



**HENRIQUE HIRT KRUGER
LILLIAM ZAMPIER RAYMUNDI**

**IMPLANTAÇÃO DE GUIDELINE PARA ABORDAGEM DE EPISTAXE EM
UNIDADES DE EMERGÊNCIA DE GUARAPUAVA: PARECER DOS MÉDICOS**

**GUARAPUAVA
2023**

**HENRIQUE HIRT KRUGER
LILLIAM ZAMPIER RAYMUNDI**

**IMPLANTAÇÃO DE GUIDELINE PARA ABORDAGEM DE EPISTAXE EM
UNIDADES DE EMERGÊNCIA DE GUARAPUAVA: PARECER DOS MÉDICOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Banca Avaliadora, como critério para obtenção
do grau de bacharel(a) em Medicina.

Orientador(a): Prof. Ms. Rita de Cássia Ribeiro
Penha Arruda

GUARAPUAVA
2023

AGRADECIMENTOS

Agradecemos especialmente a Dra. Rita que durante o período de realização do trabalho nos acompanhou pontualmente, dando todo o auxílio necessário para a elaboração deste estudo.

Agradecemos a banca avaliadora pelo tempo destinado a este trabalho e pelos conhecimentos compartilhados conosco.

LISTA DE FIGURAS, QUADROS E TABELAS

FIGURAS

Figura 1 - Suprimento vascular do (a) septo nasal e (b) parede nasal lateral.....	8
Figura 2 - Amostragem de pesquisa.....	11

GRÁFICOS

Gráfico 1 - Frequência do diagnóstico.....	12
Gráfico 2 - Intensidade de hemorragia.....	12
Gráfico 3 - Identificação da causa.....	12
Gráfico 4 - Métodos terapêuticos empregados na epistaxe.....	13
Gráfico 5 - Encaminhamento para unidade hospitalar.....	13
Gráfico 6 - Sugestão de protocolo.....	14
Gráfico 7 - Adversidades na abordagem.....	14

APÊNDICES

Apêndice 1 - Fluxograma para Manejo de Epistaxe.....	19
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

%	Por cento
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
USP	Universidade Federal de São Paulo
UPA	Unidades de Pronto Atendimento
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

OBJETIVOS.....	6
INTRODUÇÃO.....	8
MATERIAL E MÉTODOS	9
RESULTADOS	11
DISCUSSÃO.....	15
CONCLUSÃO	16
REFERÊNCIAS	18
APÊNDICES	19

OBJETIVOS

Objetivo geral

- Analisar a necessidade de aplicação de um protocolo de conduta para abordagem de pacientes com epistaxe nas unidades de emergência de Guarapuava.

Objetivos específicos

- Verificar os principais métodos terapêuticos empregados no atendimento de emergência de epistaxe.
- Observar os fatores comumente associados a epistaxe.
- Levantar as principais adversidades encontradas no atendimento.

IMPLANTAÇÃO DE GUIDELINE PARA ABORDAGEM DE EPISTAXE EM UNIDADES DE EMERGÊNCIA DE GUARAPUAVA: PARECER DOS MÉDICOS

KRUGER, Henrique Hirt¹ (Campo Real)

RAYMUNDI, Lilliam Zampier² (Campo Real)

ARRUDA, Rita de Cassia Ribeiro Penha³ (Campo Real)

RESUMO

A epistaxe é a emergência otorrinolaringológica mais prevalente nas unidades de saúde. Sabe-se que o sangramento nasal afeta a população de maneira bimodal, com mais sangramentos nas crianças e idosos, especialmente nos indivíduos em uso de anticoagulantes, medicações antiplaquetárias e com doenças cardiovasculares, dentre as quais a hipertensão é a mais prevalente. Este trabalho trata-se de um estudo observacional, transversal, com abordagem qualitativa, aplicado no município de Guarapuava e consiste na elaboração e sugestão de um *guideline* ou protocolo para a abordagem dos pacientes com epistaxe nas unidades de urgência do município em questão. O objetivo foi analisar a necessidade de aplicação de um protocolo de conduta para abordagem de pacientes com epistaxe nas unidades de emergência. Os resultados indicaram a necessidade da implantação de um guia de procedimentos.

Palavras-chave: epistaxe, guideline, otorrinolaringologia.

ABSTRACT

Epistaxis is the most prevalent otorhinolaryngological emergency in healthcare units. It is known that nosebleeds affect the population in a bimodal way, with more bleeding in children and the elderly, especially in individuals using anticoagulants, antiplatelet medications and with cardiovascular diseases, among which hypertension is the most prevalent. This work is an observational, cross-sectional study, with a qualitative approach, applied in the municipality of Guarapuava and consists of the elaboration and suggestion of a guideline or protocol for the approach of patients with epistaxis at emergency units of the municipality in question. The objective was to analyze the need of a conduct protocol for approaching patients with epistaxis at emergency units. The results indicated the necessity to implement a procedural guide.

Keywords: epistaxis, guideline, otorhinolaryngology.

