

Estado da publicação: O preprint foi submetido para publicação em um periódico

O Conhecimento e a Prescrição da Profilaxia Pré-Exposição ao HIV por Médicos em Goiás

Cristiane Teixeira Vilhena Bernardes, Maria Eduarda Port, Manuelle Quixabeira Freire, Izabella Gomes de Souza, Julia Sousa Rocha, Naiza Murielly Pereira Borges, Yago José Fagundes de Freitas

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.4042>

Submetido em: 2022-04-26

Postado em: 2022-04-29 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

O Conhecimento e a Prescrição da Profilaxia Pré-Exposição ao HIV por Médicos em Goiás

The Knowledge and Prescription of Pre-Exposure Prophylaxis for HIV by Physicians in Goiás

Cristiane Teixeira Vilhena Bernardes <https://orcid.org/0000-0002-9251-4919>

Universidade Evangélica de Goiás, UniEVANGÉLICA. Anápolis, Goiás, Brasil.

Maria Eduarda Port <https://orcid.org/0000-0003-2063-8303>

Universidade Evangélica de Goiás, UniEVANGÉLICA. Anápolis, Goiás, Brasil.

Manuelle Quixabeira Freire <https://orcid.org/0000-0002-8547-5552>

Universidade Evangélica de Goiás, UniEVANGÉLICA. Anápolis, Goiás, Brasil.

Izabella Gomes de Souza <https://orcid.org/0000-0002-6748-6717>

Universidade Evangélica de Goiás, UniEVANGÉLICA. Anápolis, Goiás, Brasil.

Julia Sousa Rocha <https://orcid.org/0000-0002-2072-0094>

Universidade Evangélica de Goiás, UniEVANGÉLICA. Anápolis, Goiás, Brasil.

Naiza Murielly Pereira Borges <https://orcid.org/0000-0002-3112-5610>

Universidade Evangélica de Goiás, UniEVANGÉLICA. Anápolis, Goiás, Brasil.

Yago José Fagundes de Freitas <https://orcid.org/0000-0002-4412-9493>

Universidade Evangélica de Goiás, UniEVANGÉLICA. Anápolis, Goiás, Brasil.

Colaboração individual de cada autor na elaboração do artigo: CTVB, MEP, MQF, IGS, JSR, NMPB e YJFF – Contribuições para a coleta de resultados do artigo; Realização de análise e interpretação de resultados; Contribuições para a redação do artigo. CTVB – Aprovação final da versão a ser publicada.

Número de identificação/aprovação pelo CEP: A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA) sob parecer número 4.461.439.

Conflitos de interesse: Não há conflitos de interesse nesta pesquisa.

RESUMO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida é uma infecção acomete o sistema imunológico e, para redução da propagação dessa patologia, desenvolveu-se os antirretrovirais. Evidências demonstram a eficácia da Profilaxia Pré-Exposição (PrEP), mas ainda com obstáculos, como a falta de conhecimento, técnica e treinamento dos profissionais de saúde para a sua orientação e prescrição. O objetivo dessa pesquisa é investigar o conhecimento subjetivo, objetivo e prescrição da PrEP por médicos do Estado de Goiás. Para a coleta de dados foi aplicado um questionário à 152 médicos com inscrição ativa no Conselho Regional de Medicina do Estado de Goiás. Como resultado, 132 médicos (86,8%) afirmaram possuir conhecimento prévio sobre a PrEP, em média 44,2% informaram ter conhecimento para prescrição, 129 (84,8%) nunca prescreveram PrEP e, quando avaliado objetivamente, em média 83,8% possuem conhecimento sobre a categorização de risco para o uso do medicamento. Os resultados dessa pesquisa não estão em consonância com a hipótese de que apenas 20% dos médicos teriam conhecimento suficiente, de acordo com a literatura, mas é evidente a necessidade de capacitação médica visando otimizar o impacto clínico na saúde pública desta importante estratégia de prevenção do HIV.

Palavras-chave: Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, Antirretrovirais, Profilaxia Pré-Exposição, Médicos, Saúde Pública

ABSTRACT

The acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) is a disease which effects the immune system and, to reduce the development of this pathology, antiretrovirals was created. Evidences demonstrate the effectiveness of Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP), however, it still has obstacles, such as the lack of knowledge, technique and training of health professionals for patient guidance and prescription. The aim of this research is to investigate the subjective and objective knowledge of PrEP, futhermore the number of prescriptions in State of Goiás. For data collection, a survey was applied to 152 physicians with active enrollment in Conselho Regional de Medicina do Estado de Goiás. As a result, 132 physicians (86,8%) reported having previous knowledge about PrEP, on average of 44,2% informed having knowledge for prescription, 129 (84,8%) never prescribed PrEP and, when objectively evaluated, on average of 83,8% have knowledge about the risk categorization for the drug use. The outcome of this research is not consonant with the hypothesis that only 20% of the physicians would have plenty knowledge, according to the literature, but it is evident the need for medical training to optimize the clinical impact on public health of this important HIV prevention strategy.

