre os pacientes, 349 (98%) relataram frequência de retorno a cada 4 meses. O tempo médio (\pm DP) que o paciente permanece na unidade foi de $3,6 \pm 1,3$ horas. Esse é o tempo médio em que o paciente foi examinado pelo médico, passou por exames e recebeu os colírios.

Ao todo, 314 (88,6%) pacientes referiram estar satisfeitos com as instalações físicas do programa. A mediana de satisfação com o programa foi de 99 (90,0-100,0), quantificada por meio de uma escala visual analógica (EVA). A tabela 5 contém dados adicionais sobre as dificuldades relacionadas ao programa.

Tabela 6 - Descrição da frequência de acompanhamento, dificuldade de acesso e satisfação de 355 pacientes matriculados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador-Bahia.

Variáveis	Mediana (IQ)
Grau de satisfação com o programa	99,0 (90,0-100,0)
Tempo de programa (meses)	72,0 (48,0 – 108,0)
	Média\pmDP
Tempo de espera na unidade (horas)	3,6 \pm 1,3
Instalação	n (%)
Muito insatisfeito	05 (1,4)
Insatisfeito	12 (3,4)
Indiferente	22 (6,2)
Satisfeito	231 (65,1)
Muito satisfeito	83 (23,5)
Frequência relatada de retorno ao programa	
A cada 4 meses	349 (98,9)
A cada 6 meses	04 (1,1)
Dificuldade de ir ao programa	
Não	201 (86,3)
Sim	32 (13,7)
Qual é a dificuldade? *	
Transporte	60 (23,5)
Localização	49 (19,8)
Tempo gasto na unidade	47 (18,6)
Dificuldade ao marcar consulta	46 (18,1)
Não tem opinião	16 (4,5)

DP: Desvio padrão; IQ: intervalo interquartil; n: número de participantes.

* Os participantes da pesquisa podiam responder mais de uma opção.

Dentre os entrevistados, 348 (99,4%) pacientes relataram confiança nos profissionais que trabalhavam no programa. Mais de 90% pontuaram a educação, a boa vontade e a gentileza como atitudes observadas nos médicos, e 341 (96,3%) pacientes descreveram o tratamento do médico como bom ou muito bom. Essa satisfação ocorreu mesmo com a maioria dos pacientes 295 (83,3%) relatando que a duração da consulta médica foi entre 5 a 10 minutos. A tabela 6 registra mais informações sobre o tempo de espera para recebimento dos colírios e atitude dos funcionários.

Tabela 7 - Relação entre os profissionais de saúde e os pacientes matriculados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador- Bahia.

Variáveis	n(%)
Confia nos profissionais de saúde	
Sim	348 (99,4)
Não	02 (0,6)
Atitudes do médico*	
Educação	329 (99,7)
Boa vontade	274 (99,6)
Gentileza	300 (99,3)
Capacidade de escutar	223 (62,8)
Capacidade de entender seus motivos	218 (61,4)
Desinteresse	11 (3,1)
Tratamento do médico	
Muito bom	188 (53,1)
Bom	153 (43,2)
Regular	12 (3,4)
Muito ruim	01 (0,3)
Duração da consulta médica	
Até 5 minutos	149 (42,1)
De 5 a 10 minutos	146 (41,2)
De 10 a 15 minutos	40 (11,3)
De 15 a 20 minutos	14 (3,9)
De 20 a 30 minutos	03 (0,8)
Mais de 30 minutos	02 (0,6)
Atitude dos funcionários	
Muito bom	187 (52,7)
Bom	156 (43,9)
Regular	11 (3,1)
Ruim	01 (0,3)
Tempo de espera do colírio	
Até 5 minutos	136 (38,5)
De 5 a 10 minutos	131 (37,1)
De 10 a 15 minutos	43 (12,2)
De 15 a 20 minutos	22 (6,2)
De 20 a 30 minutos	10 (2,8)
Mais de 30 minutos	11 (3,1)

n: número de participantes.

* Os participantes da pesquisa podiam responder mais de uma opção.

5.3 Conhecimento sobre o glaucoma e da pressão intraocular

A tabela 7 demonstra os resultados sobre o conhecimento do glaucoma. Mais de 90% dos pacientes relataram que o fato de estarem matriculados no programa, melhorou seu conhecimento sobre a doença e o controle do glaucoma, além da importância dada a doença.

Dentre os entrevistados, 162 (46,2%) pacientes relataram não saber nada ou muito pouco sobre a doença. Porém, 290 (81,7%) relataram já ter recebido alguma explicação sobre o glaucoma, desses, 245 (69%) relataram receber essas informações pelo médico oftalmologista.

Quanto ao conhecimento da PIO, 174 (49,2%) pacientes tiveram interesse em perguntar ao médico o valor da PIO na sua última consulta. A Tabela 7 contém ainda informação sobre o conhecimento da gravidade do glaucoma pelo paciente.

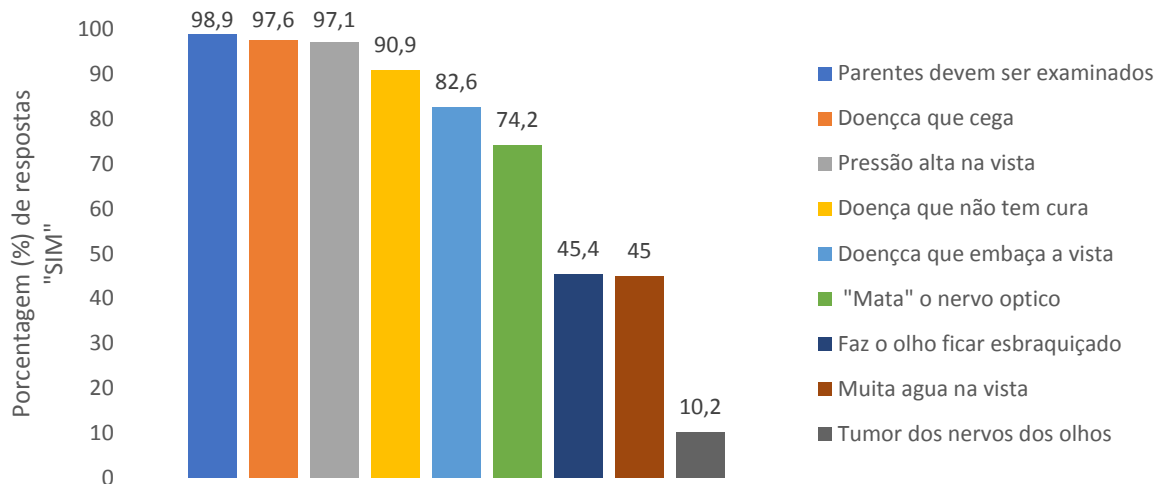
Tabela 8 - Descrição do nível de conhecimento sobre a doença de 355 pacientes matriculados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador- Bahia.

Variáveis	n (%)
Conhecimento sobre glaucoma	
Sabe muito	13 (3,7)
Sabe regular	48 (13,7)
Sabe mais ou menos	128 (36,5)
Sabe pouco	133 (37,9)
Não sabe nada	29 (8,3)
Já recebeu alguma explicação sobre glaucoma?	
Sim	290 (81,7)
Não	65 (18,3)
Quem ofertou a explicação?	
Médico oftalmologista	245 (69,0)
Programa de televisão ou rádio	64 (18,0)
Jornal, revista ou livro	64 (18,0)
Outro médico	58 (16,3)
Família ou conhecidos	57 (16,1)
Enfermeira	27 (7,6)
Aula e palestra	20 (5,6)
Internet	19 (5,4)
Gravidade do seu glaucoma	
Muito grave	59 (18,8)
Mais ou menos grave	122 (39,0)
Pouco grave	120 (38,3)
Nada grave	12 (3,8)
O programa melhorou:	
Conhecimento sobre glaucoma	
Sim	273 (91,0)
Não	24 (8,0)
Não sabe	03 (1,0)
Importância da doença	
Sim	251 (96,2)
Não	07 (2,7)
Não sabe	03 (1,1)
Controle do glaucoma	
Sim	332 (96,2)
Não	08 (2,3)
Não sabe	04 (1,2)

n: número de participantes.

O gráfico 1 mostra o percentual de respostas “SIM” quando questionados sobre o conhecimento do glaucoma.

Gráfico 1 - Descrição das afirmativas sobre o conhecimento da doença relatada por 355 pacientes atendidos em um serviço de atenção ao portador de glaucoma em Salvador- Bahia.



Fonte: acervo da pesquisa.

Quando questionados sobre o valor da PIO, 175 (49,3%) pacientes sabiam referir o valor da PIO da última visita e 180 (50,7%) não sabiam. Essa informação foi obtida através do questionamento pelo paciente ao seu médico sobre o valor da sua PIO. O valor médio da PIO relatado pelos pacientes no olho direito (OD) foi de $14,1 \pm 4,3$ e no olho esquerdo (OE) foi de $14,0 \pm 4,0$. Enquanto, o valor médio da PIO registrado no prontuário médico no OD foi de $13,2 \pm 3,1$, e no OE foi de $13,5 \pm 3,4$. (Tabela 8)

Tabela 9 - Descrição da PIO registrada no prontuário e relatada por 355 pacientes matriculados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador- Bahia.

Variáveis	n(%)
Lembra a pressão intra-ocular na última consulta	
Sim	175 (49,3)
Não	180 (50,7)
PIO da última consulta (relatada pelo paciente)	Média±DP
Olho direito	$13,8 \pm 4,6$
Olho esquerdo	$13,7 \pm 4,3$
PIO registrada no prontuário	
Olho direito	$13,2 \pm 3,1$
Olho esquerdo	$13,5 \pm 3,4$

A Tabela 9 mostra as características sociodemográficas e clínicas dos grupos que sabiam e não sabiam o valor da PIO na última consulta. Observou-se uma homogeneidade quanto às variáveis idade, tempo do programa, sexo, grupo racial, estado civil e comorbidades ($p > 0,05$). O grupo de pacientes que conheciam o valor da PIO apresentaram melhor renda familiar ($p = 0,013$) e melhor nível de escolaridade ($p = 0,001$). Dos pacientes que sabiam o valor da PIO, 21 (12,1%) já tinham sido submetidos à cirurgia antiglaucomatosa ($p = 0,033$).

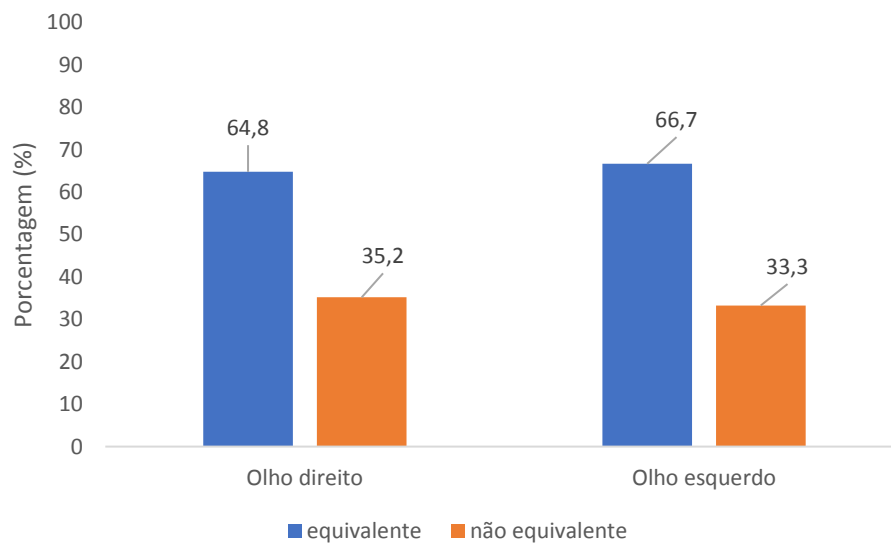
Tabela 10 - Comparação dos dados sociodemográficos e clínicos entre os grupos de paciente que sabiam e que não sabiam relatar o valor da PIO.