¹ Acadêmico do curso de Medicina, Centro Universitário Campo Real

² Acadêmico do curso de Medicina, Centro Universitário Campo Real

³ Médica, Docente do curso de Medicina do Centro Universitário Campo Real, Mestre em ensino nas Ciências da Saúde

INTRODUÇÃO

A epistaxe é um diagnóstico frequente nos hospitais, responsável por 0,5% de todas as visitas aos pronto-atendimentos e cerca de um terço dos procedimentos otorrinolaringológicos. Sabe-se que o sangramento nasal afeta a população de maneira bimodal, com mais sangramentos nas crianças e idosos, especialmente nos indivíduos em uso de anticoagulantes, medicações antiplaquetárias e com doenças cardiovasculares, sendo que 6% dos casos necessitam de intervenção médica (BATHULA et. al., 2020; BYUN et. al., 2020; D'AGUANNO et. al., 2020; MIN et. al., 2017; SEIKALY, 2021; TUNKEL et. el., 2020; YANIV et. al., 2021).

Na maioria dos casos, o sangramento inicia-se sem nenhum precipitante e de forma leve. As principais causas e fatores de risco da doença são classificados como locais (baixa umidade ou ressecamento da mucosa, trauma, uso de medicações intranasais, infecções e inflamação), sistêmicos (discrasias sanguíneas, aterosclerose, hipertensão arterial sistêmica [HAS] e insuficiência cardíaca congestiva) ou idiopáticos. Essa condição pode ser dividida em duas formas: anterior e posterior. A epistaxe anterior se origina comumente do Plexo de Kiesselbach (Figura 1) e pode ser manejada de diferentes formas, incluindo a digito pressão e cauterização do septo anterior nasal (química ou elétrica). A epistaxe posterior é frequentemente maneja com o tamponamento nasal posterior (BATHULA et. al., 2020; BYUN et. al., 2020; MIN et. al., 2017; SEIKALY, 2021; NUNEZ et. al., 1990; SVIDER et. al., 2018).

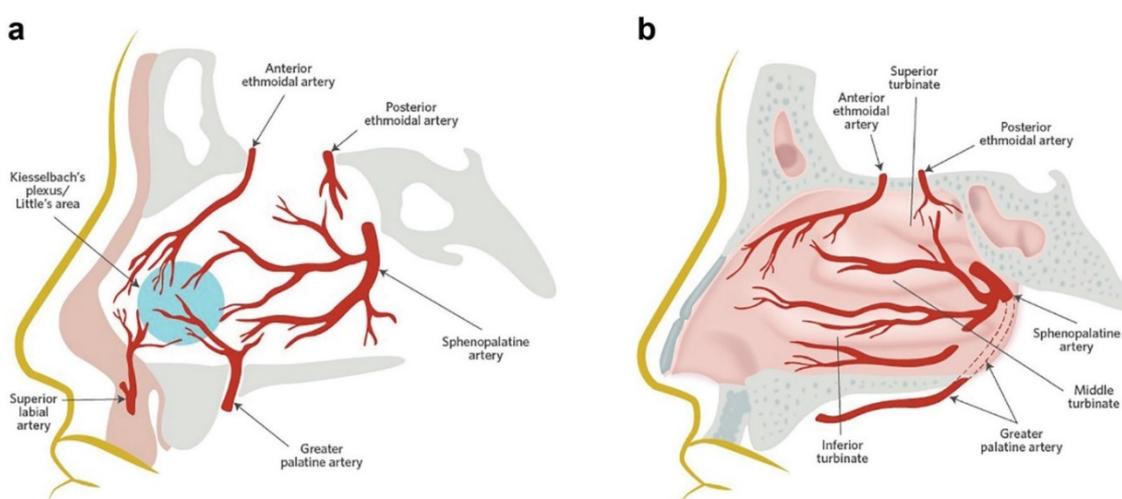


Figura 1 - Suprimento vascular do (a) septo nasal e (b) parede nasal lateral.
Fonte: adaptado de Clinical Practice Guideline Nosebleed (Epistaxis)⁶.

Em 2012, o setor de Otorrinolaringologia da Universidade Federal de São Paulo (USP) (VALERA, 2012), propôs um protocolo clínico e de regulação da epistaxe, com fluxograma a ser utilizado na atenção básica, salientando para a identificação

das causas e a abordagem. Logo, com este estudo espera-se encontrar a existência da possibilidade de se adotar um fluxograma efetivo para a abordagem de pacientes com epistaxe nas urgências.

Espera-se demonstrar a necessidade da implementação de um *guideline* ou protocolo de abordagem de epistaxe (apêndice 1), para dessa forma, reduzir tratamentos inadequados e hospitalizações de pacientes por complicações, além de proporcionar abordagens mais efetivas frente a essa doença.

A relevância do presente estudo se encontra na identificação dos principais fatores associados e métodos terapêuticos empregados na abordagem de epistaxe pelos profissionais que atuam nas urgências, e a sugestão do emprego de um fluxograma que facilite seu manejo nas unidades de pronto atendimento (UPA), reduzindo o tempo de atendimento, as internações e os custos relacionados a complicações dessa patologia.