Keywords: Acquired Immunodeficiency Syndrome, Anti-Retroviral Agents, Pre-Exposure Prophylaxis, Physicians, Public Health

INTRODUÇÃO

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) ataca o sistema imune do paciente, especificamente a linhagem de linfócitos T CD4+, principal receptor da superfície celular para o HIV, o que dificulta a atividade do sistema imune contra infecções de forma geral¹. A AIDS, sigla da denominação original em língua inglesa para Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

(SIDA), é uma doença causada pelo HIV². O diagnóstico é feito no momento em que o paciente possui contagem de células TCD4 abaixo de 200 por mm³³.

Assim, desde a sua descoberta até os números da atualidade a nível mundial, sabe-se que em média 79,3 milhões de pessoas foram infectadas pelo HIV desde o início da epidemia; sendo que, em média, 36,3 milhões de pessoas morreram de doenças relacionadas à AIDS, 37,7 milhões estavam vivendo com HIV em 2020 e 27,5 milhões tiveram acesso à terapia antirretroviral, até o final de dezembro de 2020⁴.

De acordo com o Boletim Epidemiológico de HIV/AIDS 2020⁵, entre 2007 e 2020, 342.459 novos casos de HIV foram notificados ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), destes, 69,4% dos casos foram em homens, 52,7% na faixa entre 20 e 34 anos de idade e 50,7% em negros (pretos e pardos).

Estudos demonstraram a maior prevalência de HIV em determinados grupos sociais. São eles: os homens que fazem sexo com outros homens (HSH), principalmente homossexuais, se enquadram como o maior grupo de risco, seguidos por mulheres transexuais, trabalhadores do sexo, usuários de drogas injetáveis (UDI) e parceiros não infectados em casais sorodiscordantes⁶. Dados do Ministério da Saúde⁵ demonstram que a prevalência do HIV/AIDS na população em geral é 0,4%, enquanto que a prevalência em populações vulneráveis como usuários de drogas, homens que fazem sexo com homens e mulheres profissionais do sexo têm sido estimada em 5,9%, 10,5%, e 4,9%, respectivamente.

Nesse contexto de infecções relacionados ao grupo de risco, foi criada a Profilaxia Pré-Exposição ao HIV (PrEP), que consiste no uso de antirretrovirais (ARV) para reduzir o risco de adquirir a infecção pelo vírus⁷. Por outro lado, vale ressaltar a existência da Profilaxia Pós-Exposição ao HIV (PEP) que consiste no uso de ARV como uma medida preventiva de urgência para ser utilizada em situações em que já houve a exposição ao vírus⁸.

A PrEP é a combinação de dois antirretrovirais, o Tenofovir (TDF) e a Emtricitabina (FTC), comercializado sobre o nome de Truvada®. Esse medicamento, utilizado por via oral, com administração de 1 comprimido ao dia, possui eficácia de 99% entre homens que fazem sexo com outros homens (HSH) e transexuais⁹. Disponível em mais de 20 países em todo o mundo¹⁰, o acesso à PrEP é ruim em pequenas áreas urbanas e rurais devido ao estigma e longas distâncias para obter acesso à medicação¹¹. Os pacientes que já usavam PrEP iniciaram 94% das conversas sobre o medicamento com novos usuários e 35% dos pacientes apresentaram atrasos na recepção da PrEP, variando de 6 semanas a 16 meses. Mais de 70% dos casos evidenciaram barreiras ao acesso. As barreiras incluíram lacunas no conhecimento do provedor sobre a PrEP, lacunas no conhecimento do provedor sobre os sistemas de saúde relacionados à PrEP, confusão ou desacordo sobre o alcance da clínica para a PrEP e atitudes ou estigma do provedor associado aos pacientes que procuram o medicamento¹².

Apesar de haver algumas informações na internet sobre o uso da PrEP, estas estão dispersas nesse meio de comunicação, deixando a cargo dos profissionais de saúde ou do provedor, a responsabilidade de indicar o medicamento quando oportunistico, método que, se unicamente usado, pode não ser o suficiente para a profilaxia do HIV. Em pesquisa realizada, apesar do impasse individual da aceitação da PrEP por parte do paciente, há também uma barreira por parte do provedor, com o estigma de que com o uso da PrEP haverá um comportamento de compensação de risco com o uso inadequado de preservativos e múltiplos parceiros sexuais¹³.

Equivalente, em pesquisa realizada por Lucas Cardoso da Silva¹⁴, 88,6% dos profissionais da Atenção Primária entrevistados autodeclararam conhecimento sobre a PrEP como insuficiente ou pouco suficiente, e, quando avaliados, 79,6% obtiveram conhecimento insuficiente ou pouco suficiente. Esses impasses, observados por Sinthuja Devarajan *et al.*¹³ e Lucas Cardoso da Silva¹⁴, justificam a importância dessa pesquisa na agregação de novas evidências científicas.

Diante disso, o objetivo dessa pesquisa é investigar o conhecimento, subjetivo e objetivo, e quantificar a prescrição da PrEP por médicos do Estado de Goiás, com a hipótese a ser comprovada de que menos de 20% dos médicos no Estado de Goiás possuem capacitação e conhecimento necessários para a prescrição adequada da Profilaxia Pré-Exposição ao HIV (PrEP).