Variables	Pacientes que sabem referir o valor da sua PIO (n=175)	Pacientes que não sabem referir o valor da sua PIO (n=180)	Valor de p
Idade ± (DP)	64,9±12,0	66,5±9,8	0,177†
Tempo de programa (meses)	72,0 (48,0-96,0)	72,0 (48,0-108,0)	0,875††
Sexo	n(%)	n(%)	
Masculino	59 (33,7)	76 (42,2)	0,099†††
Feminino	116 (66,3)	104 (57,8)	
Nível educacional			
Ensino Fundamental	48 (27,7)	77 (43,0)	0,001†††
Ensino básico	53 (30,6)	59 (33,0)	
Ensino médio	62 (35,8)	40 (22,3)	
Ensino superior	10 (5,8)	03 (1,7)	
Renda familiar			
Até 1 salário mínimo	95 (54,3)	128 (71,1)	0,013†††
Entre 1-3	68 (38,9)	44 (24,4)	
Entre 3-5	10 (5,7)	07 (3,9)	
Acima 5 salários mínimos	02 (1,1)	01 (0,6)	
Estado Civil			
Com parceiro	96 (54,9)	113 (63,1)	0,114†††
Sem parceiro	79 (45,1)	66 (36,9)	
Grupo racial			
Negro	69 (40,4)	83 (47,2)	0,091†††
Branco	19 (11,1)	09 (5,1)	
Pardo	83 (48,5)	84 (47,7)	
Comorbidades			
HAS	111 (63,8)	124 (68,9)	0,310†††
Diabetes	73 (42,0)	63 (35,2)	0,192†††
Onde foi feito o diagnóstico?			
Visita ao oftalmologista	146 (83,4)	134 (74,9)	0,047†††
Mutirão de Glaucoma	29 (16,6)	45 (25,1)	
Cirurgia antiglaucomatosa	21 (12,1)	10 (5,6)	0,033†††

†Test T student; †† U Mann-Whitney Test; †††Chi-square.

O gráfico 2 mostra a porcentagem de acertos (equivalência) entre o valor da PIO relatada pelo paciente e o valor registrado em prontuário. No OD, 81 (64,8%) pacientes relataram valor de PIO medido equivalente ao registrado no prontuário. Enquanto no OE, essa equivalência foi observada em 84 (66,7%) pacientes.

Gráfico 2 - Percentual de equivalência do valor da PIO do grupo de pacientes que sabiam o valor da PIO.



5.4 Onde o diagnóstico foi realizado

Quanto a variável “Onde foi feito seu diagnóstico”, a maioria dos pacientes tiveram seu diagnóstico feito durante uma visita de rotina ao oftalmologista. Em relação aos pacientes que tiveram seu diagnóstico feito em um mutirão de glaucoma (equipe multidisciplinar composta por médicos, técnicos e enfermeiros, que trabalham por dois ou três dias em uma cidade ou bairro, para avaliar pacientes de alto risco da doença), 29 (16,6%) conheciam o valor da PIO e 45 (25,1%) não conheciam o valor da PIO ($p = 0,047$), tabela 9.

Quando questionados sobre a importância de tratar o glaucoma, 349 (98,6%) pacientes relataram ser muito importante, 347 (98,3%) pacientes relataram usar os colírios regularmente, com 252 (71,6%) informando que os colírios recebidos eram suficientes até a próxima visita. Em relação aos pacientes que relataram não ser suficiente, 98 (84,5%) afirmaram comprar o colírio. As principais razões para a interrupção do uso foram os efeitos colaterais, o alto custo dos colírios e a não percepção de melhora (tabela 10).

Tabela 11 - Descrição da importância do tratamento relatada por 355 pacientes matriculados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador- Bahia.

Variável	n (%)
Qual a importância de tratar o glaucoma?	
Não tenho opinião	03 (0,8)
Nada importante	01 (0,3)
Mais ou menos importante	01 (0,3)
Muito importante	349 (98,6)
Usa regularmente seus colírios	
Sim	347 (98,3)
Não	06 (1,7)
Colírio é suficiente até a próxima visita	
Sim	252 (71,6)
Não	100 (28,4)
Quando o colírio acaba?	
Compra o colírio	98 (84,5)
Espera a próxima avaliação	18 (15,5)
Já deixou de usar o colírio?	
Não	282 (81,7)
Sim	63 (18,3)
Parou porque?	
Efeitos colaterais	07 (50,0)
Preço alto do colírio	41 (82,0)
Não sentiu melhora	04 (30,8)

5.5 Medo e preocupações relacionadas ao glaucoma

Os resultados da avaliação da percepção do medo e preocupações mostraram que 315 (88,7%) dos pacientes entrevistados relataram algum medo ou preocupação relacionado ao glaucoma. Enquanto, 40 (11,2%) relataram não ter medo.

Dentre os pacientes que relataram ter medo, os discursos podem ser divididos em cinco categorias “Cegueira”, “Programa”, “Histórico familiar”, “Sustento” e “Dependência” que estão demonstradas na tabela 11. A categoria mais frequente foi o medo da cegueira, que foi relatado por 257 (72,38%) dos pacientes. Essa narrativa foi expressa de diversas formas: "Medo de perder a visão", “Medo da escuridão”, "Acordar cego" e “Tenho medo de perder os olhos”.

Dentre os pacientes que não relataram ter medo, os discursos podem ser divididos em três categorias “Religiosidade”, “Aceitação” e “Confiança na medicina”. A categoria mais frequente foi a religiosidade, que foi relatada por 26 (7,32%) dos pacientes, através dos

discursos “Eu não tenho medo, eu tenho fé em Deus” e “Eu me entreguei a Deus”. Relatos de pacientes que não tinham medo estão descritos na Tabela 12.

Tabela 12 - Narrativa sobre o medo e preocupações relacionadas ao glaucoma relatada por 315 pacientes matriculados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador- Bahia

Categorias	Discursos	n (%)
Cegueira	“Medo da cegueira”	257 (72,38)
	“Medo do perigo da cegueira”	
	“Medo de perder a visão”	
	“Medo da escuridão”	
	“Acordar cego”	
	“Tenho medo de perder os olhos”	
Programa	“Eu tenho medo do governo suspender o programa”	26 (7,32)
	“Eu não tenho dinheiro para comprar os colírios”	
Histórico familiar	“Meu pai morreu cego, eu não quero que isso aconteça comigo”	18 (5,07)
Sustento	“Eu sustento minha família”	12 (3,38)
	“Eu temo que minha visão fique tão ruim e não consiga trabalhar”	
Dependência	“Tenho medo de depender dos outros”	02 (0,56)

Tabela 13 - Narrativa dos 40 pacientes que não relataram medo do glaucoma dentre os pacientes matriculados no programa de atenção ao portador de glaucoma em Salvador- Bahia.

Categorias	Discursos	n (%)
Religiosidade	“Eu não tenho medo, eu tenho fé em Deus”	26 (7,32)
	“Eu me entreguei a Deus”	
Aceitação	“Eu não enxergo mais, não tenho mais medo”	02 (0,56)
Confiança na medicina	“Eu não tenho mais medo, faço o que meu médico me diz pra fazer”	12 (3,38)

6 DISCUSSÃO

Esse foi um estudo pioneiro na avaliação do perfil dos pacientes matriculados no projeto glaucoma. A maioria dos pacientes atendidos nesse projeto são negros e pardos, apresentam uma baixa renda familiar e uma baixa escolaridade. Os resultados demonstraram uma alta satisfação dos pacientes quanto ao atendimento oferecido, documentar os benefícios desse programa e pontuar o que pode ser melhorado é uma contribuição valiosa para manutenção e sustentabilidade desse programa social.

Ao observar as características clínicas e sociodemográficas dos pacientes estudados, nota-se que a média de idade dos 355 pacientes foi de $65,5 \pm 11,4$ anos, confirmando dados da literatura, em que a prevalência do GPAA aumenta com a idade⁽¹⁰⁾. As mulheres foram mais frequentes entre os pacientes. Apesar de não existir relatos de predileção clara de gênero para o GPAA^(24,42), elas são mais frequentes na assistência à saúde como um todo⁽⁴³⁾.

Nesse estudo, o número de pacientes pardos e negros juntos foi de 91,9%. Nos estudos populacionais com indivíduos negros e pardos, observamos uma alta prevalência do glaucoma^(12,44). O estudo de prevalência em Gana, na África ocidental, mostrou uma prevalência do GPAA de 7,7% nos pacientes com mais de 30 anos, e de 8,5% nos pacientes com mais de 40 anos⁽⁴⁵⁾. No estudo de Barbados, um país insular, no Caribe, o diagnóstico de glaucoma foi baseado em testes de campo visual e análise de NO. Após excluir outras condições, a prevalência do glaucoma foi de 7% em negros, 3,3% em pardos e 0,8% em brancos⁽⁴⁶⁾. No estudo em Santa Lucia, um país também insular e localizado no Caribe, o critério para o diagnóstico de glaucoma abrangia a anormalidade da relação escavação / disco e do campo visual, com confirmação do diagnóstico após revisão feita por dois examinadores. A taxa de prevalência do glaucoma encontrada nesse estudo foi de 8,8%⁽⁴⁷⁾.

Além da prevalência do glaucoma ser maior nos pacientes negros e pardos, a literatura mostra outra justificativa plausível pelo número tão elevado de pacientes da raça negra e mista no nosso estudo. Khandkert & Wastila, na Geórgia, EUA, analisaram o uso de medicamentos entre os pacientes negros e brancos inscritos no programa *Medicaid*. Os resultados mostraram que os pacientes negros foram significativamente menos propensos a usar qualquer medicamento prescrito e receberam menos prescrições do que os pacientes brancos. Após o ajuste, as crianças

negras utilizavam 2,7 menos prescrições em relação às crianças brancas, adultos negros 4,9 menos prescrições que os brancos, e idosos negros usando 6,3 menos prescrições, do que seus pares brancos⁽⁴⁸⁾. Algumas explicações plausíveis para as diferenças raciais encontradas na utilização de medicamentos nesse estudo foram dadas. Foi sugerida a incapacidade de pagar, independentemente da raça, e sim da condição social. Outro fator descrito foi a possível diferença na apresentação das doenças e do tratamento entre os grupos raciais, e por fim, a possibilidade de dificuldade de acesso ao tratamento de saúde pela população negra⁽⁴⁸⁾. Estudos adicionais devem ser realizados para avaliação do número de pacientes negros e pardos em programas sociais com fornecimento gratuito de medicações e insumos, para confirmação dessas hipóteses.

Quanto às comorbidades, 235 (66,4%) pacientes no presente estudo apresentavam hipertensão arterial sistêmica e/ou 136 (38,5%) eram diabéticos. O alto percentual de hipertensos pode ser explicado pelo fato de a maioria dos pacientes incluídos no estudo serem idosos, pardos ou negros (fatores de risco para hipertensão arterial)⁽⁴⁹⁾.

No nosso estudo, a satisfação dos pacientes com o projeto foi notavelmente alta, mediana (IQ) 99,0 (90,0-100,0) ou seja, nenhum participante avaliou o programa com nota menor que 90. A experiência da avaliação do atendimento referida pelos pacientes, é uma das medidas utilizadas para avaliar a qualidade do serviço. Os pacientes julgam a qualidade do serviço no contexto de toda a sua experiência na unidade. A avaliação global é provavelmente informada por fatores não mensuráveis, tais como relação de suporte e experiências positivas dentro do serviço. Talvez a avaliação dos pacientes seja um equilíbrio entre coisas positivas e negativas existentes no serviço⁽⁵⁰⁾.

O interesse na avaliação da qualidade de unidades de saúde, retrata a preocupação com o serviço oferecido por essas unidades e no cuidado prestado a comunidade. Os pacientes são uma boa fonte de dados sobre os aspectos interpessoais do cuidado, podendo fornecer informações sobre a qualidade do serviço, sob a forma de declarações e registros⁽⁵¹⁾.

Weingart *et al*, em um artigo de revisão, avaliaram prontuários e entrevistaram 228 pacientes adultos internados em um hospital universitário de Boston com o objetivo de avaliar o grau de satisfação com o serviço. Os problemas mais comuns de qualidade de serviço envolviam

esperas e atrasos, problemas com comunicação entre equipe e pacientes, e questões ambientais e comodidades. Apesar dos problemas de serviço, cerca de dois terços dos pacientes classificaram a qualidade geral do atendimento como excelente⁽⁵¹⁾.