A pergunta norteadora desta pesquisa é: existe a possibilidade de se adotar um fluxograma efetivo para a abordagem de pacientes com epistaxe nas urgências de Guarapuava?

A hipótese principal de pesquisa centra-se em esperar a aceitação e emprego do *guideline* ou protocolo de abordagem de epistaxe, e dessa forma reduzir complicações da patologia.

Para isso, foi delineado o objetivo geral de analisar a necessidade de aplicação de um protocolo de conduta para abordagem de pacientes com epistaxe nas unidades de emergência, desdobrando-se em objetivos específicos primeiro de verificar os principais métodos terapêuticos empregados no atendimento de emergência de epistaxe; em seguida, observar os fatores comumente associados a epistaxe; e por fim levantar as principais adversidades encontradas no atendimento.

MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho trata-se de um estudo observacional, transversal, com abordagem mista, que ocorreu no período de dois meses, entre agosto e setembro de 2023, no município de Guarapuava no estado do Paraná. No período da pesquisa, haviam 32 médicos contratados pela prefeitura do município e 10 médicos temporários trabalhando nas unidades de pronto atendimento.

Esta pesquisa consiste na elaboração e sugestão de um *guideline* para a abordagem dos pacientes com epistaxe nas unidades de urgência, baseado em

protocolos já implantados. Esta proposta do *guideline* contém um fluxograma similar ao utilizado pela Universidade de São Paulo (USP) e possui como finalidade auxiliar os profissionais das unidades de emergência locais tendo em vista tornar as abordagens mais práticas e efetivas.

Portanto, a pesquisa compreende quatro etapas: primeiro a abordagem direta dos participantes, através do aplicativo de comunicação WhatsApp que, após a aceitação da participação na pesquisa pelos participantes através da assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), responderam a um formulário de pesquisa semiestruturado com questões de múltipla escolha e abertas; depois a análise dos dados obtidos; e por último, a elaboração do *guideline* ou protocolo de abordagem de pacientes com diagnóstico de epistaxe com base nos resultados obtidos.

Quanto aos participantes da pesquisa foram incluídos profissionais médicos das Unidades de Urgência do município de Guarapuava, Paraná. Foram excluídos os profissionais médicos que não pertenciam às Unidades de Urgência, médicos das Unidades Básicas de Saúde, médicos que atuavam em unidades privadas de saúde e aqueles que não concordaram em participar.

Os possíveis vieses que afetaram este estudo foram a pequena amostragem encontrada, contudo, ressalta-se que o município de Guarapuava se encontra no centro-sul do Paraná; a memória do respondente pode ser um viés importante, pois, os respondentes podem não lembrar efetivamente de todos os procedimentos encontrados e enfim a resposta encontra-se como um viés concomitante a memória, pois, ao trabalhar com humanos e dados tanto qualitativos quanto quantitativos, podem não expressar a verdade apresentada como resposta pelo interlocutor.

Foram abordados 36 profissionais dos 42 atuantes nas unidades de pronto atendimento, no entanto foram excluídos 4 médicos de outros municípios que não Guarapuava, portanto foram inclusos 32 profissionais no estudo. O tamanho da amostra não pôde ser calculado, pois não existem estudos prévios, mas a amostra pode ser considerada significativa, pois foram abordados 80% da população total.

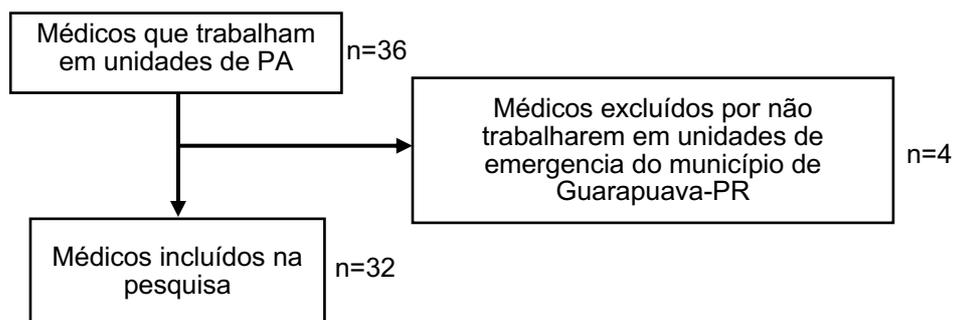


Figura 2 - Amostragem de pesquisa
Fonte: autores (2023)

Por meio do questionário apresentado aos médicos, os mesmos foram indagados sobre sua atuação em unidades de PA e se houve atendimento de casos de epistaxe nesse ambiente e investigadas as características do sangramento nasal e conduta adotada: frequência do atendimento de epistaxe (nunca, pouca frequência ou muita frequência); intensidade da hemorragia (baixa, moderada ou alta); causas e fatores associados (hipertensão arterial, trauma nasal, corpo estranho nasal, uso de medicações tópicas ou outras substâncias e uma resposta aberta para outros fatores não mencionados); métodos terapêuticos empregados (resposta aberta); necessidade de encaminhamento hospitalar (sim ou não); sobre protocolos de atendimento de epistaxe foi perguntado: conhecimento prévio de algum protocolo (sim, não e espaço para especificar qual protocolo); necessidade de sugestão de um protocolo (sim ou não); foi efetuada uma pergunta aberta sobre as adversidades encontradas no atendimento desse tipo de patologia.