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo e descritivo envolvendo médicos residentes e atuantes no Estado de Goiás. Para composição do cálculo amostral foi levado em consideração o número de 16.739 médicos com inscrição ativa no Conselho Regional de Medicina do Estado de Goiás (CREMEGO). Para tanto, levou-se em consideração uma perspectiva, baseada em estudos de Christopher Turnstrup *et al.*¹⁵, e Lucas Cardoso da Silva¹⁴, de que apenas 20% destes teriam o conhecimento completo sobre a prescrição da Profilaxia Pré-Exposição ao HIV. Para o cálculo também foi considerado um erro padrão de estimativa de 5% com uma abrangência de dois desvios padrão, e chegou-se a um cálculo de amostra representativa populacional de 143 médicos, através da fórmula para amostra finita de Levin¹⁶.

Foram utilizados como critérios de inclusão a inscrição ativa no CREMEGO e a aceitação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e foram excluídas das respostas duplicadas, respondidas pelo mesmo questionado. Para a coleta de dados, um questionário foi aplicado através da plataforma Google Forms. O convite se deu de forma virtual, encaminhado através de informações pessoais de médicos disponíveis em domínio público. Juntamente com o convite, foi anexado o TCLE previamente aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) sob parecer número 4.461.439.

O questionário utilizado por essa pesquisa foi adaptado de Christopher Turndrup *et al.*¹⁵ e Lucas Cardoso da Silva¹⁴, e está dividido em três partes, sendo a primeira de cunho sociodemográfico contendo perguntas acerca do sexo, cor, identidade de gênero, orientação sexual, religião, estado civil e trabalho. A segunda parte objetiva a análise do conhecimento subjetivo dos médicos sobre a PrEP, com a marcação de respostas em que os questionados se inserem. Por fim, a terceira parte tem por objetivo averiguar os conhecimentos objetivos dos médicos acerca da medicação e da prescrição da PrEP, com a existência de respostas corretas e erradas. Na finalização do questionário, os pesquisados tiveram acesso a uma cartilha formulada por esse grupo de pesquisa, de forma a trazer benefícios à pesquisa e propagação de informações científicas sobre o assunto.

Os dados serão apresentados na forma de frequência simples e percentual em tabelas. Para tanto, será utilizado o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) para Windows, versão 21.0.

RESULTADOS

Foram respondidos 152 questionários, sem duplicação de envio. Foram realizadas oito perguntas acerca de questões socioculturais que geraram os resultados apresentados na Tabela 1. Quanto ao sexo de nascimento, 87 (57,2%) responderam ser do sexo masculino. Acerca da cor, a maioria, 104 (68,4%) responderam ser brancos. Ademais, no quesito de identidade de gênero, 151 (99,3%) se identificaram como homem ou mulher cis. Acerca da orientação sexual, 136 (89,5%) médicos afirmaram ser heterossexuais.

No que tange o estado civil, 75 (49,3,6%) declararam serem casado/a. A respeito da religião, 81 (53,3%) médicos alegaram serem católicos. Em relação ao ambiente de trabalho, 85 (55,9%) trabalha em ambiente tanto público quanto privado.

No que diz respeito ao tempo, em anos, de conclusão da graduação ou da sua especialização, 100 (65,8%) médicos entrevistados finalizaram sua graduação nos últimos 10 anos. E em relação às especializações, destaca-se 13 (8,5%) médicos generalistas, 21 (13,8%) com especialização em clínica médica, 09 (5,9%) em Medicina de Família e Comunidade e 04 (2,6%) em infectologia.

Tabela 1. Características Socioculturais (n=152)

Características socioculturais	n (%)
Sexo	
Masculino	87 (57,2)
Feminino	65 (42,8)
Raça/cor	
Branca	104 (68,4)
Parda	45 (29,6)
Preta	01 (0,6)
Indígena	00 (0,0)
Amarela	02 (1,3)
Identidade de gênero	
Mulher cis	65 (42,8)
Homem cis	86 (56,6)
Mulher trans	00 (0,0)
Homem trans	00 (0,0)
Não binário	01 (0,6)
Outra	00 (0,0)
Orientação sexual	
Heterossexual	136 (89,5)
Lésbica	03 (1,9)
Gay	10 (6,5)
Bissexual	02 (1,3)
Pansexual	01 (0,6)
Assexual	00 (0,0)
Estado civil	
Solteiro/a	75 (49,3)
Casado/a	73 (48,0)
Viúvo/a	00 (0,0)
Divorciado/a	03 (1,9)
Outro	01 (0,6)
Religião	

Católica	81 (53,3)
Protestante ou evangélica	34 (22,7)
Espírita	21 (13,8)
Umbanda ou candomblé	00 (0,0)
Outra	06 (3,9)
Nenhuma	11 (7,2)
Trabalha em ambiente	
Privado	26 (17,1)
Público	41 (27,0)
Ambos	85 (55,9)
Tempo desde a conclusão da graduação (em anos)	
0 a 10	100 (65,8)
11 a 20	34 (22,4)
21 a 30	10 (6,5)
31 a 40	07 (4,6)
>40	01 (0,6)
Especializações	
Generalista	13 (8,5)
Clínica Médica	21 (13,8)
Infectologia	04 (2,6)
Medicina de Família e Comunidade	09 (5,9)
Outros	105 (69,0)

Fonte: Autoria própria (2021).