Uma possibilidade para explicar o alto grau de satisfação encontrada no presente estudo pode ser o tratamento dado pelos médicos e colaboradores aos pacientes. Estes se sentem acolhidos, respeitados e com a percepção de que ali, eles conseguem resolver seu problema referente ao glaucoma. No serviço, existem apenas pacientes com glaucoma na sala de espera. Eles podem se sentir encorajados a falar sobre a sua doença, tirar dúvidas, solicitar explicações, já que todos ali têm o mesmo problema. Gouveia e cols. mostrou que os médicos que demonstram interesse, amizade, desejo de ajudar e simpatia têm grande satisfação de seus pacientes. A satisfação dos pacientes com os serviços médicos demonstrou prever o sucesso do tratamento e a adesão à terapia⁽⁵²⁾.

A relação dos pacientes do presente estudo com os médicos e colaboradores que fazem parte do serviço se mostrou muito satisfatória. Eles referiram confiar nos profissionais e pontuaram a educação, boa vontade e gentileza como as principais atitudes dos médicos. Esse relato apresenta uma incoerência, que é o reduzido tempo médio de consulta observado no nosso estudo, avaliado entre 5 a 10 minutos. Atualmente, a consulta é descrita como um processo social, seguindo a lógica produtiva e as exigências do tempo moderno, sendo o tempo de interação curto. Tal percepção permeia a relação médico-paciente, perpetuando na maioria das vezes um ciclo de insatisfação-tensão-ansiedade em ambos, pacientes e médicos⁽⁵³⁾. Esse fato não foi relatado pelos pacientes no presente estudo.

Vale a pena ressaltar que os pacientes são atendidos e recebem gratuitamente os colírios para o tratamento do glaucoma, de modo que sua satisfação pode apresentar um viés de gratidão.

Surur *et al*, em 2015, avaliaram o nível de satisfação de 400 pacientes com os serviços da farmácia ambulatorial do hospital de referência em *Gondar University Hospital (GURH)* no noroeste da Etiópia. As medicações eram fornecidas de forma gratuita. A pontuação média foi de 2,48, no máximo de 5 pontos, evidenciando um nível médio geral de satisfação baixo. Os pacientes que mostraram maior grau de satisfação eram analfabetos, idosos e sem emprego,

características sociodemográficas diferentes dos que mostraram menor grau de satisfação, que tinham ensino superior, eram comerciantes e funcionários do governo⁽⁴⁰⁾.

Assim como no Brasil, na Etiópia existem pessoas com muita pouca renda, dependentes dos serviços básicos de saúde do governo, incluindo o fornecimento de medicamentos⁽⁵⁴⁾. Nesse estudo na Etiópia, os pacientes que pagavam pelos serviços na farmácia tiveram um nível de satisfação menor, comparados com pacientes que recebiam os medicamentos gratuitamente.

Outro estudo que retrata a relação do alto grau de satisfação com a distribuição gratuita de medicamentos foi realizado em *Anuradhapura*, Sri Lanka. Foram avaliadas a utilização da medicação, as razões da não utilização e a satisfação com a unidade de saúde onde os pacientes eram atendidos e tinham acesso à medicação. Os pacientes do estudo realizado no Sri Lanka eram portadores de diabetes mellitus, e foram divididos em dois grupos: os que pagavam por seus medicamentos e os que recebiam gratuitamente. A proporção de satisfação com o programa foi maior entre o grupo que recebeu gratuitamente seus medicamentos (88%) em comparação com o grupo que pagava por seus medicamentos (78%). Esse estudo, realizado em uma região rural, produziu evidências contraditórias, destacando o possível impacto positivo do serviço de saúde que oferece gratuitamente os medicamentos e o viés de percepção do paciente que pode decorrer da gratuidade⁽⁵⁵⁾.

No presente estudo, observam-se queixas dos pacientes sob alguns aspectos do programa. Eles relatam que o tempo de espera para o atendimento, realização do CV e recebimento dos colírios é demorado. O tempo médio de espera dos pacientes na unidade foi de $3,6 \pm 1,3$ horas, além disso, há relatos de dificuldade de transporte e marcação de consultas de revisão. Essas queixas não influenciaram o paciente na avaliação do grau de satisfação com o programa. Isso reflete uma tolerância dos pacientes a essas queixas, que pode estar associado ao recebimento gratuito dos colírios, mascarando a avaliação por conta da ajuda que recebem, dando pouca importância aos detalhes das funções do programa que poderiam ser melhoradas.

Na avaliação do conhecimento sobre o glaucoma, observa-se que apenas 61 (17,4%) pacientes disseram ter um conhecimento muito bom ou regular sobre a doença. A literatura mostra que os pacientes com glaucoma têm pouco conhecimento sobre sua doença e seu tratamento⁽⁵⁶⁻⁵⁸⁾. No Brasil, Costa *et al* demonstraram que cerca de dois terços dos pacientes atendidos em um serviço universitário em Campinas não tinham informações básicas sobre a doença⁽⁵⁹⁾. Em

geral, os oftalmologistas não têm tempo suficiente para dar uma explicação detalhada aos pacientes sobre sua doença. Planos educacionais estão sendo utilizados para aumentar o conhecimento dos pacientes sobre o glaucoma. Em Nepal, Suman *et al* sugeriram uma semana de conscientização feita anualmente e uma série de palestras educacionais, como estratégias para melhorar a educação dos pacientes⁽⁶⁰⁾.

Fiscella *et al* demonstraram intervenções realizadas em pacientes com glaucoma em clínicas de subespecialidades universitárias e institutos oftalmológicos, onde foram utilizadas alternativas tais como mensagens de voz e de texto, lembrando aos pacientes de usarem seus medicamentos, e combinação de vídeos educativos, ligações telefônicas regulares e lembretes ativados por aplicativos⁽⁶¹⁾.

Na Malaysia, Jiali *et al*, em um estudo transversal, avaliaram indivíduos com e sem educação em glaucoma em dispositivos móveis. No grupo sem escolaridade, os pacientes com glaucoma tiveram um escore mediano maior do que os não-glaucomatosos ($p < 0,001$), enquanto os com escolaridade obtiveram um escore mediano mais alto ($p < 0,001$), independentemente de terem glaucoma ou não. Eles concluíram que a conscientização e o conhecimento dos pacientes sobre o glaucoma são limitados, mas aumentaram significativamente após a intervenção educacional⁽⁶²⁾.

Do ponto de vista do médico, no entanto, tais intervenções podem ser impraticáveis, dada a prevalência da doença, grande número de atendimento e tempo exíguo para consulta.

É um grande desafio a educação do paciente glaucomatoso. A doença é crônica e tipicamente assintomática até os estágios finais, por isso as intervenções devem ser planejadas, práticas e aplicáveis⁽⁵⁶⁾.

Ainda avaliando o conhecimento dos pacientes, eles foram indagados se tiveram interesse de perguntar ao médico o valor da sua PIO na última consulta, e se sabiam relatar esse valor. Dentre os pacientes estudados, 175 (49,2%) pacientes sabiam informar o valor da PIO na última consulta. O valor numérico da PIO não é o que mais importa. Entende-se que, assim como o paciente hipertenso e diabético saber o valor da sua pressão arterial e glicemia, o paciente portador de glaucoma demonstrar curiosidade em saber o valor da PIO mostra o interesse desse

paciente com o controle da sua doença e condição, até porque, o único tratamento para o glaucoma ainda é a redução e controle da PIO.

Essa iniciativa é interessante, uma vez que as intervenções educacionais e o autogerenciamento na medicina tornaram-se cada vez mais comuns. Mostraram ter um impacto positivo no controle das patologias crônicas, com melhora inclusive da qualidade de vida desses pacientes⁽⁶³⁾. Essas intervenções podem levar à redução na utilização dos serviços de saúde e fazem parte da prática recomendada em várias condições crônicas, como hipertensão arterial, arritmias, doenças renais crônicas e diabetes^(49,64–66).

No controle do paciente glaucomatoso, é imprescindível a avaliação anátomo-funcional do NO e da CFNR, porém, a PIO é o único fator de risco modificável, sendo o principal e único método de tratamento do glaucoma atualmente disponível⁽²²⁾. No glaucoma, uma variedade de opções de dispositivos de monitoramento da PIO em 24h já estão em evolução^(67,68). Esses dispositivos podem representar uma grande evolução no tratamento do glaucoma pois os resultados por eles oferecidos servirão para esclarecer pontos obscuros no manejo dos pacientes glaucomatosos como a flutuação real da PIO.

O conhecimento dos pacientes em relação aos limites numéricos aceitáveis para o controle da PIO será de fundamental importância para a utilização dos dispositivos de auto monitoramento, uma vez que, ocorrendo valores da PIO fora do intervalo considerado seguro, o paciente poderá, inclusive, avisar o médico assistente e realizarem uma nova avaliação das medicações prescritas.

No grupo de pacientes que conheciam e sabiam relatar o valor da PIO, observamos que eles tinham uma melhor renda familiar, um melhor nível de escolaridade e um maior número de pacientes desse grupo já tinham se submetido a cirurgia antiglaucomatosa.

No Brasil, o acesso à educação e saúde é bastante desigual. Em 2017, segundo o Ranking de Desenvolvimento Humano das Nações Unidas (que mede o bem-estar da população, considerando indicadores de saúde, educação e renda), o Brasil permaneceu na 79^a posição, logo atrás da Venezuela em comparação com a renda de 189 economias⁽⁵⁴⁾.

Pacientes com melhor renda familiar tem uma chance maior ao acesso a instituições de ensino, disponibilizando mais tempo a leitura, informação e conhecimento. Embora a desigualdade tenha diminuído drasticamente nas últimas duas décadas, o Brasil permanece entre os países mais desiguais do mundo⁽⁶⁴⁾.

Existe uma carência dos setores públicos na oferta em gestão de saúde abrangente, conveniente, disponível e apropriada para pacientes com baixo nível social e econômico. Essa desigualdade está relacionada a distribuição pública desigual dos recursos de saúde, e diferenças regionais no desenvolvimento econômico. Deveria haver um equilíbrio dos interesses entre diferentes grupos e diferentes regiões, satisfazendo as necessidades de saúde desses pacientes. A realização e estabelecimento de uma plataforma de gestão de saúde poderia ajudar a fornecer cuidados básicos de saúde, enfatizando a prevenção de doenças crônicas, estimulando a consciência dos cuidados preventivos da saúde⁽⁶⁹⁾.

Dos pacientes que se submeteram à cirurgia antiglaucomatosa 67,7% conheciam e sabiam relatar a sua PIO em nosso estudo. No processo cirúrgico, os pacientes precisam ter conhecimento sobre a cirurgia, as dúvidas precisam ser esclarecidas e as orientações devem ser dadas. No pós-operatório, o paciente retorna com maior frequência, devido a consultas de acompanhamento. Todo esse cenário aumenta o contato dos pacientes com o médico, o que pode ser o motivo pelo qual eles se mostram mais conscientes e interessados sobre sua doença.

No Brasil, Vieira *et al* avaliaram a percepção de pacientes glaucomatosos de diferentes tipos de tratamento. Quando perguntados sobre sua preferência entre as duas condições, preferiram a cirurgia. Confiança na indicação do tratamento e uma relação sólida entre médico e paciente foram os achados mais importantes nesse estudo⁽⁷⁰⁾. Em um estudo semelhante realizado com pacientes glaucomatosos que necessitaram de cirurgia filtrante, os autores relataram que a relação médico-paciente e a confiança na indicação do tratamento apareceram como uma chave para diminuir a ansiedade pré-operatória relatada pelos pacientes⁽⁷¹⁾.

Quando questionados sobre o conhecimento do tratamento, percebe-se que mais de 90% dos pacientes usam regularmente seus colírios, não interrompendo o uso destes mesmo quando o colírio ofertado pelo programa acaba ou quando apresentam efeitos colaterais.