RESULTADOS

Após a análise mediante o uso do programa Microsoft Excel, os resultados apresentaram a resposta de 32 profissionais, e desses, todos atenderam pacientes com diagnóstico de epistaxe, conforme resposta a questão 2. A questão 1 refere-se à identificação sobre a atuação do profissional em unidades de emergência públicas e as respostas inferem que 89% dos respondentes já atuaram em unidades públicas de emergência de Guarapuava. Sendo aqueles que só atuaram em unidades privadas e fora do município (4 indivíduos) foram excluídos do trabalho.

A questão seguinte, apresentada no gráfico 1, refere-se a considerar o diagnóstico de epistaxe e sobre a frequência com que este ocorre. Para 84% das pessoas, o atendimento de epistaxe ocorre com pouca frequência, considerando todos os respondentes.

Questão 3. Com relação a esse diagnóstico, com que frequência você o atende?

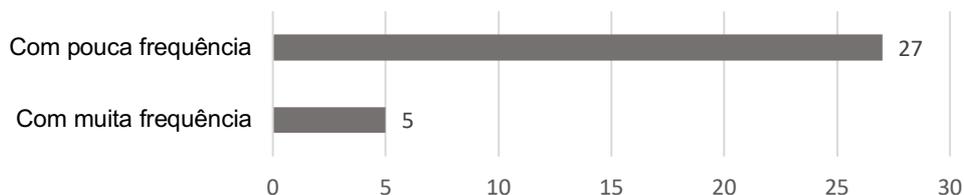


Gráfico 1 - Frequência do diagnóstico

Fonte: dados de pesquisa (2023)

Em relação a intensidade da hemorragia encontrada, os respondentes, em sua maioria, afirmaram que tiveram contato com hemorragia de baixa intensidade, apresentando 69% (gráfico 2).

Questão 4. Normalmente, qual é a intensidade da hemorragia?

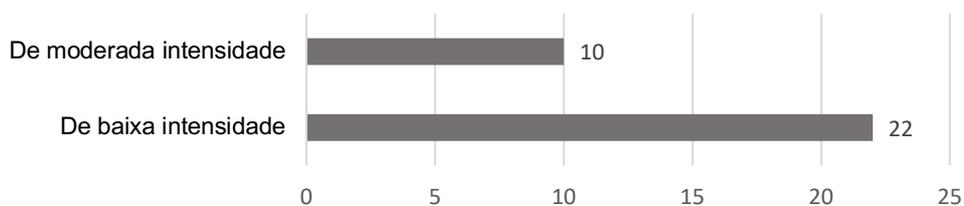


Gráfico 2 - Intensidade de hemorragia

Fonte: dados de pesquisa (2023)

Ao solicitar para os respondentes a identificação da causa que levou ao procedimento, grande parte deles indicou primeiramente hipertensão arterial com 39% das respostas e em seguida, trauma nasal com 28% (gráfico 3).

Questão 5. Identificação da causa

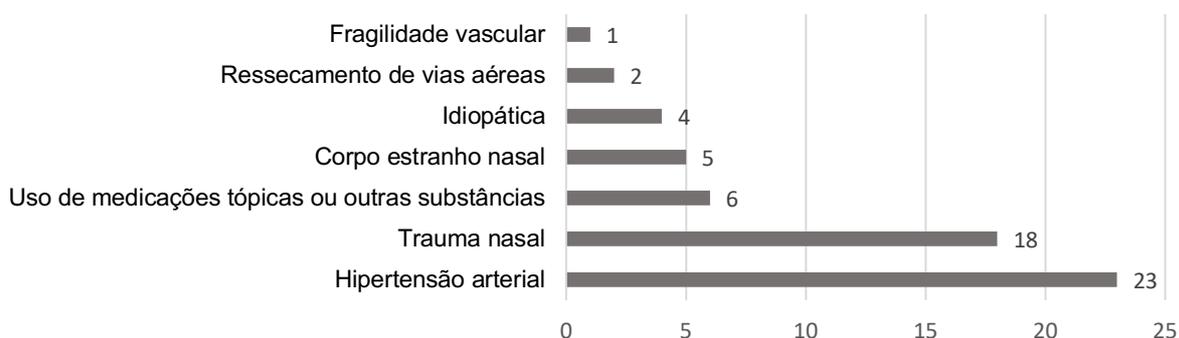


Gráfico 3 - Identificação da causa

Fonte: dados de pesquisa (2023)

Quanto aos métodos terapêuticos empregados na epistaxe, a maioria das respostas indicou tampão nasal anterior com 37%, seguido pelo uso de adrenalina,

com 20% (gráfico 4).

