

O uso da escopolamina para o controle da hipersecreção em pacientes em cuidados paliativos

The use of scopolamine to control hypersecretion in patients under palliative care

El uso de escopolamina para controlar la hipersecreción en pacientes en cuidados paliativos

Recebido: 06/09/2023 | Revisado: 26/09/2023 | Aceitado: 27/09/2023 | Publicado: 01/10/2023

Francisco Ariel Paz Santos Freitas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7803-1200>

Centro Universitário Santo Agostinho, Brasil

E-mail: arielpazsantos@hotmail.com

Isabela Soares Uchôa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5375-1479>

Universidade de São Paulo, Brasil

E-mail: risabela927@gmail.com

Maria do Amparo Veloso Magalhães

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8330-3247>

Centro de Educação Tecnológica de Teresina, Brasil

E-mail: velosocirurgia@yahoo.com.br

Suzanne Tatianne Teixeira Nascimento

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8304-648X>

Centro Universitário Santo Agostinho, Brasil

E-mail: suzzannytatianne@hotmail.com

Resumo

O presente estudo objetiva realizar uma revisão bibliográfica que evidencie o que a literatura disponibiliza sobre a utilização do Butilbrometo de Escopolamina para o controle da hipersecreção em pacientes em cuidados paliativos, sendo essa uma alternativa eficaz e de baixo custo. Trata-se de uma revisão integrativa realizada através de uma Pesquisa Baseada em Evidência tendo como questão norteadora: “O uso da Escopolamina para o controle da hipersecreção tem sido uma alternativa utilizada para tratamento de pacientes em cuidados paliativos?”. Utilizando os descritores: “Líquidos e Secreções”, “Escopolamina” e “Cuidados Paliativos na Terminalidade da Vida” para realizar a busca dos estudos. A aplicação das estratégias de busca nas plataformas selecionadas o que resultou em uma amostra filtrada de 09 publicações, que compuseram esse processo revisional. O maior número de publicações acerca da temática, foram encontradas na base de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online – MEDLINE através da PUBMED, com um total de 5 dos 9 estudos da pesquisa tendo como idioma predominantemente utilizado o inglês. Através desta revisão bibliográfica foi possível perceber que a escopolamina pode ser utilizada para o controle da hipersecreção em pacientes em cuidados paliativos. Os estudos reforçaram que em pacientes em fase final de vida é comum o aumento da produção de secreções, muito associadas ao seu diagnóstico. Medidas não farmacológicas podem melhorar esse sintoma. A escopolamina assim como outras drogas anticolinérgicas, mostrou-se eficaz para o tratamento da hipersecreção.

Palavras-chave: Líquidos e secreções; Escopolamina; Cuidados paliativos na terminalidade da vida.

Abstract

The present study aims to carry out a bibliographical review that highlights what the literature provides about the use of Scopolamine Butylbromide to control hypersecretion in patients undergoing palliative care, which is an effective and low-cost alternative. This is an integrative review carried out through Evidence-Based Research with the guiding question: “Has the use of Scopolamine to control hypersecretion been an alternative used to treat patients in palliative care?”. Using the descriptors: “Liquids and Secretions”, “Scopolamine” and “Palliative Care at the End of Life” to search for studies. The application of search strategies on the selected platforms resulted in a filtered sample of 09 publications, which made up this review process. The largest number of publications on the topic were found in the Medical Literature Analysis and Retrieval System Online – MEDLINE database through PUBMED, with a total of 5 of the 9 research studies predominantly using English as the language. Through this literature review, it was possible to see that scopolamine can be used to control hypersecretion in patients receiving palliative care. The studies reinforced that in patients in the final stage of life it is common to increase the production of secretions, closely associated with their diagnosis. Non-pharmacological measures can improve this symptom. Scopolamine, as well as other anticholinergic drugs, has been shown to be effective for the treatment of hypersecretion.

Keywords: Liquids and secretions; Scopolamine; Palliative care at the end of life.

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo realizar una revisión bibliográfica que resalte lo que brinda la literatura sobre el uso de Butilbromuro de Escopolamina para el control de la hipersecreción en pacientes sometidos a cuidados paliativos, el cual es una alternativa efectiva y de bajo costo. Se trata de una revisión integradora realizada a través de Investigación Basada en Evidencia con la pregunta orientadora: “¿El uso de Escopolamina para controlar la hipersecreción ha sido una alternativa utilizada para tratar a pacientes en cuidados paliativos?”. Utilizando los descriptores: “Líquidos y Secreciones”, “Escopolamina” y “Cuidados Paliativos al Final de la Vida” para buscar estudios. La aplicación de estrategias de búsqueda en las plataformas seleccionadas dio como resultado una muestra filtrada de 09 publicaciones, que conformaron este proceso de revisión. El mayor número de publicaciones sobre el tema se encontró en la base de datos Medical Literature Analysis and Retrieval System Online – MEDLINE a través de PUBMED, con un total de 5 de los 9 estudios de investigación que utilizaron predominantemente el inglés como idioma. A través de esta revisión de la literatura, fue posible ver que la escopolamina puede usarse para controlar la hipersecreción en pacientes que reciben cuidados paliativos. Los estudios reforzaron que en pacientes en la etapa final de la vida es común aumentar la producción de secreciones, muy asociado a su diagnóstico. Las medidas no farmacológicas pueden mejorar este síntoma. Se ha demostrado que la escopolamina, así como otros fármacos anticolinérgicos, es eficaz para el tratamiento de la hipersecreción.