A possibilidade de progressão no glaucoma é minimizada se for oferecido tratamento eficaz e bem-sucedido⁽⁷²⁾. Manter o paciente consciente e comprometido é um desafio constante, reconhecido como essencial para o tratamento. O interesse do paciente, associado ao conhecimento de que ele precisa utilizar os colírios para manter sua PIO controlada, sugere um compromisso melhor da parte do paciente.

Avaliando a perspectiva do paciente sobre o medo e preocupações relacionadas ao glaucoma, a cegueira foi o medo mais presente na narrativa dos pacientes, 257 (72,38%) pacientes relataram ter medo da cegueira.

Esse dado mostra o conhecimento desses sujeitos sobre seu processo saúde / doença. O medo da cegueira, apresentado e justificado de forma intuitiva / observacional, não é algo imaginário, mas uma possibilidade concreta que dificulta suas vidas, limita suas possibilidades e retira sua autonomia. Isso evidencia a necessidade de oferecer uma atenção especial aos pacientes no processo de tratamento do glaucoma. O conhecimento da doença faz o paciente ter uma maior preocupação, e o medo surge como uma condição de que, se o tratamento não for realizado de maneira correta, a cegueira é um desfecho plausível. Ou será que, pelo paciente não conhecer muito sobre a doença ele tem medo? Estudos futuros devem ser realizados para a correlação medo/conhecimento.

A correlação entre cegueira e glaucoma é pertinente. Hodge *et al*, em Minnesota, determinaram a probabilidade do paciente com GPAA de desenvolver cegueira legal em um ou em ambos os olhos. Em 20 anos de seguimento, a probabilidade cumulativa de Kaplan-Meier de cegueira relacionada ao glaucoma em pelo menos um olho foi estimado em 27% (IC95% - 20% a 33%), e para ambos os olhos, 9% (IC95% - 5% a 14%). Nesse estudo, no momento do diagnóstico, 15 pacientes (5%) estavam cegos pelo glaucoma em pelo menos um olho⁽⁷³⁾.

Chen *et al* demonstraram que a duração média da doença em pacientes que ficaram cegos foi de $10,2 \pm 4,9$ anos. A estimativa de cegueira aos 15 anos de doença em um olho foi de 14,6% e em ambos os olhos foi de 6,4%. Neste estudo, 39% dos pacientes se encontravam cegos no momento do diagnóstico⁽⁷⁴⁾.

Considerando o perfil sociodemográfico e o custo da medicação, é possível afirmar a importância de programas públicos de apoio ao atendimento de pacientes com glaucoma, justificando o medo de não poder contar com o acesso gratuito a colírios para o controle da PIO. Abdull *et al*, no norte da Nigéria, descreveram razões para o não uso da medicação. O medo foi a principal razão para o paciente não aceitar realizar o procedimento cirúrgico. A falta de dinheiro e as atitudes negativas dos pacientes foram motivos para baixo acompanhamento⁽⁷⁵⁾.

O medo da cegueira, quando os pacientes consideram o exemplo de um parente, também emerge. No estudo de Baltimore, 16% dos pacientes com GPAA relataram ter história familiar positiva de glaucoma, enquanto no grupo controle o mesmo ocorreu em 7,21%. O RR para o desenvolvimento do glaucoma foi de 2,85. No mesmo estudo, a probabilidade de relatar um parente de primeiro grau (pai, filho ou irmão) com glaucoma foi cerca de duas vezes maior para indivíduos com GPAA, em comparação com indivíduos que não tinham glaucoma. Esta probabilidade aumenta em mais de três vezes se o glaucoma foi relatado em irmãos⁽¹⁹⁾.

O medo de perder a capacidade produtiva também é uma possibilidade real. Frick *et al* avaliaram o impacto econômico causado pela deficiência visual e cegueira em adultos com 40 anos ou mais nos EUA. O impacto econômico anual totalizou US \$ 5,5 bilhões, incluindo valores com cuidados médicos, cuidados informais e a aposentadoria precoce pela limitação visual nesses pacientes economicamente ativos⁽⁷⁶⁾.

O medo de perder os olhos também faz sentido. Saeed *et al* fizeram uma revisão retrospectiva de todos os relatos histopatológicos de enucleação / evisceração durante um período de 20 anos. Glaucoma, melanoma maligno, trauma e descolamento de retina foram as principais causas que levaram à enucleação (abordagem usada para doença ocular terminal não responsiva, indicada em olhos cegos, dolorosos ou inaceitáveis)⁽⁷⁷⁾.

Para os pacientes que não relataram medo, a fé em Deus e a crença na medicina foram justificativas das narrativas. O otimismo e a espiritualidade têm um papel na recuperação e aceitação do estado de saúde dos pacientes. Sulmasy sugere que deveria existir uma obrigação moral dos profissionais de saúde de abordar as preocupações espirituais dos pacientes, na tentativa de identificar a espiritualidade como um importante mecanismo de enfrentamento usado pelos pacientes⁽⁷⁸⁾. Iyigun *et al*, em um estudo descritivo, relataram que "louvar a Deus"

e "resignação" ajudaram os pacientes a lidar com a doença; além disso, os participantes costumam agir protegendo a saúde dos outros, informando-os sobre o glaucoma⁽⁷⁹⁾. Chamou atenção um percentual tão alto de satisfação com o serviço e apenas 3,38% dos pacientes relataram a confiança na medicina como motivo para não terem medo.

Existem outras políticas públicas do SUS consideradas de excelência no Brasil. O programa nacional de imunizações; o sistema nacional de transplantes; a estratégia saúde da família; e o sistema de atendimento móvel de urgência são exemplos dessas políticas.

A política de distribuição gratuita e universal de antirretrovirais para o tratamento da síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS). No Brasil, é uma das facetas mais conhecidas de programas do governo com alto impacto social. Um programa que revolucionou o tratamento e reduziu a velocidade de disseminação da epidemia mundial, ao adotar, em 1996, uma política de distribuição gratuita de medicamentos.

Esses programas são uma atitude de pioneirismo, soberania e respeito aos direitos humanos. Somos um país com mais de 200 milhões de habitantes, e consta na nossa constituição que a saúde é um direito de todos⁽⁸⁰⁾. Monitorar esse perfil populacional é um cuidado social necessário, precisamos pontuar o que pode melhorar nesse programa, para que mais uma política social de tão grande importância realizada em nosso país seja reconhecida mundialmente.

7 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Existem algumas limitações para este estudo. Nosso cálculo amostral consistiu em apenas 3% de todos os pacientes inscritos em um dos maiores serviços que fornece o programa social para pacientes com glaucoma em Salvador- Ba. Existem outros quinze serviços que fornecem esse programa na cidade de Salvador, com um total de 40 mil pacientes em tratamento atualmente. Presume-se que os pacientes que frequentam esses outros serviços se assemelhem de muitas maneiras, incluindo: idade, renda familiar, etnia e escolaridade. A interpretação correta das informações clínicas obtidas neste estudo não nos permite a capacidade de generalização.

O comitê de ética e pesquisa permitiu que os pacientes fossem entrevistados e não examinados. Isso foi uma limitação, podíamos avaliar se a alta satisfação se correlacionava com a eficácia do programa, além de poder calcular quantos pacientes atingem a PIO alvo e quantos pacientes não progrediram.

Estudos devem ser realizados para destacar a importância social deste programa. Esse foi o primeiro passo, apesar do pequeno escopo, este estudo deixou clara o perfil do paciente beneficiado pelo projeto a relevância social e a satisfação do paciente. Quando inscritos no programa, o tratamento e o acompanhamento de pacientes portadores de uma doença crônica, insidiosa e assintomática se tornou possível; o que diminui o risco à cegueira. A maioria dos pacientes tratados apresenta baixa renda familiar e baixa escolaridade, com dificuldades ao acesso à serviços de saúde e compra de colírios hipotensores. O acesso ao programa é a única maneira de garantir o uso desses colírios. Esses pacientes precisam dessa assistência para o tratamento adequado de sua doença.

A intenção do programa é sua maior característica. Muitas variáveis precisam ser melhor estudadas. Mais estudos irão elucidar a eficácia deste programa. Novos estudos devem ser realizados para avaliar todos os serviços na Bahia que ofereçam esse projeto, para reprodutibilidade desses achados. É importante enfatizar a oportunidade de um estudo de prevalência de glaucoma na Bahia.

8 SUGESTÃO PARA MELHORIAS FUTURAS DO PROGRAMA

Atualmente, há uma redução dos recursos financeiros disponibilizados pelo governo federal para o programa de atenção ao glaucoma. A Bahia tinha um orçamento de R\$ 67.328.469,33 (Sessenta e sete milhões, trezentos e vinte e oito mil, quatrocentos e sessenta e nove reais e trinta e três centavos) com a portaria n°. 3011/2017, esse valor foi reduzido para R \$ 30.106.348,81 (Trinta Milhões, cento e seis mil, trezentos e quarenta e oito reais e oitenta e um centavos). Este valor orçamentário precisa ser melhor avaliado. Para calcular o valor necessário para manter este programa, três questões precisam ser respondidas: 1. Os profissionais e os equipamentos são adequados e precisos para diagnosticar o glaucoma? 2. O acompanhamento do paciente e os objetivos estabelecidos para estabilização da doença estão sendo feito adequadamente? 3. O suprimento de colírios é suficiente e é o mais eficaz no tratamento do paciente?

Para a primeira questão, o diagnóstico preciso é essencial. Deve-se manter uma equipe médica de alta qualidade, com diagnósticos e tratamentos precisos, a coordenação do programa deve ser realizada por especialistas em glaucoma. O paciente inscrito no programa deve ser submetido a uma consulta que inclua gonioscopia, paquimetria, retinografia e OCT. Assim, a classificação do glaucoma, a avaliação do NO e o dano anátomo-funcional são feitos com precisão.

Quanto à segunda questão, o programa deveria seguir um protocolo levando em consideração a idade do paciente, o estágio do glaucoma e outros fatores de risco. A partir dessas variáveis, deve-se estabelecer uma PIO-alvo (Glaucoma INICIAL-18-16 mmhg, glaucoma MODERADO-14-12 mmhg, glaucoma AVANÇADO-12-10 mmhg). Depois disso, seriam recomendados acompanhamentos periódicos e os exames necessários, com o objetivo de melhor monitoramento seguindo as diretrizes da Sociedade Brasileira de Glaucoma.

Tabela 14 - Periodicidade no seguimento do paciente. Guideline Sociedade Brasileira de Glaucoma 2019.

	Hipertensão Ocular	Glaucoma Inicial	Glaucoma Moderado	Glaucoma Avançado
Visita(PIO)	06 a 12 meses	06 meses	04 meses	04 meses
Campo Visual	Anual	06 a 12 meses	06 meses	04 meses
Documentação do Disco Óptico	Anual	Anual	Anual	08 meses
Camada de Fibras Nervosas	Anual	Anual	08 meses	08 meses
Gonioscopia	Anual	Anual	Anual	Anual
Paquimetria	Anual	Anual	Anual	Anual

Sobre a terceira questão, devemos avaliar o custo anual do tratamento de cada paciente que usa o(s) colírio(s) hipotensor(es). Deve considerar-se que no programa, os análogos de prostaglandina são considerados drogas de 3ª linha, quando deveriam ser drogas de 1ª linha. Essas drogas são atualmente as mais utilizadas no tratamento clínico do glaucoma. Além de todas as vantagens conhecidas dessas drogas, no Brasil, o bimatoprost foi o fármaco hipotensivo de melhor custo-efetividade no tratamento do glaucoma, como droga isolada ou em combinação com o timolol⁽⁸¹⁾. O tratamento a laser e a cirurgia também devem ser incluídos no programa, uma vez que são ferramentas necessárias para controlar a PIO. A trabeculoplastia a laser deve ser oferecida como tratamento neste programa; também, durante o acompanhamento, os pacientes podem necessitar de um procedimento cirúrgico; portanto, uma integração direta com uma unidade de referência cirúrgica deveria ser incluída no protocolo do programa.