Questão 6. Métodos terapêuticos empregados na epistaxe

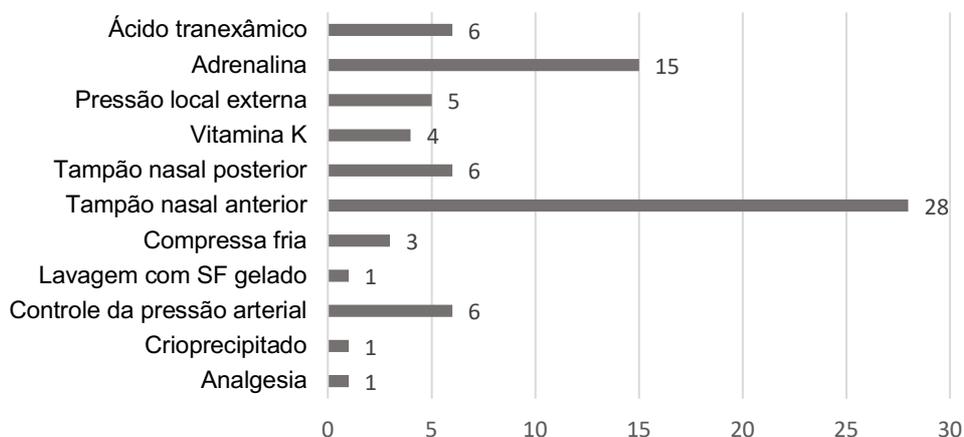


Gráfico 4 - Métodos terapêuticos empregados na epistaxe

Fonte: dados de pesquisa (2023)

Na questão 7, quanto a necessidade de encaminhamento para a unidade hospitalar, houve um empate nos resultados, ou seja, 50% necessitaram de encaminhamento e 50%, não (gráfico 5).

Questão 7. Houve necessidade de encaminhamento para unidade hospitalar?

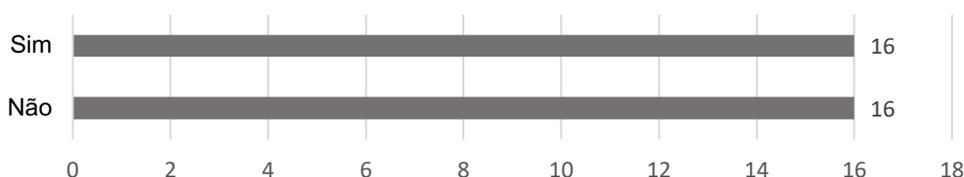


Gráfico 5 - Encaminhamento para unidade hospitalar

Fonte: dados de pesquisa (2023)

As respostas a questão 8 informam que 94% dos profissionais desconhecem um protocolo de abordagem de epistaxe. Dentre os profissionais que afirmaram conhecer um protocolo, apenas um foi capaz de especificar, sendo ele o protocolo da USP referenciado neste estudo.

A questão 9 questiona se os profissionais percebem a necessidade de adotar um protocolo para o tratamento da epistaxe, e 88% afirmam que sim (gráfico 6).

Questão 9. Existe a necessidade de empregar uma sugestão de protocolo?

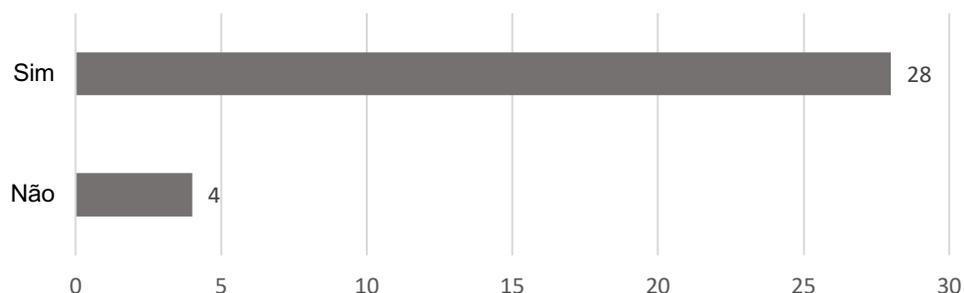


Gráfico 6 - Sugestão de protocolo
Fonte: dados de pesquisa (2023)

Por fim, o questionamento 10 fala sobre as adversidades ao abordar o paciente com o diagnóstico, e a metade deles informaram que não existiam adversidades. As respostas coletadas nessa pergunta aberta, em sua maioria, apresentavam o mesmo contexto, então os pesquisadores as agruparam em 3 categorias diferentes. Constatou-se que, 21% informaram que um dos percalços se encontra na dificuldade em encaminhar para o especialista otorrinolaringologista. Quanto as limitações relacionadas a capacidade técnica e experiência médica da equipe, 18% dos profissionais reconhecem não possuir preparo para tal, e 15% indicaram que existem dificuldades relacionadas a investigação de causas do sangramento nasal e manejo das comorbidades (gráfico 7).