Palabras clave: Líquidos y secreciones; Escopolamina; Cuidados paliativos al final de la vida.

1. Introdução

Cuidados Paliativos (CP), segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), são definidos como uma abordagem que valoriza a qualidade de vida, dos doentes e suas famílias no enfrentamento dos problemas ocasionados por doenças ameaçadoras de vida, através da prevenção e alívio do sofrimento, identificação precoce, avaliação correta e tratamento da dor e outros problemas de ordem física, psicossocial e espiritual (Alves et al., 2019).

Essa especialidade ainda se encontra em processo de construção, motivo pelo qual a maior parte das estratégias de ação ainda são desafiadoras e requerem a atenção de uma equipe interdisciplinar. Por isso, essa abordagem não se restringe à mera execução de procedimentos em pacientes, mas à propagação da preocupação, interesse, interação e compromisso pelo cuidado (Vasconcelos & Pereira, 2018).

Considerando a atuação multiprofissional, a Academia Nacional de Cuidados Paliativos (ANCP), destaca que a equipe precisa ser composta por, no mínimo, profissionais com formação em medicina, enfermagem, psicologia, assistência social e um na área de reabilitação. Entretanto, uma intervenção de demais profissionais da saúde, como cirurgiões dentistas, farmacêuticos, fisioterapeutas, profissionais de educação física, entre outros, se torna necessária a fim de garantir a integralidade dos cuidados (Silva et al., 2022).

Um dos principais objetivos do trabalho dessa equipe multiprofissional que atua no âmbito dos CP, é sem sombra de dúvidas o controle de sintomas, que dependem da doença de base de cada paciente. De acordo com o Manual dos Cuidados Paliativos, pode-se destacar a hipersecreção de vias aéreas como um sintoma frequente principalmente na fase final de vida. Portanto, é importante lembrar que sempre há uma forma de trazer algum conforto. Além das medidas não farmacológicas, como o uso de técnicas para adequar o posicionamento da cabeça e da via aérea para facilitar drenagem de secreções, evitando acúmulo e consequente piora do desconforto além de respiração ruidosa (“sororoca”), muito angustiante para os familiares. Pode-se ainda conseguir redução da quantidade de secreções com o uso de corticosteroides, antibióticos macrolídeos como eritromicina, anticolinérgicos como Hioscina (Butilbrometo de escopolamina) na dose de 10mg a cada 4 horas ou a cada 6 horas (VO, IV ou SC), ou mesmo colírio de atropina na própria cavidade oral (Carvalho & Parsons, 2012).

Mesmo que esteja associada a promoção de grande desconforto, à hipersecreção crônica tem sido menos estudada quando comparada a outros sintomas como a dor e a dispneia, embora também leve a efeitos deletérios e tenha difícil controle. É comumente encontrada em pacientes com doenças cardiorrespiratórias, câncer de cabeça e pescoço e pulmão, uma vez que estes apresentam uma produção de muco aumentada, muitas vezes associada a uma tosse ineficaz devido a diminuição de volumes pulmonares ou dor. Entretanto outras enfermidades podem levar ao desconforto somente pela deficiência na

eliminação do muco devido à fraqueza ou incoordenação muscular, como nas doenças neurológicas (UFSCar, 2014).

De maneira geral, sabe-se que a Escopolamina, age bloqueando os receptores muscarínicos (antagonista colinérgico muscarínico) predominantemente no gânglio parassimpático intramural do músculo liso abdominal e pélvico, impedindo sua contração, diminuindo a dor e o desconforto é muito utilizada no tratamento da dor em cólicas e tem como vantagem o rápido início de ação quando administrada pela via venosa. Além disso, devido a sua ação anticolinérgica, pouco se sabe, mas a escopolamina também age inibindo secreções das glândulas salivares, sudoríparas e nasais. Geralmente essa ação é responsável por seus efeitos adversos, porém, em determinadas situações, esse efeito pode ser positivo, principalmente em pacientes que estão em CP (Ganem et al., 2005).

Portanto, levando em consideração a incidência desse sintoma e o grande desconforto por ele gerado, esse estudo objetiva realizar uma revisão bibliográfica que evidencie o que a literatura disponibiliza sobre a utilização do Butilbrometo de Escopolamina para o controle da hipersecreção em pacientes em cuidados paliativos, uma vez que o mesmo pode ser utilizado como uma das medidas farmacológicas mais eficaz e de baixo custo empregadas, porém ainda apresenta escassez de estudos e conhecimento por parte dos profissionais.

2. Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa, metodologia cuja proposta combina dados da literatura teórica e empírica, além de incorporar um vasto leque de propósitos: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico particular. Assim, pode-se identificar lacunas de conhecimento, levantar o conhecimento já produzido e indicar prioridades para futuros estudos, ou seja, é uma metodologia que proporciona a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade dos resultados de estudos significativos na prática (Uchôa et al., 2020).

A Pesquisa Baseada em Evidências tem sua importância na abordagem de solução de problemas para a tomada de decisão a partir da melhor e atual evidência, dentro da competência e contextos analisados. Essa revisão integrativa cumpriu suas seis fases estruturantes: 1º Definição da pergunta de pesquisa; 2º Busca ou amostragem na literatura estabelecimento de critérios para a inclusão e exclusão de estudos; 3º Coleta de dados – definição de instrumento para reunir e sintetizar as informações, categorização dos estudos; 4º Avaliação dos estudos incluídos na revisão – avaliar o nível da evidência; 5º Interpretação dos resultados – comparação dos resultados com conhecimento teórico, identificação de conclusões e implicações resultantes; 6º apresentação da revisão integrativa - elaboração do documento para a descrição das etapas utilizadas (Oliveira Santos et al., 2022).

A pergunta norteadora do processo revisional foi construída por meio da estratégia PICO (P=População, I=Interesse, Co=Contexto) (Freitas et al., 2020) e consistiu em: O uso da Escopolamina para o controle da hipersecreção tem sido uma alternativa utilizada para tratamento de pacientes em cuidados paliativos?

Foram utilizados os descritores: “Líquidos e Secreções, “Escopolamina” e “Cuidados Paliativos na Terminalidade da Vida” para realizar a busca dos estudos. Eles foram combinados entre si com o conector booleano OR dentro de cada conjunto da estratégia PICO e, posteriormente, cruzados com o operador booleano AND, como exposto no Quadro 1:

Quadro 1 - Estratégia de busca PICO, 2023.

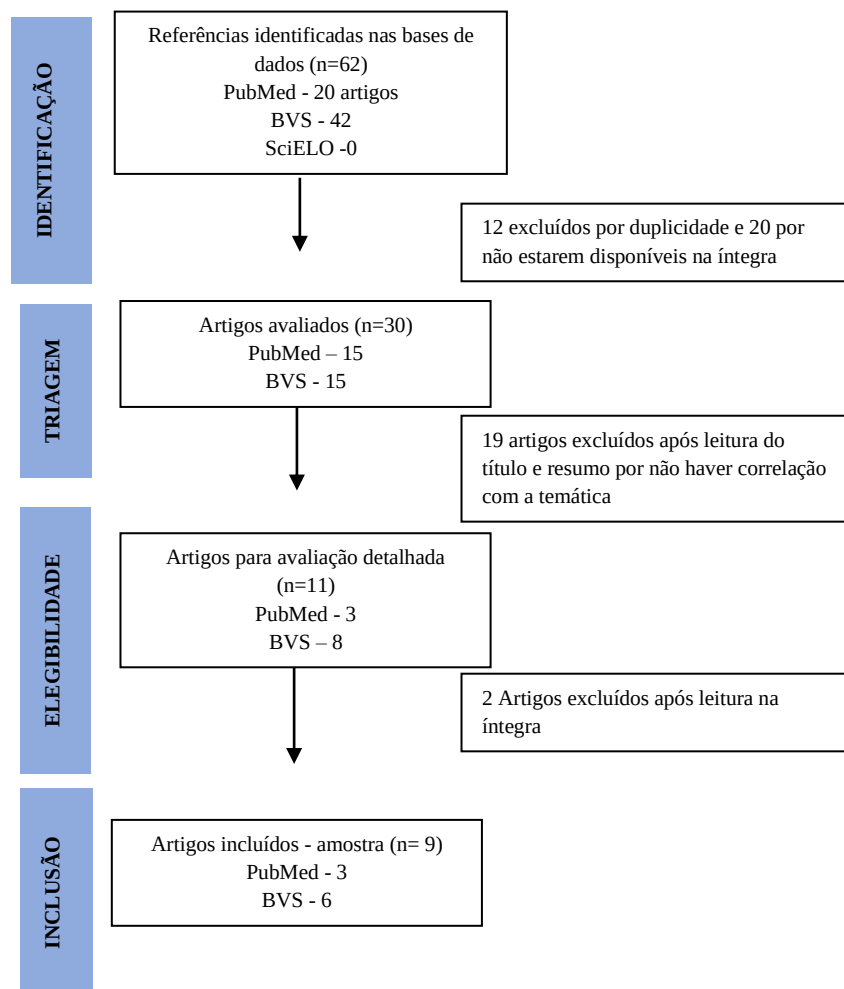
Acrônimos	Componentes	Descs/Machs
P	População	("Líquidos e Secreções") OR ("Fluids and Secretions") OR ("Líquidos y Secreciones")
AND		
I	Fenômenos de interesse	(escopolamina) OR (scopolamine) OR (escopolamina)
AND		
Co	Contexto	("Cuidados Paliativos na Terminalidade da Vida") OR ("Hospice Care") OR ("Cuidados Paliativos al Final de la Vida")

Fonte: BVS, SciELO, PubMed (2023).