Finalmente, o programa se beneficiaria com um centro de telemedicina, onde os coordenadores tivessem acesso à história e à condição dos pacientes, principalmente nos casos mais complexos, orientando os oftalmologistas para as medidas de intervenção necessárias. Esse método não é o ideal, pois a relação médico-paciente funciona melhor frente a frente, mas isso oferece uma alternativa que permite que mais pacientes sejam tratados, possibilitando a criação de uma rede para melhor comunicação entre médicos e especialistas.

9 PERSPECTIVAS

Em nosso estudo, a frequência de retorno relatada pelos pacientes foi muito alta. 348 (98,9%) pacientes relataram o acompanhamento a cada 4 meses para realizar os exames e receber os colírios. A adesão do paciente ao tratamento do glaucoma é um desafio, estudos mostram que cerca de 50% dos pacientes não usam a medicação da maneira prescrita⁽⁸²⁾. Diversos fatores se correlacionam com esse fato, dentre eles os efeitos colaterais da medicação, falta de informação sobre a doença, dificuldade de administrar e adquirir os colírios e as limitações físicas comumente encontrada nos idosos^(83,84). Novos estudos devem ser realizados para avaliar o grau de adesão desses pacientes ao programa, com a intenção de estimar se o viés da gratuidade influencia na adesão ao tratamento. Essas informações podem contribuir de forma valiosa para o projeto.

10 CONCLUSÃO

O presente estudo mostrou o perfil dos pacientes matriculados no projeto glaucoma, programa de grande relevância social, propiciando uma compreensão mais detalhada sobre a importância do programa no plano coletivo.

Glaucoma é uma doença incapacitante e o risco de cegueira é real quando o tratamento não é feito corretamente. A possibilidade de progressão do glaucoma é minimizada se o tratamento for eficaz. Manter o paciente consciente e comprometido é um desafio constante, reconhecido como essencial para o tratamento.

O presente estudo sugeriu que a fragilidade dos programas públicos, o risco de cegueira e a redução da capacidade produtiva são perspectivas que demandam atenção. Existe a necessidade de incluir a escuta ao paciente como uma ferramenta de cuidado. A relação médico-paciente tem uma ação terapêutica e uma natureza educativa. Os pacientes devem ser informados e devidamente orientados, podendo estes também serem responsáveis por seus cuidados com glaucoma.

O programa de assistência ao portador de glaucoma é um esforço preventivo, observam-se benefícios médicos, sociais, psicológicos e econômicos de prevenção da cegueira e dos transtornos visuais. Replicar e estender programas como este pode ser útil. O cuidado humanizado, o acesso imediato aos medicamentos, a possibilidade de permitir ao paciente uma melhor compreensão do glaucoma e seu tratamento são ferramentas essenciais para evitar o pior desfecho: a cegueira.

REFERÊNCIAS

1. Susanna Junior R., Medeiros F. Nervo óptico no Glaucoma. *Cultura Médica*. Rio de Janeiro. 2nd edição; Cultura médica 2007; p. 13-98.
2. Prum BE, Rosenberg LF, Gedde SJ, Mansberger SL, Stein JD, Moroi SE, et al. Glaucoma Preferred Practice Pattern. *Am Acad Ophthalmol*. 2016;123(1):P41–111.
3. Weinreb RN, Khaw PT. Primary open-angle glaucoma. *Lancet (London, England)* [Internet]. 2004;363(9422):1711–20. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673604162570>.
4. Tham YC, Li X, Wong TY, Quigley HA, Aung T, Cheng CY. Global prevalence of glaucoma and projections of glaucoma burden through 2040: A systematic review and meta-analysis. *Ophthalmology* [Internet]. 2014;121(11):2081–90. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ophtha.2014.05.013>.
5. Sakata K, Sakata LM, Sakata VM, Santini C, Hopker LM, Bernardes R, et al. Prevalence of glaucoma in a South Brazilian population: Projeto glaucoma. *Investig Ophthalmol Vis Sci*. 2007;48(11):4974–9.
6. Indicadores IBGE:Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínua(PNAD). 2016.
7. 3º Consenso Brasileiro de Glaucoma de Ângulo Aberto, 2009.São Paulo, 3ª edição.Editora:Bestpoint 1-46 p.
8. Portaria nº288, 19 de maio de 2008. Ministério da Saúde, Brasília: Diário Oficial da União; 2008. 6794–8 p.
9. Quigley H, Broman AT. The number of people with glaucoma worldwide in 2010 and 2020. *Br J Ophthalmol*. 2006;90(3):262–7.
10. Varma R, Ying-Lai M, Francis BA, Nguyen BB, Deneen J, Wilson MR, Azen SP, Los Angeles Latino Eye Study Group. Prevalence of open-angle glaucoma and ocular hypertension in Latinos: the Los Angeles Latino Eye Study. *Ophthalmology*. 2004 Aug;111(8):1439-48.
11. Leite MT, Sakata LM, Medeiros FA. Managing Glaucoma In Developing Countries. *Arq Bras Oftalmol*. 2011;74(2):83–4.
12. Tielsch JM, Sommer A, Katz J, Royall RM, Quigley HA, Javitt J. Racial Variations in the Prevalence of Primary Open-angle Glaucoma. *Jama* [Internet]. 1991;266(3):369. Available from: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=386537>.
13. Rotchford AP, Kirwan JF, Muller MA, Johnson GJ, Roux P. Temba Glaucoma Study : A Population- based Cross-sectional Survey in Urban South Africa. *Ophthalmology*. 2003 Feb;110(2):376-82.

14. Leske MC, Heijl A, Hyman L, Bengtsson B, Dong LM, Yang Z. Predictors of Long-term Progression in the Early Manifest Glaucoma Trial. *Ophthalmology*. 2007;114(11):1965–72.
15. The Advanced Glaucoma Intervention Study (AGIS7):The relationship between control of intraocular pressure and visual field deterioration. *Am J Ophthalmol* [Internet]. 2010;130:429–40. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VK5-41C2S4W-5/2/406d851dd7c37803bcbd1732e8e03629GIS7>.
16. Morrison JC, Cepurna WO, Guo Y, Johnson EC. Pathophysiology of human glaucomatous optic nerve damage : Insights from rodent models of glaucoma. *Exp Eye Res* [Internet]. 2011;93(2):156–64. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.exer.2010.08.005>.
17. Agarwal R, Gupta SK, Agarwal P, Saxena R, Agrawal SS. Current concepts in the pathophysiology of glaucoma. *Indian J Ophthalmol*. 2009; Jul-Aug;57(4):257-66. doi: 10.4103/0301-4738.53049.
18. Allingham R, Damji KF, Freedman SF, Moroi SE, Rhee DJ, Shields MB. *Shields Textbook of Glaucoma*. 5^a ed. Lippincott Williams & Wilkins, editor. Philadelphia. 2012. 656p.
19. Tielsch JM, Katz J, Singh K, Quigley HA, Gottsch JD, Javitt J, et al. A population-based evaluation of glaucoma screening: The baltimore eye survey. *Am J Epidemiol*. 1991;134(10):1102–10.
20. Kass MA. The Ocular Hypertension Treatment Study. *Arch Ophthalmol*. 2011;120: 3–6.
21. The Collaborative Initial Glaucoma Treatment Study (CIGTS): Study design, methods, and baseline characteristics of enrolled patients. *Ophthalmology* [Internet]. 1999;106(4):653–62. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0161642099901471%5Cnhttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10201583IGTS>.
22. Manual de Instruções Tonômetro ICARE. 1-8 p. Available from: http://adaptltda.com.br/icare/icare-ic100-product-info_files/Icare_ic100_instruction_manual_TA011-047_ptBR-1-3_HI.pdf
23. Susanna Jr. R, Vessani RM. New findings in the evaluation of the optic disc in glaucoma diagnosis. *Curr Opin Ophthalmol*. 2007;18(2):122–8.
24. Weinreb RN, Aung T, Medeiros FA. The Pathophysiology and Treatment of Glaucoma. *Jama* [Internet]. 2014;311(18):1901. Available from: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jama.2014.3192>.
25. Quigley HA, Reacher M, Katz J, Strahlman E, Gilbert D, Scott R. Quantitative Grading of Nerve Fiber Layer Photographs. *Ophthalmology* [Internet]. 1993;100(12):1800–7.

- Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0161-6420\(93\)31395-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0161-6420(93)31395-3).
26. Hwang YH, Kim YY, Kim HK, Sohn YH. Ability of Cirrus High-Definition Spectral-Domain Optical Coherence Tomography Clock-Hour , Deviation , and Thickness Maps in Detecting Photographic Retinal Nerve Fiber Layer Abnormalities. *OPHTHA* [Internet]. 2013;120(7):1380–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ophtha.2012.12.048>.
 27. Schimiti, RB, Costa, VP. *Perimetria computadorizada: Um guia básico de interpretação*. 2009. Editora Guanabara, 3ª edição; 224 p.
 28. Susanna JrR, Medeiros F. *Perimetria computadorizada: Interpretação e discussão de Casos*. Rio de Janeiro, 2ª Edição. Editora: Cultura Médica; 2005; 400 p.
 29. Camp AS, Weinreb RN. Will Perimetry Be Performed to Monitor Glaucoma in 2025? *Ophthalmology* [Internet]. 2017;124(12):S71–5. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2017.04.009>.
 30. McKean-Cowdin R, Wang Y, Wu J, Azen SP, Varma R. Impact of Visual Field Loss on Health-Related Quality of Life in Glaucoma. The Los Angeles Latino Eye Study. *Ophthalmology*. 2008;115(6):941–9.
 31. Stewart WC, Konstas AGP, Nelson LA, Krufft B. Meta-analysis of 24-Hour Intraocular Pressure Studies Evaluating the Efficacy of Glaucoma Medicines. *Ophthalmology*. 2008;115(7):1117–23.
 32. Francis BA, Ianchulev T, Schofield JK, Minckler DS. Selective laser trabeculoplasty as a replacement for medical therapy in open-angle glaucoma. *Am J Ophthalmol*. 2005;140(3):524–5.
 33. Melamed S. Selective Laser Trabeculoplasty as Primary Treatment for Open-angle Glaucoma. *Arch Ophthalmol* [Internet]. 2003;121(7):957. Available from: <http://archophth.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/archophth.121.7.957>.
 34. Ansari E. An Update on Implants for Minimally Invasive Glaucoma Surgery (MIGS). *Ophthalmol Ther* [Internet]. 2017; Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s40123-017-0098-2>.
 35. Ventura MP, Omi CA, Jr. ERS, Tavares IM, Melo LAS, Ventura MP de. 1º Consenso de Cirurgia de Glaucoma.: editora: Ipis gráfica, São Paulo; 1–126 p.
 36. Portaria n °1279, 19 de Novembro de 2013. Ministério da Saúde, Brasília: Diário oficial da união; 1–37 p.
 37. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n° 3011, de 10 de novembro de 2017. Estabelece recursos a serem transferidos do Fundo de Ações Estratégicas e Compensação - FAEC para o Teto Financeiro Anual da Assistência Ambulatorial e Hospitalar de Média e Alta Complexidade-MAC dos Estados e do Distrito Federal. In: Diário oficial da união [Internet]. Brasília: Ministério de Estado da Saúde; 2017. p. 1188–97. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt3011_13_11_2017.html
 38. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n° 2141, 12 de julho de 2018. Estabelece recurso