Questão 10. Adversidades ao abordar pacientes com o diagnóstico de epistaxe

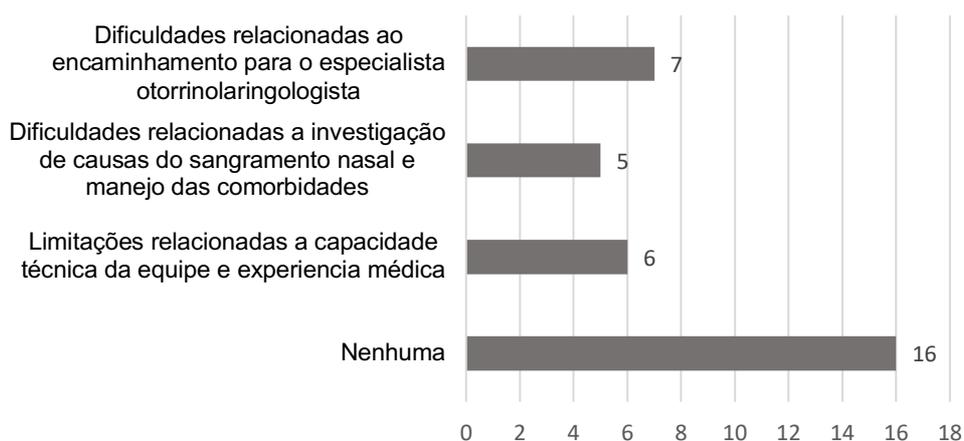


Gráfico 7 - Adversidades na abordagem
Fonte: dados de pesquisa (2023)

DISCUSSÃO

Os resultados apontam que todos os profissionais indicaram já ter efetuado o procedimento, mesmo aqueles que nunca atuaram no setor público. Entende-se que este é um procedimento necessário e relevante ao atendimento, porém a maioria dos entrevistados revelam que existe a necessidade da implantação de um fluxograma, protocolo ou *guideline* de abordagem de pacientes com epistaxe nas urgências, este sendo indicado para reduzir as complicações dessa patologia.

A pesquisa apresenta uma porcentagem de 63% dos profissionais de saúde apontando a HAS como uma causa significativa de epistaxe, e isso enfatiza a preocupação em relação à associação entre problemas cardiovasculares e episódios de epistaxe, assim como foi evidenciado no estudo conduzido por Byun (2020). A HAS é uma condição frequentemente associada a distúrbios cardiovasculares, e o fato de que muitos entrevistados identificaram esta comorbidade como uma das principais causas de epistaxe indica a necessidade de cuidado apropriado, dada a potencial gravidade da condição.

Byun (2020) diz que pacientes com hipertensão arterial necessitaram de mais procedimentos de tamponamento nasal posterior em comparação com aqueles no grupo sem hipertensão. Essa correlação demonstra a influência significativa da HAS na gravidade e na frequência dos episódios de epistaxe, já que neste estudo, 100% dos entrevistados que utilizaram o tamponamento nasal posterior como tratamento da epistaxe identificaram a HAS como a principal causa, confirmando a relevância da condição hipertensiva no desencadeamento desses episódios.

No trabalho de Krulewitz (2019), foram citadas as recomendações do American College of Emergency Physicians, onde apresentam que o foco no tratamento de epistaxe aguda deve estar centrado na contenção do sangramento, ao invés de na redução da pressão sanguínea em casos de HAS. No entanto, neste estudo, foi observado que apenas 7 dos 21 médicos que identificaram a HAS como principal causa de epistaxe aguda incorporaram a abordagem recomendada de controlar tanto o sangramento quanto a hipertensão, mesmo que secundariamente. Essa falta de adesão às diretrizes salienta a importância de uma educação continuada e conscientização entre os profissionais de saúde sobre a importância de uma abordagem ampla no tratamento da epistaxe, com vista o controle eficaz do sangramento e o manejo da pressão arterial para melhor atender às necessidades dos pacientes.

O mesmo autor estima que a prevalência de epistaxe ao longo da vida seja de aproximadamente 60% da população em geral, com cerca de 6% desses casos exigindo tratamento médico. Esses números refletem a frequência significativa desse problema de saúde na comunidade. Neste estudo, 50% dos médicos entrevistados relataram a necessidade de encaminhar pacientes com epistaxe para unidades hospitalares. Esse dado demonstra que, apesar de a maioria dos episódios de epistaxe tenham resolução em ambientes ambulatoriais, uma parcela significativa desses casos ainda exige cuidados hospitalares mais intensivos. Essa informação mostra a importância de uma triagem adequada e da capacidade dos profissionais de saúde ao identificar os casos que necessitam de tratamento hospitalar.

Em relação aos internamentos, 50% dos participantes documentaram que se fez necessário tal conduta. Talvez, a falta de uma padronização adequada de atendimento esteja causando uma taxa de internações maior do que o necessário, uma vez que Tunkel (2020) cita que o internamento de casos de epistaxe é necessário em cerca de 0.2% dos casos de sangramento nasal.