Em relação à parte do questionário que objetiva pesquisar o conhecimento autodeclarado do participante, 132 (86,8%) médicos afirmaram possuir conhecimento prévio sobre a PrEP antes da breve explicação da mesma. Quanto ao uso da PrEP, 95 (62,5%) médicos informaram que seriam capazes de averiguar a necessidade do medicamento.

Ademais, quando questionados a apresentarem conhecimento suficiente para educar os pacientes sobre a PrEP, 71 (46,7%) médicos informaram que não teriam conhecimento suficiente para tal.

Seguindo com o questionário, em relação à pergunta sobre o conhecimento da monitorização da aderência, toxicidade e outras doenças sexualmente transmissíveis (ISTs) no paciente em uso de PrEP, 82 (53,9%) médicos responderam negativamente. Além disso, quando abordados sobre a necessidade de maior treinamento para a prescrição da PrEP, 129 (84,9%) médicos relataram precisar de mais treinamento.

Sobre a pergunta se já atenderam algum paciente que perguntou sobre a PrEP, 110 (72,3%) responderam nunca ter atendido. E quando questionados se já iniciaram uma conversa sobre a

PrEP com um paciente, 96 (63,1%) médicos responderam negativamente. Por fim, sobre a prescrição da PrEP, 133 (87,5%) médicos responderam não ter prescrito a PrEP. Dados apresentados na Tabela 2

Tabela 2. Conhecimento subjetivo dos médicos sobre a PrEP (n=152)

Perguntas	Verdadeiro	Falso	Não sei dizer
	n (%)	n (%)	n (%)
Já ouvi falar sobre a PrEP antes dessa breve explicação?	132 (86,8)	16 (10,5)	04 (2,6)
Consigo averiguar a necessidade de uso de PrEP do meu paciente	95 (62,5)	38 (25,0)	19 (12,5)
Tenho conhecimento suficiente para educar meus pacientes sobre PrEP.	58 (38,2)	71 (46,7)	23 (15,1)
Sei monitorar aderência, toxicidade e outras Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) no paciente em uso de PrEP.	49 (32,2)	82 (53,9)	21 (13,8)
Sinto que preciso de mais treinamento para prescrever a PrEP.	129 (84,8)	16 (10,5)	07 (4,6)
Já atendi pacientes que me perguntaram sobre a PrEP.	42 (27,6)	110 (72,3)	00 (0,0)
Já iniciei uma conversa sobre PrEP com um paciente.	54 (35,5)	96 (63,1)	02 (1,3)
Já prescrevi PrEP para algum paciente.	17 (11,2)	133 (87,5)	02 (1,3)

Fonte: Autoria própria (2021).

Analisando os dados obtidos pelo questionário, é possível afirmar que a maioria dos médicos nunca prescreveu PrEP para nenhum paciente representando 129 (84,8%) respostas com essa alternativa, conforme Tabela 3.

Além disso, quando questionados se possuíam pacientes infectados com HIV, 68 (44,7%) médicos informaram que não continham e 68 (44,7 %) relataram possuir na faixa de 1 a 10 pacientes com HIV.

Posteriormente, avaliou-se objetivamente o conhecimento de profissionais médicos a respeito do uso da PrEP para determinados grupos. Detalhado no final da tabela, 93 (61,1%) médicos creem que não há grande evidência de uso da PrEP em indivíduos heterossexuais na prevenção

de infecção por HIV e 38 (25,0%) médicos creem que não há grande evidência do uso de PrEP em usuários de drogas injetáveis.

Tabela 3. Quantificação das prescrições de PrEP e pacientes HIV positivos (n=152)

Perguntas	Quantidade de Pacientes
	n (%)
Já prescrevi PrEP para algum paciente	
0 pacientes	129 (84,8)
1-10 pacientes	18 (11,8)
11-20 pacientes	01 (0,6)
21-50 pacientes	01 (0,6)
51-100 pacientes	01 (0,6)
101+ pacientes	02 (1,3)
Dos pacientes que cuido atualmente, são infectados pelo HIV	
0 pacientes	68 (44,7)
1-10 pacientes	68 (44,7)
11-20 pacientes	06 (3,9)
21-50 pacientes	05 (3,2)
51-100 pacientes	01 (0,6)
101+ pacientes	04 (2,6)
Qual das seguintes situações não é um uso de grande evidência de PrEP na prevenção de infecção por HIV?	
Indivíduos bissexuais	04 (2,6)
Indivíduos heterossexuais	93 (61,1)
Casais sorodiscordantes (um deles é HIV positivo e outro é HIV negativo)	17 (11,1)
Usuário de drogas injetáveis	38 (25,0)

Fonte: Autoria própria (2021).

Na Tabela 4, estão descritos os resultados sobre as indicações que levariam a indicação de PrEP. De acordo com as respostas, dentro os entrevistados, 83 (54,6%) não prescreveriam PrEP para mulheres que fazem sexo com homens. Por outro lado, houve uma grande diferença em relação a prescrição para o grupo de homens que fazem sexo com outros homens (HSH), de forma que 124 (81,5%) médicos prescreveriam a PrEP e 28 (18,5%) não o fariam.