- do Bloco de Custeio das Ações e Serviços Públicos de Saúde a ser incorporado no Grupo de Atenção de Média e Alta Complexidade Ambulatorial e Hospitalar - MAC dos Estados. In. Brasil. Ministério da Saúde. Recurso do Bloco de Custeio das Ações e Serviços Públicos de Saúde. p.3-4.
39. Serviço Público Estadual. Resolução CIB no 224/2018. Aprova ad referendum a distribuição do recurso, por Município Gestor e por Município de Residência, estabelecido nas Portarias GM/MS nº 3.011, de 10/11/2017 e GM/MS nº 2.141, de 12/07/2018, para custeio dos procedimentos transferidos do Fundo de Ações Estratégicas e Compensação (FAEC) para o Teto Financeiro Anual da Assistência Ambulatorial e Hospitalar de Média e Alta Complexidade (MAC) no Estado da Bahia. 2018;1–38.
 40. Surur AS, Teni FS, Girmay G, Moges E, Tesfa M. Satisfaction of clients with the services of an outpatient pharmacy at a university hospital in northwestern Ethiopia : a cross-sectional study. 2015;1–8.
 41. Minayo MC de S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. Cien Saude Colet [Internet]. 2012;17(3):621–6. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000300007&lng=pt&tlng=pt.
 42. Vajaranant TS, Nayak S, Wilensky JT, Joslin CE. Gender and glaucoma: What we know and what we need to know. *Curr Opin Ophthalmol*. 2010;21(2):91–9.
 43. GuibuI IA, de Moraes JC, Guerra Junior AA. Características principais dos usuários dos serviços de atenção primária à saúde no Brasil. *Rev Saude Publica*. 2017;51.
 44. Rudnicka AR, Mt.-Isa S, Owen CG, Cook DG, Ashby D. Variations in primary open-angle glaucoma prevalence by age, gender, and race: A Bayesian meta-analysis. *Investig Ophthalmol Vis Sci*. 2006;47(10):4254–61.
 45. Herndon LW, Challa P, Ababio-danso B, Boateng JO, Broomer B, Ridenhour P, et al. Survey of Glaucoma in an Eye Clinic in Ghana , West Africa. 2002;0000030311:421–5.
 46. Leske MC, Connell AM, Schachat AP, Hyman L. The Barbados Eye Study. Prevalence of open angle glaucoma. *Arch Ophthalmol (Chicago, Ill 1960)*. 1994 Jun;112(6):821–9.
 47. Martone JF, Cowan CL, Gear JC, Ross-degnan D. National Survey of the Prevalence and Risk Factors of Glaucoma in St . Lucia , West Indies Part I . Prevalence Findings. *Ophthalmology* [Internet]. 1986;96(9):1363–8. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0161-6420\(89\)32708-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0161-6420(89)32708-4).
 48. Khandker K. Differences in Prescription Drug Utilization and Blacks and Whites in the Georgia Medicaid Population Expenditures. 2014;35(1):78–87.
 49. McCormack T, Krause T, Flynn NO. Clinical Intelligence Management of hypertension

- in adults in primary care: NICE guideline. 2012;(March):163–4.
50. Otani K, Wayne F, Harris LE, Tierney WM. A Paradigm Shift in Patient Satisfaction Assessment. 2003;60(3):347–65.
 51. Weingart SN, Pagovich O, Sands DZ, Li JM, Aronson MD, Davis RB, et al. Patient-reported service quality on a medicine unit. 2006;18(2):95–101.
 52. Pesquisas CDE, Magalhães A. Avaliação da Satisfação dos Usuários. 2009.
 53. Torres AR, Soto ECJ, Patiño DC. Medical consultation, time and duration. Medwave [Internet]. 2018;18(05):e7264–e7264. Available from: <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Enfoques/Ensayo/7264>.
 54. Stopa SR, Malta DC, Monteiro CN, Szwarcwald CL, Goldbaum M, Cesar CLG. Acesso e uso de serviços de saúde pela população brasileira, Pesquisa Nacional de Saúde 2013. Rev Saude Publica [Internet]. 2017;51(suppl 1):1S–11S. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000200308&lng=en&tlng=en.
 55. Rathish D, Hemachandra R, Premadasa T, Ramanayake S, Rasangika C, Roshiban R, et al. Comparison of medication adherence between type 2 diabetes mellitus patients who pay for their medications and those who receive it free: a rural Asian experience. Journal of Health, Population and Nutrition 2019;9:1–8.
 56. Silva MJL da, Temporini ER, Neustein I, Araújo MEXS. Knowledge on glaucoma prevention and treatment of patients in a hospital unit. Arq Bras Oftalmol [Internet]. 2004;67(5):785–90. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27492004000500017&lng=en&nrm=iso&tlng=pt.
 57. Oliveira A de, Paranhos Júnior A, Prata Júnior JA. Características dos pacientes atendidos pela primeira vez no Setor de Glaucoma da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP. Arq Bras Oftalmol [Internet]. 2003;(9):785–90. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27492003000700010&lang=pt.
 58. Schwartz GF. Compliance and persistency in glaucoma follow-up treatment. Curr Opin Ophthalmol. 2005;16(2):114–21.
 59. Costa VP, Spaeth GL, Smith M, Uddoh C, Cabral Vasconcellos JP, Kara-José N. Patient education in glaucoma: What do patients know about glaucoma? Arq Bras Oftalmol. 2006;69(6):923–7.
 60. Thapa SS, Kelley KH, Rens G V., Paudyal I, Chang L. A novel approach to glaucoma screening and education in Nepal. BMC Ophthalmol. 2008;8:1–7.
 61. Fiscella R. The Effect of an Educational Intervention on Adherence. 2018;24(12).
 62. Chew FLM, Salowi MA, Mustari Z, Husni MA, Hussein E, Adnan TH, et al. Estimates

- of visual impairment and its causes from the national eye survey in Malaysia (NESII). *PLoS One*. 2018;13(6):1–11.
63. Maryniuk M, Beck J, Cox CE, Duker P et al. Education S. National Standards for Diabetes Self-Management Education and Support. *Diabetes Care*. 2012;35(July):1630–7.
 64. Chronic kidney disease in adults: Assessment and management: Clinical guideline Published: 23 July 2014 nice.org.uk/guidance/cg182. Available from: <https://www.rcplondon.ac.uk/guidelines-policy/chronic-kidney-disease-adults-assessment-and-management-nice-guideline>
 65. Type 1 diabetes in adults: Diagnosis and management: Clinical guideline NG17 Methods, evidence and recommendations ;August 2015. Available from: <https://www.rcplondon.ac.uk/guidelines-policy/type-1-diabetes-adults-diagnosis-and-management-nice-guideline-update>
 66. Atrial fibrillation: NICE guideline DRAFT, January 2006. 1-47 p. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg180/documents/atrial-fibrillation-update-nice-version2>
 67. Ittoop SM, Soohoo JR, Seibold LK, Mansouri K, Kahook MY. Systematic Review of Current Devices for 24-h Intraocular Pressure Monitoring. *Adv Ther*. 2016;33(10):1679–90.
 68. Pronin S, Brown L, Megaw R, Tatham AJ. Measurement of Intraocular Pressure by Patients With Glaucoma. *JAMA Ophthalmol*. 2017;135(10):1030-1036. doi:10.1001/jamaophthalmol.2017.3151.
 69. Zhai S, Wang P, Wang A, Dong Q, Cai J, Coyte PC. A study on satisfaction with publicly financed health services in China. 2017;1–11.
 70. Vieira AAP, Guedes RAP, Vieira R de CPA, Guedes VMP. Patient's perception on glaucoma and different types of treatment (medical versus surgical treatment). *Rev Bras Oftalmol*. 2015;74(4):235–40.
 71. Singh A, Dev S, Shilpa N, Nanwani D, Prabhu S, Ganesh S. Evaluation and Comparison of Preoperative Anxiety in Patients Undergoing Combined Surgery (Phacoemulsification and Trabeculectomy),. 2015;5(February):123–9.
 72. Zeimer RC, Wilensky JT, Gieser DK, Viana MAG. Association between Intraocular Pressure Peaks and Progression of Visual Field Loss. *Ophthalmology* [Internet]. 1991;98(1):64–9. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0161-6420\(91\)32340-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0161-6420(91)32340-6).
 73. Hattenhauer MG, Johnson DH, Ing HH, Herman DC, Hodge DO, Yawn, BP, Butterfield LC, Gray DT. The Probability of Blindness from Open-angle Glaucoma. *Ophthalmology* 1997; 105(11), 2099–104. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0161-6420\(98\)91133-2](https://doi.org/10.1016/S0161-6420(98)91133-2).
 74. Chen PP. Blindness in patients with treated open-angle glaucoma. *Ophthalmology*.

- 2003;110(4):726–33.
75. Abdull MM, Chandler C, Gilbert C. Glaucoma, “the silent thief of sight”: Patients’ perspectives and health seeking behaviour in Bauchi, northern Nigeria. *BMC Ophthalmol* [Internet]. 2016;16(1):1–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12886-016-0220-6>.
 76. Frick KD. Economic Impact of Visual Impairment and Blindness in the United States. *Arch Ophthalmol* [Internet]. 2007;125(4):544. Available from: <http://archophth.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/archophth.125.4.544>.
 77. Saeed MU, Chang B Y P, Khandwala M, Shivane A G, Chakrabarty A. Twenty year review of histopathological findings in enucleated/eviscerated eyes. *J Clin Pathol*. 2006 Feb; 59(2): 153–155.
 78. Sulmasy DP. Spirituality, religion, and clinical care. *Chest* [Internet]. 2009;135(6):1634–42. Available from: <http://dx.doi.org/10.1378/chest.08-2241>.
 79. Iyigun E, Tastan S, Ayhan H, Coskun H, Kose G, Mumcuoglu T. Life Experiences of Patients With Glaucoma: A Phenomenological Study. *J Nurs Res*. 2017;25(5):336–43.
 80. Constituição da república federativa do Brasil (1988). Artigos nº 196 a 200.
 81. Guedes RAP, Guedes VMP, Chaoubah A. Custo-efetividade dos análogos de prostaglandinas no Brasil. *Rev Bras Oftalmol*. 2008; 67 (6): 281-6.
 82. Schwartz GF, Quigley HA. Adherence and Persistence with Glaucoma Therapy. *Surv Ophthalmol* [Internet]. 2008;53(6S):57–68. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.survophthal.2008.08.002>.
 83. Gurwitz JH, Glynn RJ, Monane M, Eveitt DE, Gildea D, Smith N. Treatment for Glaucoma : Adherence by the Elderly. 1992;711–6.
 84. Silva LR, de Paula JS, Rocha EM, Rodrigues ML V. Fatores relacionados à fidelidade ao tratamento do glaucoma: opiniões de pacientes de um hospital universitário. *Arq Bras Oftalmol*. 2010;73(2):116–9.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA BÁSICA PARA PACIENTES PORTADORES DE GLAUCOMA DO GOVERNO FEDERAL

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA BÁSICA PARA PACIENTES PORTADORES DE GLAUCOMA DO GOVERNO FEDERAL.

Paciente: _____ **Idade:** _____
anos completos

REG:

Marque com um X uma das alternativas abaixo:

SEXO:

1. Masculino	
2. Feminino	

ESTADO CIVIL:

1. Com companheiro(a)	
2. Sem companheira(a)	

GRUPO RACIAL:

1. Negro	
2. Branco	
3. Pardo ou Mulato	
4. Asiático	

ANTECEDENTES MÉDICOS:

	Sim	Não
1. Diabetes		
2. Hipertensão Arterial		
3. Cancêr		
4. Outra:		

HÁ QUANTO TEMPO FAZ PARTE DO PROGRAMA?

Anos

QUANTO É EM MÉDIA A RENDA FAMILIAR TOTAL DO(a) SR(a)?

1. até 1 salário mínimo	
2. Entre 1 e 3 salários mínimos	
3. Entre 3 e 5 salários mínimos	
4. Acima de 5 salários mínimos	

ESCOLARIDADE:

1. Sim

2. Não

O Sr(a) já estudou na escola?

Marque uma das opções abaixo:

1. Sabe apenas assinar o nome	
2. Fundamental incompleto	
3. Fundamental completo	
4. Ensino médio incompleto	
5. Ensino médio completo	
6. Superior incompleto	
7. Superior completo	

QUAL A SUA OPINIÃO SOBRE NOSSAS INSTALAÇÕES? O SR(a) ESTÁ:

1. Muito insatisfeito	2. Insatisfeito	3. Indiferente	4. Satisfeito	5. Muito satisfeito

COMO É O ACESSO DO SR(A) AO NOSSO SERVIÇO?

1. Muito difícil	2. Difícil	3. Nem difícil nem fácil	4. Fácil	5. Muito fácil

NA SUA OPINIÃO, O TRATAMENTO PRESTADO PELO SEU MÉDICO NO PROGRAMA É:

1. Muito ruim	2. Ruim	3. Regular	4. Bom	5. Muito bom

NA SUA OPINIÃO, A ATITUDE DOS FUNCIONÁRIOS NO PROGRAMA É:

1. Muito ruim	2. Ruim	3. Regular	4. Boa	5. Muito boa

O SR(A) CONFIA NOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE QUE FAZEM O SEU ATENDIMENTO?