Além disso, Krulewitz (2019) indica que uma provável necessidade do encaminhamento hospitalar esteja relacionada à recomendação de que todos os pacientes com tamponamento nasal posterior devam ser admitidos para observação. O tamponamento nasal posterior é um procedimento invasivo frequentemente usado para controlar o sangramento em casos de epistaxe posterior, logo a necessidade de encaminhar esses pacientes para unidades hospitalares ocorre devido à complexidade do procedimento e ao potencial risco de complicações. Portanto, a alta taxa de encaminhamentos hospitalares por profissionais que realizaram o tampão nasal posterior (60%) está parcialmente alinhada com a prática recomendada de admissão para observação em pacientes submetidos a tamponamento nasal posterior.

CONCLUSÃO

Esta pesquisa foi relevante no sentido de demonstrar o ponto de vista do profissional que atuou em unidades de emergência públicas e como este efetua o atendimento, pois buscou fornecer dados para os profissionais médicos para melhor abordagem de pacientes com epistaxe, reduzindo dessa forma as complicações. Entende-se então, que esta pesquisa cumpriu seu objetivo principal que foi de analisar

a aplicação de um protocolo de conduta para abordagem de pacientes com epistaxe nas unidades de emergência.

Um dos objetivos específicos foi identificar os principais métodos terapêuticos empregados no atendimento de emergência de epistaxe, sendo eles: ácido tranexâmico, adrenalina, pressão local externa, vitamina K, tampão nasal anterior, tampão nasal posterior, controle da HAS, compressa fria, lavagem com SF gelado, controle da pressão arterial, crioprecipitado e analgesia.

Outro objetivo específico foi identificar os fatores mais comumente associados a epistaxe: hipertensão arterial, trauma nasal, idiopática, uso de medicações tóxicas ou outras substâncias, corpo estranho nasal, ressecamento de vias aéreas e fragilidade vascular.

E o último objetivo específico desta pesquisa foi levantar as principais adversidades encontradas no atendimento em Guarapuava. Apesar de a maioria dos respondentes informarem não terem encontrado adversidades, outros indicaram as seguintes: limitações relacionadas a capacidade técnica da equipe e experiência médica; dificuldades relacionadas ao encaminhamento para o especialista otorrinolaringologista e; dificuldades relacionadas a investigação de causas do sangramento nasal e manejo das comorbidades associadas.

Os resultados indicaram que todos os profissionais praticaram o procedimento, e mesmo sem a utilização de um *guideline* específico, indicam ser necessário a implantação de um protocolo de atendimento. Isso indica a conscientização e responsabilidade do profissional tanto diante do paciente quanto diante do ambiente de trabalho e sua própria atuação. Essa capacidade de observar necessidade da criação do protocolo visa melhorar os procedimentos executados no hospital ou PA. Também indica despreparo da empresa empregadora em criar e estabelecer protocolos de atendimento específicos para essa causa.

Contudo, mesmo sendo alcançado todos os objetivos, esta pesquisa teve como limitações a quantidade amostral e o método de pesquisa. Poderia ter-se empregado, além do questionário, entrevistas em profundidade buscando abrangência maior sobre as respostas e experiências do profissional.

Por fim, no tocante a futuras pesquisas, indica-se realizar um mapeamento maior de respostas, com todos os profissionais atuantes no município, sejam em ambientes públicos ou privados. Também se sugere a aplicação dos questionários a profissionais de outros municípios ou mesmo, outros estados.