A busca pelos dados primários ocorreu durante o mês de março de 2023, buscou-se nas fontes de dados Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde – LILACS, Base de Dados de Enfermagem – BDENF por meio do Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* – MEDLINE através da PUBMED.

Utilizou-se como critério de inclusão para a seleção de amostra os artigos indexados em periódicos nacionais e internacionais, disponibilizados na íntegra (texto completo) gratuitamente em língua portuguesa, inglesa e espanhola, sem período definido devido a escassez de estudos que abordam essa temática, incluindo estudos do tipo qualitativo, quantitativo e mistos. Foram excluídos da amostra, publicações cujos títulos e/ou objetivos não possuíam ligação direta com a temática bem como, resumos, teses, dissertações e monografias, publicações fora do intervalo de tempo definido, que não estavam disponibilizadas na íntegra, e nos idiomas selecionados, resultando em um total de 09 artigos que compuseram essa revisão, como mostra a Figura 1:

Figura 1 - Fluxograma de pesquisa conforme o modelo PRISMA, 2023. (n=9).



Fonte: BVS, SciELO, PubMed (2023).

A análise das amostras foi realizada através da categorização dos dados por meio da convergência e similaridade das informações encontradas. Foi utilizado como auxílio um formulário semiestruturado que contemplou dois Eixos de informações. No Eixo I -Perfil das produções e Eixo II – Resultados em evidência, para facilitar o entendimento, organização e condensação dos dados, obedecendo ao objetivo proposto na pesquisa.

Os produtos da revisão foram organizados através de quadros e figuras, utilizando a ferramenta *Microsoft Word*, conforme a categorização estabelecida no formulário. As categorias foram discutidas com base na literatura atual, possibilitando o conhecimento do leitor sobre a temática em estudo.

3. Resultados

A aplicação das estratégias de busca nas plataformas selecionadas, resultaram em uma amostra inicial de 62 artigos, após a leitura de títulos e resumos e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram excluídos 53 estudos, por não estarem relacionadas diretamente com a temática e por apresentarem duplicidade, o que resultou em uma amostra filtrada de 09 publicações, que compuseram esse processo revisional.

A amostra final foi lida e analisada na íntegra, e os dados obtidos geraram a elaboração do Quadro 2 que contempla o perfil das produções, no qual abordou-se os seguintes itens: Título, ano, autores, idioma, base de dados e abordagem.

Quadro 2 - Categorização dos artigos quanto ao título, ano, autores, idioma, base de dados e abordagem.

Nº	Título	Ano	Autor(es)	Idioma	Base de dados	Tipo de estudo
01	<i>Atropine, Hyoscine Butylbromide, or Scopolamine Are Equally Effective for the Treatment of Death Rattle in Terminal Care</i>	2009	Hans Wildiers et al.	Inglês	MEDLINE	Estudo Randomizado
02	<i>Anticholinergic medications for managing noisy respirations in adult hospice patients</i>	2009	Polly E. Kintzel et al.	Inglês	LILACS	Qualitativo
03	<i>Stability studies of binary and ternary mixtures containing morphine, midazolam, levomepromazine and hyoscine butylbromide for parenteral administration</i>	2013	Francisco Fernandez-Campos et al.	Inglês	MEDLINE	Quantitativo/Qualitativo
04	<i>Prevalence, Impact, and Treatment of Death Rattle: A Systematic Review</i>	2014	Martine E. Lokker et al.	Inglês	LILACS	Qualitativo
05	<i>An Educational Intervention to Decrease Drug Costs Related to Terminal Secretions in a Hospice Organization</i>	2017	Cara Brock, Sarah Cooper & Christopher M. Herndon.	Inglês	MEDLINE	Estudo Clínico
06	<i>Hyoscine Butylbromide for the Management of Death Rattle: Sooner Rather Than Later</i>	2018	Sebastiano Mercadante et al.	Inglês	LILACS	Estudo Randomizado
07	<i>Effect of Prophylactic Subcutaneous Scopolamine Butylbromide on Death Rattle in Patients at the End of Life The SILENCE Randomized Clinical Trial</i>	2021	Harriette J. van Esch et al.	Inglês	MEDLINE	Estudo Randomizado
08	Medicamentos na prática clínica de pacientes oncológicos em cuidados paliativos	2021	Lusiéte Maurer Ferrari & Jane Beatriz Limberger.	Português	BDENF	Qualitativa
09	<i>Longitudinal CT evaluation of transdermal scopolamine for aspiration pneumonia with sialorrhea in severe chronic brain injury: A case series</i>	2022	Tomohiro Yamaki et al.	Inglês	MEDLINE	Estudo Clínico

Fonte: BVS, SciELO, PubMed (2023).