Tabela 4. Prescrição de PrEP de acordo com o comportamento sexual (n=152)

Perguntas	Prescreveria	Não prescreveria
	n (%)	n (%)
Avalie o risco das seguintes situações e escolha se prescreveria PrEP ou não		
Mulher que faz sexo com homem	69 (45,3)	83 (54,6)
Homem que faz sexo com mulher	62 (40,7)	90 (59,2)
Homem que faz sexo com homem	124 (81,6)	28 (18,4)
Homem que faz sexo com homem e mulher	127 (83,5)	25 (16,5)
Pessoa usuária de drogas injetáveis	115 (75,6)	37 (24,4)

Fonte: Autoria própria (2021).

Na Tabela 5, os resultados demonstram que dos médicos, 147 (96,7%) afirmaram que mulheres que tem como parceiros HIV positivos são passíveis de prescrição da PrEP. Já no grupo de mulheres que fazem sexo desprotegido com múltiplos parceiros sem saber o sorotipo HIV, 139 (91,4%) médicos prescreveriam o coquetel. No grupo de homens que tem como parceira feminina HIV positivo obteve a mesma porcentagem do grupo anterior, 137 (90,1%) médicos afirmaram serem passíveis de prescrição. Por outro lado, apenas 15 médicos (9,8%) consideraram não passíveis de prescrição da PrEP os homens que fazem sexo desprotegido com múltiplos parceiros sem saber o sorotipo HIV.

Tabela 5. Prescrição de PrEP de acordo com categoria de risco (n=152)

Perguntas	Passível de prescrição	Não passível de prescrição
	n (%)	n (%)
A seguir escolha segundo a categoria de risco, se a pessoa em questão é passível de prescrição ou não, assumindo que houve resultado HIV negativo recente e possui acesso à medicação		
Uma mulher que tem como parceiro masculino conhecido por ser HIV-positivo	147 (96,7)	05 (3,3)
Uma mulher que faz sexo desprotegido com múltiplos parceiros masculinos sem saber o sorotipo HIV	139 (91,4)	13 (8,5)
Um homem que tem como parceira feminina conhecida por ser HIV positivo	137 (90,1)	15 (9,8)
Um homem que faz sexo desprotegido com múltiplos parceiros masculinos sem saber o sorotipo HIV	136 (89,4)	16 (10,5)
Um homem que tem como parceiro masculino conhecido por ser HIV positivo	143 (94,0)	09 (5,9)

Um homem que realiza sexo anal desprotegido com múltiplos parceiros masculinos	139 (91,4)	13 (8,5)
Uma pessoa com história de múltiplas doenças sexualmente transmitidas (como clamídia, gonorreia)	131 (86,1)	21 (13,8)
Uma pessoa que fez uso de drogas injetáveis nos últimos 6 meses e dividia a agulha	113 (74,3)	39 (25,6)
Uma pessoa que tem feito uso contínuo de metadona pelos últimos 6 meses, mas tem uso contínuo de drogas injetáveis	105 (69,0)	47 (30,9)
Uma gestante soronegativa com parceiro soropositivo	119 (78,2)	33 (21,7)

Fonte: Autoria própria (2021).

DISCUSSÃO

Existem vários fatores que influenciam na eficaz distribuição e uso de PrEP, que incluem usuários e provedores, como o estigma de que somente homens que fazem sexo com outros homens usam o medicamento¹⁷, desconfiança, pelo usuário, de que o medicamento poderia facilitar a infecção pelo HIV¹⁸, preocupação de que para acessar o medicamento, muitas informações sobre o comportamento sexual do paciente deveriam ser reveladas ao médico¹⁹, necessidade de mais estudos sobre eficácia do medicamentos antes do médico prescrevê-lo²⁰ e a falta de conhecimento e confiança dos médicos para a prescrição²¹.

Após extensa procura na literatura disponível sobre o tema, não foi encontrado outro estudo de procedência brasileira que verificasse o conhecimento apenas de médicos em atuação no país, sendo eles integrantes ou não de programas de residência, isto é, médicos generalistas ou oriundos de qualquer especialização. No estudo de Lucas Cardoso da Silva¹⁴, foram aplicados questionários para profissionais de diversas áreas da saúde como: enfermagem, fisioterapia e odontologia. Já no estudo de Natália Barros Cerqueira²², os questionários foram aplicados para médicos residentes, alunos do internato de Moléstias Infecciosas e alunos da Liga de Prevenção e Tratamento da Infecção por AIDS/HIV.

No estudo canadense de Malika Sharma *et al.*²³, em que participaram apenas médicos especialistas em doenças infecciosas e clínicos gerais, 45,9% dos participantes se sentiram “muito familiarizados” com a PrEP e 45,4% dos entrevistados estavam dispostos a prescrevê-

la. Os resultados do presente estudo apontam que a maior parte dos médicos afirmou ter conhecimento prévio sobre a PrEP (86,8%), todavia quando questionado sobre a compressão necessária para averiguar a necessidade de tratamento e para monitorar aderência e toxicidade, as porcentagens se reduzem gradativamente para 62,5% e 32,2%, respectivamente, obtendo consonância com a descrição de familiaridade do estudo canadense.