REFERÊNCIAS

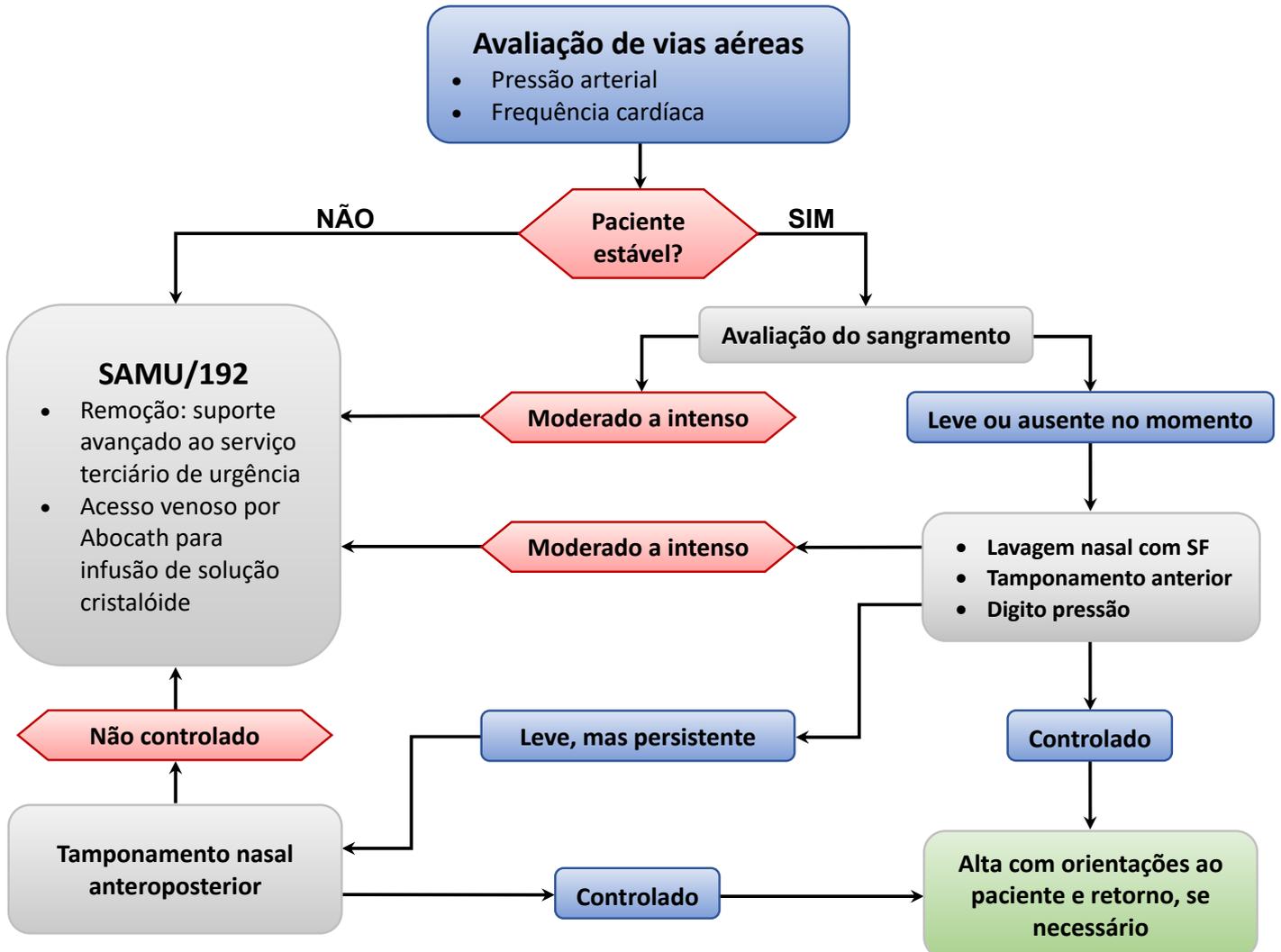
1. BATHULA, SSR; PATRICK, T.; SRIKANTHA, L. Epistaxis management on COVID-19-positive patients: Our early case experience and treatment. **Clinical case reports**, v. 8, n. 11, p. 2195–2198, nov. 2020.
2. BYUN, H. et al. Association of hypertension with the risk and severity of epistaxis. **JAMA otolaryngology-- head & neck surgery**, 10 set. 2020.
3. D'AGUANNO, V. et al. Clinical Recommendations for Epistaxis Management During the COVID-19 Pandemic. **Otolaryngology--head and neck surgery: official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery**, v. 163, n. 1, p. 75–77, 2020.
4. KRULEWITZ, N A; FIX, M L. Epistaxis. *Emergency Medicine Clinics of North America*. Volume 37, Issue 1, Pages 29-39, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.emc.2018.09.005>.
5. MIN, HJ. et al. Association between Hypertension and Epistaxis: Systematic Review and Meta-analysis. **Otolaryngology--head and neck surgery: official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery**, v. 157, n. 6, p. 921–927, 2017.
6. NUNEZ, DA; MCCLYMONT, LG; EVANS, RA. Epistaxis: a study of the relationship with weather. **Clinical otolaryngology and allied sciences**, v. 15, n. 1, p. 49–51, fev. 1990.
7. SEIKALY, H. Epistaxis. **The New England journal of medicine**, v. 384, n. 10, p. 944–951, 2021.
8. SVIDER, P; ARIANPOUR, K; MUTCHNICK, S. Management of Epistaxis in Children and Adolescents: Avoiding a Chaotic Approach. **Pediatric clinics of North America**, v. 65, n. 3, p. 607–621, 2018.
9. TUNKEL, D. E. et al. Clinical Practice Guideline: Nosebleed (Epistaxis). **Otolaryngology--head and neck surgery: official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery**, v. 162, n. 1_suppl, p. S1–S38, 2020.
10. VALERA, Fabiana Cardoso Pereira et al. Protocolo clínico e de regulação para epistaxe. **Protocolos clínicos e de regulação: acesso à rede de saúde**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. Acesso em: 30 out. 2023.
11. YANIV, D. et al. The Impact of Traditional Anticoagulants, Novel Anticoagulants, and Antiplatelets on Epistaxis. **The Laryngoscope**, v. 131, n. 9, p. 1946–1951, 2021.

APÊNDICES

Apêndice 1 - Fluxograma para Manejo de Epistaxe

EPISTAXE

Avaliação de paciente com sangramento nasal



Sinais de alarme

- Sinais de hipovolemia ou choque hemorrágico
- Uso de anticoagulantes
- Sinais cutâneos de distúrbios da coagulação
- Sangramento que não cessa após pressão direta ou tamponamento
- Múltiplas recorrências sem causa aparente

Referência bibliográfica:

VALERA, Fabiana Cardoso Pereira et al. **Protocolo clínico e de regulação para epistaxe**. Protocolos clínicos e de regulação: acesso à rede de saúde. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.