Como demonstra o quadro acima, o maior número de publicações acerca da temática, foram encontradas na base de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* – MEDLINE através da PUBMED, com um total de 5 dos 9 estudos da pesquisa. Além disso, vale destacar que, o idioma predominantemente utilizado foi o inglês, mesmo que nos filtros de busca tenham sido selecionados o idioma português e espanhol, com 8 amostras escritas na língua inglesa, foi possível inferir que a temática precisa ser mais discutida em âmbito nacional, existindo a necessidade de ampliação dos estudos, que possam ser publicados em idiomas e bases de dados diferentes dos que foram encontrados.

Quanto ao ano de publicação, vale inferir que houve a necessidade de pesquisar por artigos disponibilizados na íntegra, sem espaço temporal definido, uma vez que a temática não é muito discutida na literatura, sendo uma limitação do estudo uma menor quantidade de amostras selecionadas.

Portanto, para uma melhor análise, pode-se considerar um período, maior, menor ou igual a 5 anos, que são as publicações tidas como mais atuais. Observou-se que dos 9 artigos, apenas 5 tem ano de publicação > 5 anos, 3 artigos tem ano de publicação < 5 anos e 1 foi publicado em um período igual a 5 anos. Dessa forma, percebeu-se a maioria das amostras analisadas não são recentes, comprovando que a temática por mais relevante que seja, vem sendo pouco discutida na literatura científica.

Por fim, de acordo com tipo de estudo dos trabalhos selecionados, destacaram-se as pesquisas desenvolvidas com metodologias práticas. Ensaios clínicos randomizados e estudos clínicos, sobressaíram às pesquisas de teor qualitativo. Porém, é importante destacar, que desses estudos, apenas 1 foi desenvolvido com grupo controle e grupo placebo, o que demonstra as dificuldades encontradas no desenvolvimento de pesquisas com pacientes tão vulneráveis, como os que estão em cuidados paliativos.

Além disso, os dados foram organizados conforme os requisitos do Eixo II – Resultados em evidência, retirados de cada publicação após uma análise criteriosa, feita por dois revisores separadamente, a fim de responder o seguinte questionamento: O uso da Escopolamina para o controle da hipersecreção tem sido uma alternativa utilizada para tratamento de pacientes em cuidados paliativos? Conforme mostra o Quadro 3:

Quadro 3 - Resultados em evidência.

Nº	Título	Evidências encontradas
01	<i>Atropine, Hyoscine Butylbromide, or Scopolamine Are Equally Effective for the Treatment of Death Rattle in Terminal Care</i>	No estudo não foi identificadas diferenças significativas entre o uso da atropina, butilbrometo de hioscina e escopolamina na dosagem atualmente utilizada.
02	<i>Anticholinergic medications for managing noisy respirations in adult hospice patient</i>	Observou-se que medicamentos anticolinérgicos parenterais e transdérmicos são úteis para a redução de respirações ruidosas em pacientes hospitalizados.
03	<i>Stability studies of binary and ternary mixtures containing morphine, midazolam, levomepromazine and hyoscine butylbromide for parenteral administration</i>	Foi possível identificar que a escopolamina não perde sua eficácia quando misturada na mesma solução com outras medicações , reduzindo o volume infundido e a hipersecreção
04	<i>Prevalence, Impact, and Treatment of Death Rattle: A Systematic Review</i>	Concluiu-se que o estertor é um sintoma comum em pacientes com doenças terminais. Atualmente as evidências não preconizam o uso padrão de drogas antimuscarínicas no tratamento do estertor. São necessários maiores estudos para fornecer intervenção adequadas, tanto farmacológicas como não farmacológicas.
05	<i>An Educational Intervention to Decrease Drug Costs Related to Terminal Secretions in a Hospice Organization</i>	O estudo mostrou que após uma intervenção educacional, que incentivava o uso da escopolamina transdérmica em um serviço de cuidados paliativos, houve melhora dos sintomas e redução dos custos com as internações
06	<i>Hyoscine Butylbromide for the Management of Death Rattle: Sooner Rather Than Later</i>	O uso preventivo de HB é um método eficiente na prevenção de secreção laríngeo – traqueal, enquanto na administração tardia, uma vez que as secreções já estão presentes, não produz a mesma resposta com eficácia.
07	<i>Effect of Prophylactic Subcutaneous Scopolamine Butylbromide on Death Rattle in Patients at the End of Life The SILENCE Randomized Clinical Trial</i>	Observou-se que o butilbrometo de escopolamina subcutâneo profilático reduziu significativamente a ocorrência do estertor da morte, naqueles pacientes que estavam próximo ao fim da vida, em comparação com o placebo.
08	Medicamentos na prática clínica de pacientes oncológicos em cuidados paliativos	Os resultados demonstraram a estreita relação entre a identificação dos sinais e sintomas apresentados pelo paciente para a escolha correta de medicação adequada, de acordo com a situação individual de cada um correlacionando a avaliação, o cuidado e a prescrição correta de cada medicação.
09	<i>Longitudinal CT evaluation of transdermal scopolamine for aspiration pneumonia with sialorrhea in severe chronic brain injury: A case series</i>	A TC demonstrou que em todos os casos descritos, com a introdução da escopolamina, houve melhora do derrame pleural associado a pneumonia aspirativa devido a hipersecreção nos pacientes do estudo

Fonte: BVS, SciELO, PubMed (2023).