1. Sim	
2. Não	

EM MÉDIA QUAL A DURAÇÃO DA CONSULTA DO SR(A) COM O MÉDICO?

1. Até 5 minutos	
2. De 5 a 10 minutos	
3. De 10 a 15 minutos	
4. De 15 a 20 minutos	
5. De 20 a 30 minutos	
6. Mais de 30 minutos	

EM GERAL, QUANTO TEMPO O SR(A) LEVA COM O FUNCIONÁRIO QUE FORNECE OS COLÍRIOS?

1. Até 5 minutos	
2. De 5 a 10 minutos	
3. De 10 a 15 minutos	
4. De 15 a 20 minutos	
5. De 20 a 30 minutos	
6. Mais de 30 minutos	

QUAL A RELAÇÃO ENTRE O SR(A) E O MÉDICO? (PODE MARCAR MAIS DE UMA ALTERNATIVA)

1. Educação	
2. Gentileza	
3. Boa vontade	
4. Capacidade de escutar	
5. Capacidade de entender seus motivos	
6. Demonstra desinteresse	

O MÉDICO É CLARO NAS EXPLICAÇÕES QUE DÁ AO SR(A)?

1. Sim	
2. Não	

O MÉDICO É CAPAZ DE RESOLVER OS SEUS PROBLEMAS?

1. Sim	
2. Não	

O SR(A) RECOMENDARIA O PROGRAMA A UM COLEGA OU FAMILIAR PORTADOR DE GLAUCOMA?

1. Sim	
2. Não	

ALGUMAS VEZES, O SR(A) JÁ DEIXOU DE USAR O COLÍRIO PARA TRATAR O GLAUCOMA?

1. Sim	
2. Não	

SE RESPONDEU SIM, POR QUAIS MOTIVOS?

	1. Sim	2. Não
Efeitos colaterais		
Preço alto do colírio		
Não sentiu melhora		
Não deixou de usar		

NA SUA OPINIÃO, O FATO DE TER SIDO MATRICULADO NESSE PROGRAMA MELHOROU:

	1. Sim	2. Não	3. Não Sabe
O seu conhecimento sobre o glaucoma			
A importância que o sr(a) dá a sua doença			
O controle do seu glaucoma			
O uso do colírio conforme orientação médica			

QUAL A FREQUÊNCIA DO SR(A) NO PROGRAMA?

1. A cada 4 meses	2. A cada 6 meses	3. Anual	4. Quando posso

NA SUA OPINIÃO EXISTEM RAZÕES QUE DIFICULTAM A SUA IDA AO PROGRAMA?

	1. Sim	2. Não
Falta de dinheiro		
Transporte		
Difícil acesso a unidade		
Tempo gasto na unidade		
Marcação difícil de consulta		
Não tenho opinião		

QUANTO TEMPO O SR(a) FICA NA UNIDADE QUANDO VEM RECEBER SEU COLÍRIO?

O QUANTO A ENTREGA DOS COLÍRIOS INFLUENCIA NA SUA DESPESA MENSAL?

1. Não influencia	2. Influencia pouco	3. Influencia muito

FALE SOBRE OS SEUS MEDOS E PREOCUPAÇÕES COM RELAÇÃO À DOENÇA:

O QUE VOCÊ ACHA QUE PODE SER MELHORADO NO PROGRAMA?

QUAL O SEU GRAU DE CONHECIMENTO A RESPEITO DO GLAUCOMA?

1. Nada sabe	2. Sabe pouco	3. Sabe mais ou menos	4. Sabe regular	5. Sabe muito

O SR(A) JÁ RECEBEU ALGUMA EXPLICAÇÃO SOBRE GLAUCOMA?

1. Sim	
2. Não	

ESSA EXPLICAÇÃO FOI DADA POR:

	1. Sim	2. Não
Médico oftalmologista		
Outro médico		
Enfermeira		
Pessoa da família ou conhecida		
Programa de televisão ou rádio		
Jornal, revista ou livro		
Aula ou palestra		

NA SUA OPINIÃO O GLAUCOMA É:

	1. Sim	2. Não	3. Não Sabe
Pressão alta na vista			
Muita água na vista			
Doença que não tem cura			
Doença que embaça a vista			
Doença que cega			
Doença que mata o nervo óptico			
Doença que faz o olho ficar esbranquiçado			
Tumor do nervo dos olhos			

NA SUA OPINIÃO, QUAL É O GRAU DE IMPORTÂNCIA DE TRATAR O GLAUCOMA:

1. Nada importante	2. Pouco importante	3. Mais ou menos importante	4. Muito importante	5. Não tenho opinião

É IMPORTANTE QUE SEUS PARENTES SEJAM EXAMINADOS?

1. Sim	
2. Não	
3. Não sei	

GLAUCOMA CAUSA CEGUEIRA?

1. Sim	
2. Não	
3. Não sei	

QUAL A GRAVIDADE DO SEU GLAUCOMA?

1.Nada grave	2.Pouco grave	3.Mais ou menos grave	4.Muito grave

QUAL A CLASSIFICAÇÃO DO SEU GLAUCOMA?

1. Não sei	2. Ângulo aberto	3. Ângulo estreito

BASEADO NA GRAVIDADE E CLASSIFICAÇÃO DO SEU GLAUCOMA, QUAL SERIA A SUA PRESSÃO OCULAR IDEAL?

mmhg

O SR(A) LEMBRA QUAL FOI O VALOR DA SUA PRESSÃO INTRA OCULAR NA ÚLTIMA CONSULTA?

1. Sim	
2. Não	
QUAL FOI?	mmhg

NA SUA OPINIÃO, POR QUE FAZER O TRATAMENTO DO GLAUCOMA

	1. Sim	2. Não	3. Não tem opinião
Melhorar a visão			
Evitar que a doença fique pior			
Curar a doença			
Não ficar cego			
Evitar outras doenças			

NO SEU CASO, O GLAUCOMA FOI DIAGNOSTICADO:

1. Em consulta de rotina com oftalmologista	
2. Mutirão de glaucoma	

QUANTOS COLÍRIOS O SR(A) USA?

1	2	3	4	Não uso

QUAL(IS) O(S) COLÍRIO(S) QUE O SR(A) USA ATUALMENTE PARA O TRATAMENTO DO GLAUCOMA? E QUANTAS VEZES O SR(A) USA?

Colírio 1:

--

1. 1x/dia	2. 2x/dia	3. 3x/dia	4. 1x/semana	5. 2x/semana	6. Quando lembro

Colírio 2:

--

1. 1x/dia	2. 2x/dia	3. 3x/dia	4. 1x/semana	5. 2x/semana	6. Quando lembro

Colírio 3:

--

1. 1x/dia	2. 2x/dia	3. 3x/dia	4. 1x/semana	5. 2x/semana	6. Quando lembro

Colírio 4:

--

1. 1x/dia	2. 2x/dia	3. 3x/dia	4. 1x/semana	5. 2x/semana	6. Quando lembro

QUAL O OBJETIVO DOS COLÍRIOS QUE O SR(A) USA?

--

O SR(A) UTILIZA REGULARMENTE SEUS COLÍRIOS?

1. Sim	
2. Não	

O COLÍRIO QUE O SR(A) RECEBE, É SUFICIENTE ATÉ A SUA PRÓXIMA VISITA?

1. Sim	
2. Não	

CASO TENHA RESPONDIDO NÃO NA PERGUNTA ANTERIOR, QUANDO ACABA O COLÍRIO O SR(A):

1. Compra o colírio	
2. Espera a próxima avaliação	

OS POSSÍVEIS EFEITOS COLATERAIS DO(S) COLÍRIO(S) FORAM EXPLICADOS AO SR(A)?

1. Sim	
2. Não	

QUAIS OS EFEITOS COLATERAIS DO(S) COLÍRIO(S) QUE O SR(A) SENTE?

1. Ardor	
2. Coceira	
3. Irritação	
4. Lacrimejamento	
5. Vermelhidão	
6. Dor nos olhos	
7. Visão turva	
8. Escurecimento da pálpebra	

O FATO DE TER GLAUCOMA INFLUI NAS SUAS ATIVIDADES DO DIA-A-DIA?

1. Não limita	2. Muito pouco	3. Pouco	4. Limita	5. Limita muito

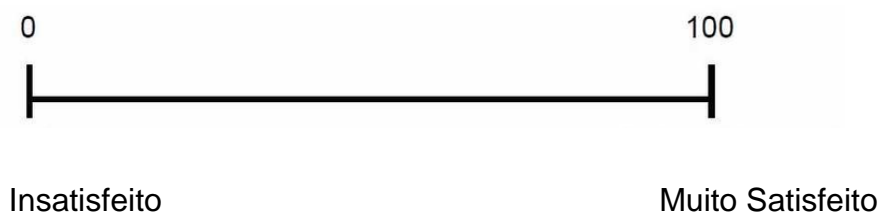
JÁ PASSOU POR CIRURGIA DE GLAUCOMA A LASER?

1. Sim	
2. Não	
Quando?	

JÁ PASSOU POR CIRURGIA ANTIGLAUCOMATOSA?

1. Sim	
2. Não	
Quando?	

DE MANEIRA GERAL, PONTUE DE 0 A 10 SEU GRAU DE SATISFAÇÃO COM O PROGRAMA:



MUITO OBRIGADO!

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da pesquisa: AVALIAR O GRAU DE SATISFAÇÃO DOS PACIENTES MATRICULADOS NO PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA BÁSICA AOS PACIENTES PORTADORES DE GLAUCOMA DO GOVERNO FEDERAL NO ESTADO DA BAHIA.

Instituições: EBMS e Oftalmodiagnose

Eu, _____, fui convidado (a) a participar da pesquisa acima citada sob a coordenação do Dr. Mitermayer Santiago e Dra. Ana Claudia Mendonça Fraife. O objetivo desse estudo é avaliar o grau de satisfação dos pacientes matriculados no programa de assistência básica aos pacientes portadores de Glaucoma. Para tal, fui informado que responderei a um questionário, onde será avaliado o grau de conhecimento da minha doença, os benefícios gerados por esse programa e o que poderia ser modificado para torná-lo ainda melhor. Nesse questionário existem perguntas pessoais (idade, sexo, grupo racial, estado civil, escolaridade, ocupação). Não preciso me identificar, caso não queira. Terá também perguntas referentes a minha doença. Irei responder esse questionário na unidade do Rio Vermelho, no dia agendado para realizar meus exames e receber meus colírios.

Estou ciente de que o pesquisador terá acesso ao meu prontuário, onde serão confirmados dados colhidos no questionário, tais como: "Qual a classificação do seu glaucoma", "Qual o grau de severidade do seu glaucoma", "Qual foi a pressão ocular na sua última visita".

Os benefícios do programa serão aplicados com as informações obtidas. Isso ajudará no melhor conhecimento das vantagens do programa e o que pode ser melhorado. No plano individual a pesquisa beneficia o paciente, com a possibilidade de avaliar o seu grau de conhecimento sobre a sua doença e ter acesso a suas queixas do programa. Com esses dados colhidos, o objetivo será a melhoria das insatisfações aumentando a fidelidade do paciente ao programa, e conseqüentemente a controle da sua doença. Os resultados da pesquisa permitirão pontuar os prós e contras do programa, sendo considerado benefício indireto.

Riscos e desconfortos: A participação nesta pesquisa traz riscos mínimos, durante a solicitação do preenchimento do questionário, os pacientes poderão sentir algum grau de constrangimento e desconforto, por não querer responder ou não entender bem as questões feitas. Caso isso ocorra, será prestado ajuda aos pacientes nas respostas ao questionário, ou até mesmo excluindo o paciente, caso essa seja a sua vontade.

Assim, a pesquisa obedece aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução no. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Confidencialidade: Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente a equipe de pesquisadores terá conhecimento dos dados.