No estudo atual, quanto ao questionamento da especialização médica, não houve restrição. Assim, 13,8% das respostas foram respondidas por clínicos, 8,5% por médicos generalistas, 5,9% pela especialidade de medicina da família e comunidade, 2,9% por infectologistas e outros cerca de 69%. Dessa forma, apesar de não haver restrições como na literatura de de Malika Sharma *et al.*²³, na qual foram entrevistados somente profissionais prováveis de realizar a prescrição da PrEP, como médicos de família, profissionais de saúde pública, especialistas em doenças infecciosas e internistas, não houve divergência de dados entre 32 conhecimento e prescrição. Vale ressaltar que no estudo de Jill Blumenthal *et al.*²⁰, foi analisado o conhecimento da PrEP entre provedores possíveis de não possíveis e notou-se que o conhecimento, a possibilidade de prescrição e análise de candidatos suscetíveis ao medicamento, os provedores possíveis detinham mais respostas favoráveis.

No estudo norte-americano de Oni J. Blackstock *et al.*²⁴, foi verificado o conhecimento sobre PrEP em médicos acadêmicos de atenção primária, e os resultados apontaram que 75% destes forneciam atendimento ambulatorial para pelo menos um paciente HIV-positivo. No entanto, apesar da grande maioria da amostra do estudo estivesse ciente da PrEP, apenas um terço já havia prescrito ou encaminhado um paciente para PrEP, e aproximadamente um terço fez os dois. Comparado com o atual estudo realizado, há uma semelhança de dados. Nos resultados expostos 55,2% dos médicos continham pelo menos 1 paciente infectado pelo vírus do HIV. Contudo, 84,8% não havia prescrito PrEP para algum paciente.

Além do mais, no mesmo estudo, ressalta-se que em comparação com os não adotantes da PrEP em suas consultas, os adotantes eram mais propensos a relatar um conhecimento autoavaliado excelente, muito bom ou bom da PrEP e de seus efeitos colaterais, e possuir extrema probabilidade de prescrever PrEP nos próximos 6 meses. A maioria dos adotantes e não adotantes percebeu a PrEP como moderadamente segura; no entanto, os não adotantes eram mais propensos a associarem a PrEP a um aumento dos comportamentos de riscos.

Tal associação demonstra uma percepção mais heteronormativa do provedor com relação a atividade sexual dos pacientes, o que acarreta diversos estigmas. Assim, no estudo Oni J. Blackstock *et al.*²⁴ 91% dos provedores se consideravam heterossexuais, no Christopher Turndrup *et al.*¹⁵ a porcentagem subiu para 95% e nos atuais resultados, 89,5%. Esses dados corroboram com a perspectiva do estudo de Sinthuja Derajavan *et al.*¹³ no qual analisa que as suposições dos provedores com relação a PrEP estão embasadas em diversos estigmas sociais e comparações que podem impactar negativamente na prescrição e na continuidade do tratamento.

Além disso, quanto a avaliação da identificação de gênero no estudo Lucas Cardoso da Silva¹⁴ a variável trans apresentou apenas 1,8% de resposta e nos resultados do estudo atual não houve resposta. Dessa maneira, pela maioria dos provedores se autodeclararem cis, pode haver uma barreira quanto ao conhecimento das realidades dos grupos elegíveis ao uso da PrEP por parte desses provedores, já que a gane maioria não faz parte do público elegível para a PrEP.

Os achados do presente estudo apontam que uma minoria dos médicos participantes, 15,1%, já prescreveram PrEP. Essa baixa prescrição está em uniformidade com os estudos de Malika Sharma *et al.*²³ e Christopher Turndrup *et al.*¹⁵, que demonstraram que 12,9% e 11% dos médicos, respectivamente, já o prescreveram. Os resultados de Oni J. Blackstock *et al.*²⁴, cujo estudo recrutou médicos em direto atendimento clínico, se apresentaram com a porcentagem

mais elevada que os demais, em que, aproximadamente, um terço já havia prescrito ou encaminhado para o serviço de PrEP.

Quase metade dos participantes (45,4%) do estudo canadense²³ estavam dispostos a prescrever PrEP, enquanto 4,7% não queriam e 50% não tinham certeza. Nos dados deste estudo, 62,5% dos médicos relataram que conseguiriam averiguar a necessidade do uso da PrEP e ter disposição para fazer a indicação. Porém, 46,7% concordavam que não tinha conhecimento suficiente para isso e 15,1% não soube informar.

No estudo norte-americano de Jill Blumenthal *et al.*²⁰, em que 60% dos participantes eram médicos, 13% eram enfermeiros e cerca de 6%, assistentes sociais e estudantes de medicina, verificou-se altos níveis de consciência sobre a PrEP, embora experiência limitada e disposição variável para prescrever o esquema terapêutico. Na análise dessa pesquisa, os escores médios de conhecimento da PrEP foram significativamente maiores para provedores de HIV. Os escores de conhecimento também foram maiores para: quem havia prescrito anteriormente profilaxia pós-exposição (PEP), quem perguntava sobre práticas sexuais e quem se sentia confortável para determinar se alguém era um bom candidato. O que corrobora com os estudos de Malika Sharma *et al.*²³, Oni J. Blackstoke *et al.*²⁴, Christopher Turndrup *et al.*¹⁵, em que esses profissionais de saúde têm consciência de parte teórica de PreP, mas conhecimento restrito que concerne à prática, isto é, indicação, acompanhamento, efeitos adversos.