Os resultados evidenciados no quadro acima, sugerem que a **escopolamina é uma alternativa farmacológica para o tratamento, principalmente profilático, da hipersecreção em pacientes em cuidados paliativos**, mas, é necessário maiores discussões acerca da temática, assim como, o emprego de outras medicações e de medidas não farmacológicas.

4. Discussão

4.1 Uso da escopolamina para o manejo da hipersecreção no âmbito dos cuidados paliativos

A hipersecreção das vias aéreas consiste no acúmulo de secreção no trato respiratório e pode ocorrer por diferentes fatores. O excesso dessa secreção pode desencadear tosse, dispneia ou ruído respiratório, como visto na fase final de vida. Deste modo, a identificação e o tratamento do sintoma são fundamentais. Existem **duas apresentações comuns de hipersecreção de vias aéreas específicos em cuidados paliativos, a sororoca e a broncorreia**. A sororoca consiste no **ruído que ocorre quando a secreção acumulada em vias aéreas borbulha com a passagem de ar da respiração**, comumente nessa fase, o paciente já encontra-se mais debilitado, inconsciente ou semiconsciente. Já a broncorreia é definida como **produção de grande quantidade secreção pulmonar por dia, e o seu tratamento visa o conforto ao paciente** (Ferrari & Limberger, 2021).

Van Esch et al (2021), desenvolveram um ensaio clínico randomizado denominado SILENCE, com o objetivo de avaliar a eficácia do butilbrometo de escopolamina como medida profilática para o tratamento da sororoca nos pacientes em fase final de vida. Segundo os autores, o “estertor da morte” não causa angústias ao paciente, já que o mesmo é manifestado principalmente quando ocorre rebaixamento do nível de consciência, porém estudos comprovaram que o sintoma trás enorme desconforto para os familiares e para equipe, pois podem achar os sons estressantes e perturbadores, ficando preocupados ao imaginarem que o paciente estar sofrendo algum dano ou engasgo.

Ainda segundo os autores supracitados, quando medidas não farmacológicas são insuficientes para o manejo do conforto tanto do paciente como dos seus familiares, é necessário o uso de algumas medicações. Este estudo mostrou a eficácia da escopolamina quando utilizada de forma profilática, já que os anticolinérgicos, classe farmacológica desta droga, não apresentam atuação no muco já existente, mas conseguem evitar a produção de secreção. Dessa forma, foram utilizados pacientes em fase final de vida, internados em um hospice para a avaliação. Divididos em grupo controle e grupo placebo, os pacientes que receberam cerca de 20mg de escopolamina administradas via subcutânea todos os dias até o processo ativo de morte, tiveram redução do ruído ou simplesmente não apresentaram sororoca, quando comparados ao grupo placebo (Van Esch et al., 2021).

Yamaki et al (2022) trouxeram em seu estudo uma série de casos em que foi utilizado tomografia computadorizada (TC) para comprovar o efeito da escopolamina, que foi utilizada via transdérmica através de um adesivo de 0.1g/2.5cm² alocado no lóbulo da orelha dos pacientes. Nos quatro casos descritos, os pacientes apresentavam derrame pleural associado a pneumonia aspirativa por conta hipersecreção desenvolvida ao longo da internação, pois em estado mínimo de consciência a sialorreia pode provocar asfixia, broncoaspiração, babação entre outros, aumentando o risco de vida. As TC dos quatro casos apresentaram redução do derrame pleural e melhora do quadro pulmonar, após a administração transdérmica da escopolamina.

O estudo de Kintzel et al (2009) complementa os citados, quando traz a comparação de três medicações anticolinérgicas associadas a redução de secreção em pacientes em cuidados paliativos. Glicopirrolato, escopolamina e atropina foram comparados em sua eficácia e o estudo comprovou que a mesma dose de glicopirrolato subcutâneo e escopolamina administrada em bolus inicialmente e posteriormente em infusão contínua apresentam eficácia equivalente, porém em termos de custo a escopolamina torna-se mais viável. Além disso, conclui-se que medicamentos anticolinérgicos administrados de forma parenteral e transdérmico são mais úteis, já que medicamentos orais e sublinguais são menos desejáveis devido a dificuldade de administração principalmente em pacientes com rebaixamento do nível de consciência.

Em relação a redução de custos, a escopolamina de fato pode se sobressair em relação as outras medicações anticolinérgicas. Brock, Cooper e Herndon (2017), desenvolveram uma intervenção educacional em um serviço de cuidados paliativos, visando a redução de custos após a explicação do uso da escopolamina transdérmica, para o tratamento de secreções terminais. Os custos mensais do hospital reduziram 22,5%, os custos diários médios com outros medicamentos reduziram 11,19% e os custos totais com medidas antissecretivas diminuíram 28,5%.

