



Introdução

A hipotermia inadvertida perioperatória (HIPOP-I) é uma complicação comum no período perioperatório, relacionada com os efeitos dos agentes anestésicos e pela exposição ao ambiente frio das salas cirúrgicas (AESOP, 2017). A HIPOP-I afeta a termorregulação, reduz a produção metabólica de calor e promove a redistribuição térmica corporal levando muitas vezes à morte. A sua prevenção está associada a benefícios como um menor tempo de recuperação, redução de complicações como infeções e hemorragias, além da diminuição da mortalidade e custos hospitalares (American Society of PeriAnesthesia, 2010). Este estudo tem como objetivo identificar intervenções eficazes na prevenção do risco de hipotermia durante o período perioperatório.

METODOLOGIA

Para este estudo foi efetuada uma *scoping review* com recurso à metodologia do *The Joanna Briggs Institute*, com o objetivo de mapear as intervenções para prevenir a HIPOP-I (Amendoreira, 2021). A estrutura PCC foi utilizada na formulação da questão de investigação: Quais as intervenções capazes de prevenir a HIPOP-I? A pesquisa foi realizada nas plataformas *Ebscohost* e *PubMed*, e através da utilização dos descritores MeSH foi criada a seguinte equação booleana: ("Inadvertent perioperative hypothermia" OR "Inadvertent hypothermia" OR "Perioperative hypothermia") AND ("Prevention").

RESULTADOS

Foram incluídos 19 artigos publicados entre 2014 e 2024, sendo sobretudo provenientes da China. Todos os estudos incluídos foram publicados na língua inglesa. A maioria correspondem a estudos controlados randomizados, meta-análises e revisões sistemáticas. Os métodos de prevenção da HIPOP-I foram agrupados nas seguintes categorias: aquecimento ativo; aquecimento passivo; pré-aquecimento; combinação de métodos. A combinação de métodos de aquecimento demonstrou ser a estratégia mais eficaz na prevenção da HIPOP-I, integrando métodos ativos e passivos de aquecimento. O aquecimento ativo, como o uso de dispositivos de aquecimento por ar forçado, aquecimento de fluidos e pré-aquecimento curto, demonstrou eficácia superior quando comparado ao isolamento térmico passivo isolado.