Ademais, os estudos supracitados são oriundos de países desenvolvidos, Canadá e Estados Unidos da América do Norte, e por conseguinte podem refletir outras realidades sociais e econômicas, que inegavelmente influenciam a saúde. Quando a abordagem é levada ao contexto de países em desenvolvimento, observa-se escassez de dados quanto ao conhecimento dos médicos ou mesmo um grupo mais amplo como profissionais da saúde. A nível nacional foram encontrados estudos de Lucas Cardoso da Silva¹⁴ e Natália Barros Cerqueira²², ambos incluíam

diversos profissionais da saúde ou apenas infectologistas o que não evidencia o conhecimento do profissional médico de forma clara.

No continente Africano a comparação fica ainda mais restrita uma vez que ainda há a necessidade de uma grande amplificação dos investimentos, da implementação, da profilaxia, e da logística, com a dúvida de que se esse serviço seria somente um adicional à um serviço de saúde sobrecarregado e com recursos limitados²⁵.

Na avaliação do conhecimento objetivo dos participantes sobre a prescrição ou não da PrEP em determinadas situações, tanto no estudo Christopher Turndrup *et al.*¹⁵ como nos atuais resultados, cerca de 25% dos médicos não estavam dispostos a prescrever a PrEP para usuários de drogas injetáveis. Os resultados também não estão em consonância com o de Lucas Cardoso da Silva¹⁴, realizado em Porto Alegre, no qual 20,8% dos profissionais de saúde tinham suficiente conhecimento suficiente avaliado sobre a PrEP.

Desta forma, conclui-se que o conhecimento dos médicos sobre a PrEP autoavaliado é, em média, 44,2% adequado, mas quando verificado objetivamente, em média 83,8% dos médicos em Goiás possuem conhecimento adequado sobre a categorização de risco para a prescrição da PrEP. Os resultados dessa pesquisa não estão em consonância com a hipótese prévia de que apenas 20% dos médicos teriam conhecimento suficiente, de acordo com a literatura comparativa. Porém, é importante ressaltar que não basta ter conhecimentos sobre os medicamentos, formas corretas de uso e prescrição, o médico precisa saber como orientar os pacientes sobre a utilização da terapêutica, além de outras orientações em relação ao manejo da prevenção do HIV, e nesse ponto, os médicos relatam, em sua maioria, precisar de mais informações e treinamentos.

Outro ponto que pode contribuir para os dados de nosso estudo terem sido discrepantes em relação ao esperado é que apesar dos médicos informarem que conhecem a PrEP, a maioria nunca abordou o assunto com seus pacientes, bem como não realizaram a prescrição do

tratamento a nenhum paciente sob sua supervisão, mesmo atendendo pacientes HIV positivos. O que indica que profissionais com conhecimentos exclusivamente teóricos podem não se sentir aptos à orientação e indicação da proposta terapêutica.

Mesmo com o conhecimento de categorização de risco, é evidente a necessidade de um suporte contínuo em educação e capacitação para médicos, visando otimizar o impacto clínico na saúde pública desta importante estratégia de prevenção do HIV e, além disso, garantindo o acesso precoce dos grupos prioritários à profilaxia

Existem limitações no presente estudo no que tange ao questionário. Não podemos averiguar se as informações prestadas pelos médicos pesquisados foram respondidas com sinceridade, e, devido a existência de respostas duplicadas, desconsideramos a segunda enviada, não sendo possível confirmação de qual resposta o entrevistado teria a intenção de computar. Além disso, não foram encontrados estudos brasileiros que englobem o conhecimento de PrEP especificamente por médicos, tornando a comparação de dados difícil de ser realizada.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradecemos a Deus, que nos abençoou ao longo da elaboração e realização desse projeto. À professora Dra. Cristiane Teixeira Vilhena Bernardes pela orientação e desempenho nessa função com dedicação, carinho e amizade. Aos nossos colegas de curso, aos quais convivemos intensamente durante os últimos anos, pelo companheirismo e pela troca de experiências que nos permitiram crescer não só como pessoa, mas também como profissionais. E, por fim, a todos aqueles que contribuíram, de alguma forma, para a realização deste trabalho.

REFERÊNCIAS

Organização Mundial de Saúde [internet]. Genebra: HIV/AIDS; c2021 [acessado 2020 Mar 10]. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/hiv-aids/#tab=tab_3

Arruda EAG, Pires Neto RJ, Arakaki D, Lima JN, Tanuri A. Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS). In: Lopes AC, organizadores. Tratado de Clínica Médica. Rio de Janeiro: Roca; 2016. p. 6316-6366.

Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. Imunologia Básica: Funções e Distúrbios do Sistema Imunológico. 5ª ed. Rio de Janeiro: E. Guanabara Koogan Ltda; 2021.

Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS [internet]. Brasília: Estatísticas Globais sobre HIV 2020; c2021 [acessado 2021 Sep 26]; Disponível em: <https://unaids.org.br/estatisticas/>.

Ministério da Saúde (BR). Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim Epidemiológico HIV/AIDS 2020. Brasília (DF); 2020.

Ravasi G, Grinsztejn B, Baruch R, Guanira JV, Luque R, Cáceres CF, Ghidinelli M. Towards a fair consideration of PrEP as part of combination HIV prevention in Latin America. *J Int AIDS Soc.* 2016 Oct 18;19 (7 Suppl 6):21113.

Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Para Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) de Risco à Infecção Pelo HIV. Brasília (DF); 2018.

Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Para Profilaxia Pós-Exposição PEP de Risco à Infecção Pelo HIV, IST e Hepatites Virais. Brasília (DF); 2021.

Fundação Oswaldo Cruz (FioCruz). Profilaxia Pré Exposição Brasil - PrEP Brasil. c2021 [acessado 2020 Mar 10]; Disponível em: <http://prepbrasil.com.br/>.

Gafos M, Horne R, Nutland W, Bell G, Rae C, Wayal S, Rayment M, Clarke A, Schembri G, Gilson R, McOwan A, Sullivan A, Fox J, Apea V, Dewsnap C, Dolling D, White E, Brodnicki E, Wood G, Dunn D, McCormack S. The Context of Sexual Risk Behavior Among Men Who Have Sex with Men Seeking PrEP, and the Impact of PrEP on Sexual Behavior. *AIDS Behav.* 2019 Jul; 23(7):1708-1720.

Hoth AB, Shafer C, Dillon DB, Mayer R, Walton G, Ohl ME. Iowa TelePrEP: A Public-Health-Partnered Telehealth Model for Human Immunodeficiency Virus Preexposure Prophylaxis Delivery in Rural State. *Sex Transm Dis.* 2019 Aug; 46(8):507-512.

Skolnik AA, Bokhour BG, Gifford A, Wilson BM, Epps PV. Roadblocks to PrEP: What Medical Records Reveal About Access to HIV Pre-exposure Prophylaxis. *J Gen Intern Med.* 2020 Mar; 35(3):832-838.

Devarajan S, Sales JM, Hunt M, Comeau DL. PrEP and sexual well-being: a qualitative study on PrEP, sexuality of MSM, and patient-provider relationships. *AIDS Care.* 2020 Mar; 32(3):386-393

Silva LC. *PrEPArades na APS: conhecimentos, atitudes e práticas de profissionais da atenção primária à saúde de Porto Alegre sobre a profilaxia pré-exposição ao HIV (PrEP)* [trabalho de conclusão de graduação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2019.

Terndrup C, Streed CG Jr, Tiberio P, Black M, Davis J, Apfel A, Blackstock OJ, Edelman EJ, Berkenblit G. A Cross-sectional Survey of Internal Medicine Resident Knowledge, Attitudes, Behaviors, and Experiences Regarding Pre-Exposure Prophylaxis for HIV Infection. *J Gen Intern Med.* 2019 Apr 24; 34(7):1258-1278.

Levin J. *Estatística Aplicada a Ciências Humanas*. 2^a ed. São Paulo: Editora Harbra Ltda; 1987.

Laborde ND, Kinley PM, Spinelli M, Vittinghoff E, Whitacre R, Scott HM, Buchbinder SP. Understanding PrEP Persistence: Provider and Patient Perspectives. *AIDS Behav*. 2020 Sep; 24(9):2509-2519.

Cahill S, Taylor SW, Elsesser SA, Mena L, Hickson D, Mayer KH. Stigma, medical mistrust, and perceived racism may affect PrEP awareness and uptake in black compared to white gay and bisexual men in Jackson, Mississippi and Boston, Massachusetts. *AIDS Care*. 2017 Nov; 29(11):1351-1358.

Brooks RA, Kaplan RL, Lieber E, Landovitz RJ, Lee SJ, Leibowitz AA. Motivators, concerns, and barriers to adoption of preexposure prophylaxis for HIV prevention among gay and bisexual men in HIV-serodiscordant male relationships. *AIDS Care*. 2011 May 24; 23(9):1136-1145.

Blumenthal J, Jain S, Krakower D, Sun X, Young J, Mayer K, Haubrich R, CCTG 598 Team. Knowledge is Power! Increased Provider Knowledge Scores Regarding Pre-exposure Prophylaxis (PrEP) are Associated with Higher Rate of PrEP Prescription and Future Intent to Prescribe PrEP. *AIDS Behav*. 2015 May; 19(5):802-810.

Carter MR, Aaron E, Tanner N, Brady KA. Knowledge, Attitudes, and PrEP Prescribing Practices of Health Care Providers in Philadelphia, PA. *J Prim Care Community Health*. 2019 Oct 3; 10:1-6.

Cerqueira NB. Atitudes e conhecimento dos médicos infectologistas sobre profilaxia pré-exposição do HIV [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2019.

Sharma M, Wilton J, Senn H, Fowler S, Darrell HST. Preparing for PrEP: Perceptions and Readiness of Canadian Physicians for the Implementation of HIV Pre-Exposure Prophylaxis. *PLoS One*. 2014 Aug 18; 9(8):e105283.

Blackstock OJ, Moore BA, Berkenblit GV, Calabrese SK, Cunningham CO, Fiellin DA, Patel VV, Karran AP, Tetrault JM, Shah M, Edelman EJ. A Cross-Sectional Online Survey of HIV Pre-Exposure Prophylaxis Adoption Among Primary Care Physicians. *J Gen Intern Med*. 2017 Jan; 32(1):62-70.

Irungu EM, Baeten JM. PrEP rollout in Africa: status and opportunity. *Nat Med*. 2020 May; 26(5):655-664.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.