Hans Wildiers et al (2009) também desenvolveram um estudo comparativo entre três medicações anticolinérgicas. Este foi o primeiro estudo prospectivo randomizado multicêntrico que comparou os efeitos da atropina, escopolamina e butilbrometo de hioscina (derivado da escopolamina). Foi utilizado as doses de 0,5mg de atropina, 20mg de butilbrometo de hioscina e 0,25mg de escopolamina nos pacientes de forma aleatória. Em termos de eficácia, para as três drogas houve redução da sororoca ou desapareceu por completo após uma hora da administração. Além disso, a eficácia melhorou ao longo do tempo sem muitas diferenças significativas, porém a escopolamina foi melhor utilizada pois comparada a atropina não predispõe o paciente ao risco de desenvolver taquicardia. O estudo também reforçou que as três drogas foram potencializadas quando usadas de forma profilática.

A escopolamina como medida profilática também foi descrita no trabalho de Mercadante et al. No seu estudo foram separados dois grupos de pacientes que recebiam cuidados paliativos em um *hospice*, o grupo 1 apresentava 81 participantes e o grupo 2 51, o primeiro recebeu tratamento com escopolamina de forma tardia e o segundo de maneira profilática. Os resultados foram impactantes, os pacientes do grupo 2, que receberam escopolamina de forma prévia sobreviveram mais tempo que os do grupo 1, e apenas 3 (5,95%) dos 51 pacientes desenvolveram hipersecreção com presença de sororoca no fim da vida. Já no grupo 1, dos 81 pacientes, 49 (60,5%) desenvolveram sororoca e tiveram um processo ativo de morte mais agônico (Mercadante et al., 2018).

Fernandez- Campos et al (2013) trouxeram uma consideração importante em seu estudo, atribuindo mais uma característica positiva à escopolamina. Ressaltou que a administração parenteral (intravenosa ou subcutânea) é usada rotineiramente em pacientes em CP, já que muitos não conseguem tomar medicações por via oral. Para evitar injeções excessivas, geralmente são administrados vários medicamentos na mesma dose. Dessa forma, seu estudo demonstrou que dentre as drogas analisadas a escopolamina foi a que apresentou menor instabilidade em eficácia mesmo quando misturada em solução fisiológica com morfina e midazolam, sendo uma alternativa para redução de volume ofertado ao paciente, melhorando para redução de secreção.

Por fim, Lokker et al (2014), afirmaram que diversas podem ser as intervenções para o tratamento da hipersecreção em pacientes em fase final de vida, que inclusive estão incluídas nos manuais de CP, como por exemplo reposicionamento no leito, explicação do sintoma aos familiares, aspiração de secreções, redução da quantidade de volume ofertada e tratamento com drogas anticolinérgicas. **Porém, ainda existe uma escassez de estudos, sobre o efeito de intervenções farmacológicas que consigam padronizar minimamente uma dose adequada, via de administração e até mesmo os efeitos adversos.** Aproximadamente um terço dos pacientes em fase final de vida apresentam sororoca decorrente da produção excessiva de secreções, sintoma esse, que pode causar grande desconforto. Estudos de alta qualidade são necessários para fornecer os efeitos das intervenções farmacológicas e não farmacológicas.

5. Conclusão

Através desta revisão bibliográfica foi possível perceber que a escopolamina pode ser utilizada para o controle da hipersecreção em pacientes em cuidados paliativos.

Os estudos reforçaram que em **pacientes em fase final de vida é comum o aumento da produção de secreções, muito associadas ao seu diagnóstico.** Contudo, a **hipersecreção pode causar danos, provocando asfixia, aumentando os riscos de broncoaspiração, pneumonia e na maioria dos casos produzindo um efeito sonoro,** denominado sororoca, que causa **desconforto** não só nos pacientes, mas também em seus familiares e na equipe responsável por seus cuidados.

Medidas não farmacológicas como reposicionamento do paciente, aspirações de vias aéreas e até mesmo comunicação empática e efetiva com os familiares, podem melhorar esse sintoma. Porém, em muitas vezes, somente essas medidas não são suficientes, sendo necessário o uso de fármacos.

A escopolamina assim como outras drogas anticolinérgicas, como atropina, glicopirrolato e butilbrometo de hioscina, são utilizadas para o tratamento da hipersecreção. Os estudos trazem aplicações e dosagens diferentes, mas em todos, a eficácia é comprovada, e os resultados são a diminuição da sororoca e do desconforto nos pacientes.

Diante disso, sugere-se que sejam realizados mais estudos envolvendo a temática, uma vez que existe apenas um estudo descrito na literatura que envolve a comparação da escopolamina utilizando um grupo controle e um grupo placebo, e que até então, não existe uma padronização mínima sobre os efeitos das intervenções farmacológicas e não farmacológicas. Dessa forma, estudos de qualidade são necessários para o enriquecimento da literatura e para melhor controle de sintomas, proporcionando qualidade de vida aos pacientes.