Ficou claro para mim que caso eu não concorde em participar voluntariamente da pesquisa não terei qualquer prejuízo, e caso participe, o resultado da pesquisa poderá ser divulgado, desde que a minha privacidade seja preservada.

Os pesquisadores responsáveis são a Dra. Ana Claudia Mendonça Fraife, e o Dr, Mittermayer Santiago. Poderei encontrar Dra. Ana Claudia na Oftalmodiagnose, rua Ilhéus,80, Parque Cruz Aguiar, Rio Vermelho, Salvador - BA, nos dias que serão aplicados os questionários, pessoalmente ou pelo telefone (71) 9.9223 3003. Poderei encontrar Dr. Mittermayer na Clínica SER, rua Conde Filho,117, Graça, Salvador -BA, tel. 3014 5663 ou pelo celular (71) 9 8835 5001

Caso você queira fazer algum tipo de reclamação ou tirar alguma dúvida poderá procurar o Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, que funciona na avenida Dom João VI,275-Brotas, Salvador-BA,40290-000 tel. (71) 3276-8200

Assim, concordo em participar voluntariamente desse estudo e, para isso, assinarei duas vias deste documento, as quais apresentam o mesmo conteúdo de palavras, sendo que uma delas ficará comigo.

Salvador, ____/_____/ 201__

Participante da pesquisa:

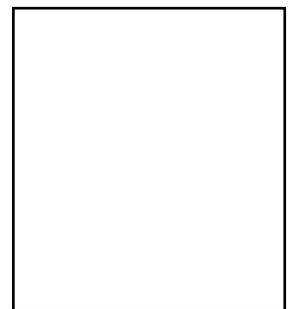
Nome _____

Assinatura _____

Responsável pela pesquisa:

Nome _____

Assinatura _____



Área para impressão
datiloscópica do
participante da
pesquisa

ANEXOS

Anexo A – Parecer Consubstanciado do CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS NO PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA BÁSICA AOS PACIENTES PORTADORES DE GLAUCOMA DO GOVERNO FEDERAL NO ESTADO DA BAHIA.

Pesquisador: Mittermayer Barreto Santiago

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 79992917.0.0000.5544

Instituição Proponente: Fundação Bahiana para Desenvolvimento das Ciências

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.406.410

Apresentação do Projeto:

O glaucoma é um grupo de desordens que tem em comum uma neuropatia óptica característica, com perda das células ganglionares e cujo principal fator de risco é o aumento de pressão intraocular. O glaucoma é, segundo a Organização Mundial de Saúde, a segunda causa de cegueira no mundo (12,3%), perdendo apenas da catarata (47,8%). Porém a cegueira do Glaucoma é irreversível. Esses dados se agravam, quando as condições socioeconômicas da população estudada são precárias, dificultando ainda mais o diagnóstico precoce e o tratamento adequado, aumentando o percentual de cegueira dessa população³. A falta de conhecimento da doença, a dificuldade de acesso a programas educativos, longas distâncias dos estabelecimentos de saúde, insuficiência médica de profissionais e equipamentos, aumentam a dificuldade no tratamento do glaucoma. Prevenir a cegueira de glaucoma em regiões desatendidas exige maior atenção, necessidades educacionais locais, disponibilidade de expertise e requisitos básicos de infraestrutura. Com esse propósito, foi criado o programa de assistência básica aos pacientes portadores de Glaucoma em 2013 pelo governo federal. O Programa tem como objetivo evitar a cegueira precoce, é um programa social de alto impacto, trazendo benefício a população, com atendimento humanizado, diagnóstico precoce, acesso imediato a colírios para controle da doença e prevenção de novos casos¹. A responsabilidade do prestador nesse programa é atender a 100% da região de saúde onde a unidade estiver localizada, garantir a continuidade do atendimento dos

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275

Bairro: BROTAS

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3276-8225

CEP: 40.290-000

E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 2.406.410

pacientes trimestralmente. Como anexo dessa portaria, foi criado o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Glaucoma, essa portaria tem como objetivo o tratamento do glaucoma com a diminuição da Pressão Intra Ocular (PIO) utilizando colírios hipotensores até atingirem a PIO-alvo. A monitorização do paciente varia de 1 a 12 meses, a depender da progressão do dano e da PIO-alvo atingida. Os exames incluem consulta, tonometria e campimetria. Devem ser observados os critérios de inclusão e exclusão de pacientes neste protocolo, a verificação periódica das doses prescritas e dispensadas e a adequação de uso e do acompanhamento pós-tratamento. O diagnóstico, a indicação terapêutica, a prescrição de medicamento (s) e o acompanhamento devem ser realizados exclusivamente por médicos oftalmologistas

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar o grau de satisfação dos pacientes inscritos no Programa de assistência básica aos pacientes portadores de Glaucoma do governo federal.

Objetivo Secundário:

Verificar o grau de conhecimento sobre glaucoma dos pacientes inscritos no Programa de assistência básica aos pacientes portadores de Glaucoma do governo federal.

Avaliar quais os benefícios e limitações do Programa de assistência básica aos pacientes portadores de Glaucoma do governo federal sob a perspectiva do paciente.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo os autores,

-Riscos: durante a solicitação do preenchimento do questionário, os participantes poderão sentir algum grau de constrangimento e desconforto por não querer responder ou não entender bem as questões feitas. Os desconfortos serão minimizado através do treinamento e padronização dos pesquisadores para executar a entrevista, os participantes responderão ao questionário com o auxílio do pesquisador, em uma sala privada, resguardando a privacidade dos participantes. Caso, o participante se sinta constrangido será interrompida a coleta de dados, ou até mesmo, poderá ser excluído da pesquisa, caso essa seja a sua vontade, sem nenhum prejuízo aos participantes. A coleta de dados no prontuário apresenta riscos mínimos de vazamento de informações pessoais o qual será minimizado através do acesso ao prontuário eletrônico por apenas um pesquisador, em uma sala privada. Após a consulta dos dados o sistema eletrônico será encerrado. A coleta será realizada no dia em que os participantes tenha horário agendado na unidade, para seus exames rotineiros e/ou para receber seu colírio.

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275

Bairro: BROTAS

CEP: 40.290-000

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3276-8225

E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 2.406.410

-Benefícios: No plano individual a pesquisa beneficia o paciente, com a possibilidade de acesso a suas queixas do programa. Com esses dados colhidos, o objetivo será a melhoria das insatisfações, aumentando o compliance e consequentemente o controle da sua doença. No plano coletivo a pesquisa vai proporcionar uma compreensão mais detalhada sobre o programa de distribuição dos colírios hipotensores. A Bahia é um estado onde a etnia negra é prevalente, a nossa população é pobre (rendimento médio per capita abaixo da média nacional, de R\$736,00) e a grande maioria não tem acesso a assistência médica. Por isso, documentar os benefícios desse programa sob a ótica dos pacientes, analisar suas principais contribuições e desafios é o principal objetivo desse estudo. A necessidade de pontuar o que pode afetar a sustentabilidade desse programa, sugerindo melhoras é necessidade primordial, por se tratar de uma assistência básica a pacientes portadores de uma doença com percentual alto de cegueira. O benefício será validar a importância e a abrangência desse programa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal, com pacientes portadores de Glaucoma, com idade acima de 18 anos, inscritos no Programa de assistência básica aos pacientes portadores de Glaucoma do governo federal. A população-alvo será constituída dos pacientes portadores de Glaucoma em acompanhamento no Serviço de Glaucoma da Clínica Oftalmodiagnose. Critérios de inclusão A – Pacientes com glaucoma inscritos no Programa de assistência básica aos pacientes portadores de Glaucoma do governo federal. Critérios de exclusão A – Glaucoma de ângulo estreito agudo; B – Indivíduos com déficit cognitivo e/ou distúrbios psiquiátricos que impossibilitem a obtenção de informações clínicas Após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), um pesquisador previamente treinado irá aplicar um questionário composto por perguntas estruturada e elaboradas. A coleta de dados será realizada em um ambiente reservado, assegurando a privacidade do paciente no ambulatório de Glaucoma da Clínica Oftalmodiagnose, situado na rua Ilhéus, 80, Parque Cruz Aguiar, Rio Vermelho, Salvador-Bahia. A entrevista será feita no momento que o paciente estiver na unidade, para realização dos exames de glaucoma obrigatórios e rotineiros e recebimento do colírio. A pesquisadora terá acesso ao prontuário eletrônico dos pacientes para coletar informações sobre o diagnóstico do glaucoma e posologia do colírio hipotensor disponibilizado pelo programa para controle da sua doença. Será resguardado as informações pessoais dos participantes da pesquisa. O questionário estruturado e elaborado pelos pesquisadores composto por 52 questões que será dividida em categorias: características sócio demográficas e clínicas (sexo, estado civil, raça, escolaridade e

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275

Bairro: BROTAS

CEP: 40.290-000

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3276-8225

E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 2.406.410

renda); satisfação com o programa (instalações, equipe médica, funcionários) e Conhecimento da doença (tipo de classificação do glaucoma, alterações que podem ocorrer, uso adequado de colírio, frequência de uso e seus efeitos colaterais, importância de realizar o tratamento) Para realizar a estimativa do tamanho amostral foi utilizada a calculadora WINPEPI. Utilizando estudo prévio que verificou a satisfação de um programa do governo federal, que estimou 30% de satisfação e foi utilizado uma diferença aceitável de 5%, totalizando 323 participantes, destes, foram acrescentadas 10 % de possíveis perdas. A amostral total será de 355 participantes.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- Folha de rosto: devidamente preenchida e com assinatura do responsável institucional;
- Cronograma: discrimina as fases da pesquisa com início da coleta previsto para:04 de abril de 2018 e inclui relatório parcial e final ao CEP;
- Orçamento: apresentado no valor de R\$ 2941,00 informando a fonte financiadora;
- TCLE: no padrão previsto na Resolução 466/2012: em linguagem acessível;
- Carta de anuência: anexada e assinada pelo responsável.

Recomendações:

Conforme preconizado na Resolução 466/12 do CNS, garantir no TCLE que em caso de danos comprovadamente causados pela pesquisa, o participante será indenizado.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Protocolo aprovado por atender aos princípios bioéticos para pesquisa com seres humanos, de acordo com a resolução 466/12 do CNS e documentos afins.

Considerações Finais a critério do CEP:

Atenção : o não cumprimento à Res. 466/12 do CNS abaixo transcrita implicará na impossibilidade de avaliação de novos projetos deste pesquisador.

XI DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

XI.1 - A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais.

XI.2 - Cabe ao pesquisador: a) e b) (...)

c) desenvolver o projeto conforme delineado;

d) elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;

e) apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento;

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275

Bairro: BROTAS

UF: BA

Município: SALVADOR

CEP: 40.290-000

Telefone: (71)3276-8225

E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 2.406.410

- f) manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa;
- g) encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e
- h) justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1026454.pdf	16/11/2017 00:39:24		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.docx	16/11/2017 00:35:47	ANA CLAUDIA MENDONCA FRAIFE	Aceito
Cronograma	cron.docx	15/11/2017 23:22:59	ANA CLAUDIA MENDONCA FRAIFE	Aceito
Orçamento	orc.docx	15/11/2017 23:17:34	ANA CLAUDIA MENDONCA FRAIFE	Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	docq.docx	15/11/2017 23:13:15	ANA CLAUDIA MENDONCA FRAIFE	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	anuencia.pdf	15/11/2017 23:12:35	ANA CLAUDIA MENDONCA FRAIFE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.docx	15/11/2017 23:05:26	ANA CLAUDIA MENDONCA FRAIFE	Aceito
Folha de Rosto	doc.pdf	15/11/2017 22:50:45	ANA CLAUDIA MENDONCA FRAIFE	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275
Bairro: BROTAS **CEP:** 40.290-000
UF: BA **Município:** SALVADOR
Telefone: (71)3276-8225 **E-mail:** cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 2.406.410

SALVADOR, 29 de Novembro de 2017

Assinado por:
Maria Tháís de Andrade Calasans
(Coordenador)

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275
Bairro: BROTAS
UF: BA **Município:** SALVADOR
Telefone: (71)3276-8225

CEP: 40.290-000

E-mail: cep@bahiana.edu.br