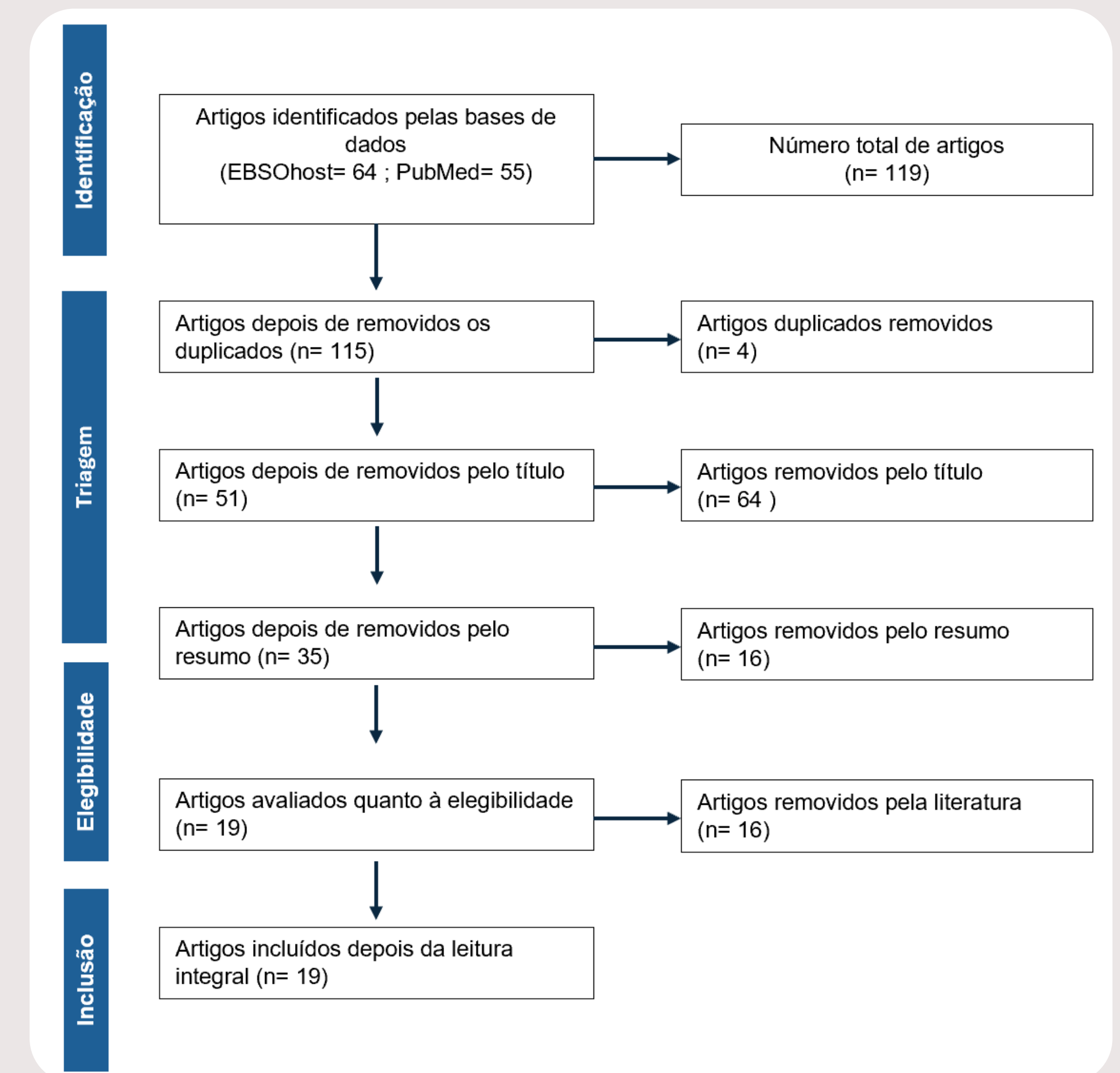


Figura 1: Fluxograma "PRISMA FLOW"

Nota:

As categorias foram ordenadas da mais eficaz em relação à prevenção da HIPOP-I, representada pela cor vermelha, à menos eficaz, representada pela cor verde.

Aquecimento ativo

Aquecimento peri-indução

Uso de cobertores aquecidos

Administração de fluidos intravenosos aquecidos

A administração de **fluidos aquecidos** demonstrou ser eficaz na prevenção da HIPOP-I. O uso de **cobertores aquecidos**, especialmente aqueles com cobertura mais ampla, também mostrou eficácia, mantendo a normotermia e aumentando o conforto térmico no pós-operatório. O **aquecimento peri-indução** a 47°C foi particularmente eficaz em cirurgias de longa duração, reduzindo a queda da temperatura corporal e mantendo a estabilidade térmica. Por fim, um dos estudos indicou que interrupções prolongadas de aquecimento (> 20 min) aumentam significativamente o risco de hipotermia.

Isolamento térmico

Aquecimento passivo

O **isolamento térmico** contribui para reduzir a dissipação de calor, no entanto, o seu efeito no aumento da temperatura corporal é mínimo, apenas 0,12°C. Isso sugere que o isolamento térmico, por si só, pode não ser o suficiente, especialmente em cirurgias prolongadas ou em ambientes frios.

Combinação de Métodos

Aquecimento condutivo da pele

Aquecimento por ar forçado

A combinação de métodos de aquecimento, como o **aquecimento condutivo da pele** e o **aquecimento por ar forçado**, demonstrou ser altamente eficaz na prevenção da hipotermia perioperatória, com 96,5% dos utentes mantidos normotérmicos.

Também o aquecimento de fluidos e a implementação de métodos ativos no pós-operatório mostraram ser eficazes na manutenção da normotermia e na melhoria dos resultados cirúrgicos.

Pré-aquecimento

Aquecimento por ar forçado

Administração de fluidos intravenosos aquecidos

Pré-aquecimentos curtos (10-30 minutos) com a utilização de **sistemas de aquecimento por ar forçado** ou **fluidos aquecidos** são eficazes na redução da hipotermia, tremores pós-operatórios e na diminuição do tempo de permanência na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos, além de melhorar o conforto térmico. Métodos ativos demonstram ser mais eficazes quando comparados com os passivos, sendo o pré-aquecimento especialmente vantajoso na redução da queda inicial da temperatura corporal, mesmo em cirurgias de longa duração.

Conclusão

Para uma eficaz prevenção da HIPOP-I, é crucial a implementação de abordagens terapêuticas multifacetadas, com foco em estratégias que promovam a manutenção da normotermia de forma contínua, desde a fase pré-operatória até a recuperação pós-anestésica. Estratégias combinadas, ajustadas às fases cirúrgicas e com monitorização contínua da temperatura corporal, são essenciais na redução de complicações e promoção do conforto do utente.