Referências

- Alves, R. S. F., Cunha, E. C. N., Santos, G. C., & Melo, M. O. (2019). Cuidados paliativos: alternativa para o cuidado essencial no fim da vida. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 39.
- Brock, C., Cooper, S., & Herndon, C. M. (2017). An educational intervention to decrease drug costs related to terminal secretions in a hospice organization. *Journal of Pain & Palliative Care Pharmacotherapy*, 31(1), 66-70.
- Carvalho, R. T. D., & Parsons, H. A. (2012). Manual de cuidados paliativos ANCP. In *Manual de cuidados paliativos ANCP* (pp. 590-590).
- Fernandez-Campos, F., Mallandrich, M., Calpena, A. C., Ayestarán, A., & Lacasa, C. (2013). Stability studies of binary and ternary mixtures containing morphine, midazolam, levomepromazine and hyoscine butylbromide for parenteral administration. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 65(3), 379-389.
- Ferrari, L. M., & Limberger, J. B. (2021). Medicamentos na prática clínica de pacientes oncológicos em cuidados paliativos. *Disciplinarum Scientia| Saúde*, 22(1), 315-332.
- Freitas, F. A. P. S., Uchôa, I. S., & Magalhães, M. D. A. V. (2020). Importância do Teste de Micronúcleos como Instrumento Preventivo em Saúde Geral e Ambiental. *Brazilian Journal of Development*, 6(9), 68530-68542.
- Ganem, E. M., Salem, I. C., Fukushima, F. B., Nakamura, G., Dias, R., Fontana, A. L., & Leite, N. J. (2005). Eficácia da N-butilscopolamina e dipirona sódica associadas ao cetoprofeno no alívio da dor pós-operatória de pacientes submetidas a duas técnicas diferentes de laqueadura por laparoscopia. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 55, 397-404.
- Kintzel, P. E., Chase, S. L., Thomas, W., Vancamp, D. M., & Clements, E. A. (2009). Anticholinergic medications for managing noisy respirations in adult hospice patients. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 66(5), 458-464.
- Lokker, M. E., van Zuylen, L., van der Rijt, C. C., & van der Heide, A. (2014). Prevalence, impact, and treatment of death rattle: a systematic review. *Journal of pain and symptom management*, 47(1), 105-122.
- Mercadante, S., Marinangeli, F., Masedu, F., Valenti, M., Russo, D., Ursini, L., & Aielli, F. (2018). Hyoscine butylbromide for the management of death rattle: sooner rather than later. *Journal of pain and symptom management*, 56(6), 902-907.
- Oliveira Santos, J. K., Magalhães, M. D. A. V., Uchôa, I. S., Freitas, F. A. P. S., & Nascimento, S. T. T. (2022). Comunicação efetiva como forma de inclusão no atendimento à pessoa com deficiência auditiva. *Research, Society and Development*, 11(13). e351111335212.
- Silva, T. S. S., Pedreira, R. B. S., Lima, E. R., dos Santos, L., Reis, T. T., da Rocha, M. P., & da Silva, R. S. (2022). Desafios da equipe multiprofissional em cuidados paliativos no Brasil: revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 11(6), e18511628904-e18511628904.
- Uchôa, I. S., Freitas, F. A. P. S., Magalhães, M. D. A. V., Nascimento, S. T. T., & Costa, G. R. (2020). Importância da assistência de enfermagem a pacientes com trauma bucomaxilofacial. *Research, Society and Development*, 9(11), e1449119580-e1449119580.
- Universidade Federal de São Carlos - UFSCar (2014). O uso do cough assist® no controle da hipersecreção respiratória em pacientes em cuidados paliativos – um estudo de viabilidade. *Laboratório de Espirometria e Fisioterapia Respiratória*, São Carlos. (Dissertação)
- Van Esch, H. J., Van Zuylen, L., Geijteman, E. C., Oomen-de Hoop, E., Huisman, B. A., Noordzij-Nooteboom, H. S., & Van Der Rijt, C. C. (2021). Effect of prophylactic subcutaneous scopolamine butylbromide on death rattle in patients at the end of life: the SILENCE randomized clinical trial. *Jama*, 326(13), 1268-1276.
- Vasconcelos, G. B., & Pereira, P. M. (2018). Cuidados paliativos em atenção domiciliar: uma revisão bibliográfica. *Revista de Administração em Saúde*, 18(70).
- Wildiers, H., Dhaenekint, C., Demeulenaere, P., Clement, P. M., Desmet, M., Van Nuffelen, R., & Menten, J. (2009). Atropine, hyoscine butylbromide, or scopolamine are equally effective for the treatment of death rattle in terminal care. *Journal of pain and symptom management*, 38(1), 124-133.
- Yamaki, T., Takahashi, K., Azuhata, O., Itou, D., Yakufujiang, M., Oka, N., & Kobayashi, S. (2022). Longitudinal CT evaluation of transdermal scopolamine for aspiration pneumonia with sialorrhea in severe chronic brain injury: A case series. *SAGE Open Medical Case Reports*, 10, 2050313X221096227.