

DỰ PHÒNG TỤT HUYẾT ÁP SAU KHỞI MÊ BẰNG PROPOFOL Ở NGƯỜI BỆNH CAO TUỔI

Võ Văn Hiến¹, Lê Ngọc Anh^{1*}, Nguyễn Thị Ngọc Hoa¹

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả dự phòng tụt huyết áp (HA) của phenylephrine kết hợp với propofol để khởi mê đặt mask thanh quản (MTQ) trên người bệnh cao tuổi (NBCT) cho phẫu thuật (PT) chuyển vật hoặc PT cắt hoạt tử, ghép da.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tiền cứu, thử nghiệm lâm sàng, phân nhóm ngẫu nhiên có so sánh trên 60 NBCT (> 60 tuổi) có chỉ định PT dưới gây mê MTQ, phân ngẫu nhiên thành 2 nhóm: Nhóm 1 (n = 30) khởi mê bằng propofol pha với 100mcg phenylephrine, nhóm 2 (n = 30) khởi mê bằng propofol đơn thuần. Theo dõi các chỉ số nhịp tim, HA tâm thu (TT), HA tâm trương (TTr), HA trung bình (TB) trước khởi mê đến sau đặt MTQ 5 phút, lượng thuốc vận mạch ở hai nhóm.

Kết quả: Ngay sau khởi mê cho đến sau đặt MTQ 1 phút, HA cả hai nhóm đều tụt, tỷ lệ tụt HA ở nhóm 1 là 43,3%, nhóm 2 là 83,3% (p = 0,001), tỷ lệ tụt HA cần điều trị ở nhóm 1 là 23,3%, nhóm 2 là 70% (p < 0,001). HA tăng trở lại cho đến thời điểm phút thứ 5 sau đặt MTQ. Lượng phenylephrine TB nhóm 1 là $95,90 \pm 43,52$ mcg, nhóm 2 là $91,67 \pm 92,93$ mcg (p > 0,05). **Kết luận:** Tụt HA là biến chứng hay gặp sau khởi mê bằng propofol trên NBCT. Kết hợp propofol với phenylephrine liều 100mcg có hiệu quả tốt trong dự phòng tụt HA giai đoạn khởi mê ở NBCT.

Từ khóa: Phenylephrine; Tụt huyết áp; Người bệnh cao tuổi; Khởi mê.

PREVENTION OF HYPOTENSION AFTER INDUCTION OF ANESTHESIA WITH PROPOFOL IN ELDERLY PATIENTS

Abstract

Objectives: To evaluate the effectiveness of phenylephrine combined with propofol in preventing hypotension during induction with laryngeal mask airway (LMA)

¹Khoa Gây mê, Bệnh viện Bổng quốc gia Lê Hữu Trác, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Lê Ngọc Anh (quangpro911@gmail.com)

Ngày nhận bài: 31/5/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 30/7/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i7.1377>

placement in elderly patients (EP) undergoing flap transfer surgery or necrotic tissue debridement and skin grafting. **Methods:** A prospective, randomized controlled clinical trial was conducted on 60 EP (> 60 years old) indicated for surgery under general anesthesia with LMA, divided into two groups: Group 1 (n = 30) received induction with propofol mixed with 100mcg phenylephrine; group 2 (n = 30) received propofol alone. Heart rate, systolic blood pressure (SBP), diastolic blood pressure (DBP), and mean arterial pressure (MAP) were monitored from before induction to 5 minutes after LMA insertion, along with the amount of vasopressor used in both groups. **Results:** Immediately after induction until 1 minute after LMA insertion, BP decreased in both groups. The incidence of hypotension in group 1 was 43.3%, compared to 83.3% in group 2 ($p = 0.001$). The rate of hypotension requiring treatment was 23.3% in group 1 and 70% in group 2 ($p < 0.001$). Blood pressure values returned to baseline by 5 minutes after LMA insertion. The average phenylephrine dose was 95.90 ± 43.52 mcg in group 1 and 91.67 ± 92.93 mcg in group 2 ($p > 0.05$). **Conclusion:** Hypotension is a common complication after induction with propofol in elderly patients. Combining 100mcg of phenylephrine with propofol is effective in preventing hypotension during the induction phase in elderly patients.

Keywords: Phenylephrine; Hypotension; Elderly patient; Induction anaesthesia.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những thập kỷ gần đây, những tiến bộ trong chuyên ngành gây mê hồi sức cùng với đổi mới phương pháp PT đã giúp mở rộng chỉ định về độ tuổi PT. Ở Mỹ, ước tính khoảng 53% các ca PT được thực hiện trên người bệnh ≥ 65 tuổi [1]. Tại Bệnh viện Bổng Quốc gia Lê Hữu Trác (Học viện Quân y), 5 tháng đầu năm 2024, tỷ lệ NBCT có chỉ định PT để điều trị các bệnh lý vết thương vết loét chiếm tới 17,62% (375/2128 ca PT). Ngoài những thay đổi về sinh lý do tuổi già, NBCT thường kèm theo các bệnh mạn tính liên quan tới tuổi như đái

tháo đường, tăng HA, rối loạn chuyển hoá, đột quỵ não,... làm tăng nguy cơ biến chứng trong quá trình gây mê, đặc biệt biến chứng tụt HA khi khởi mê [2, 3].

Propofol là thuốc gây mê tĩnh mạch, với ưu điểm bao gồm khởi mê êm, duy trì mê ổn định, người bệnh nhanh chóng hồi phục ý thức sau PT. Tuy nhiên, tác dụng không mong muốn đáng chú ý nhất của propofol là ức chế tim mạch, gây tụt HA với tỷ lệ dao động từ 25 - 67,5% [2, 4]. Phenylephrine là thuốc vận mạch tổng hợp, kích thích chủ yếu lên thụ thể α_1 -adrenergic, gây co mạch ngoại vi, làm tăng HA. Hỗn hợp

phenylephrine - propofol cũng đã được chứng minh là phù hợp về mặt dược lý và hiệu quả dự phòng tụt HA trên lâm sàng [5]. Tuy hiệu quả dự phòng tụt HA của phenylephrine đã được chứng minh nhưng hầu hết các nghiên cứu chưa tập trung vào đối tượng NBCT với phương pháp gây mê bằng MTQ. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm: *Đánh giá hiệu quả dự phòng tụt HA của phenylephrine kết hợp với propofol để khởi mê đặt MTQ trên NBCT gây mê cho PT chuyển vạt và PT cắt hoại tử, ghép da.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 60 NBCT có chỉ định PT chuyển vạt hoặc PT cắt hoại tử, ghép da dưới vô cảm bằng gây mê MTQ.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* BN ≥ 60 tuổi; ASA I - III.

* *Tiêu chuẩn loại trừ:* Có tiền sử phản vệ với các thuốc dùng trong gây mê (phenylephrine, propofol, fentanyl,...); có bệnh mạch máu ngoại vi hoặc có tiền sử bệnh lý van tim, bệnh mạch vành, các bệnh lý rối loạn nhịp, chưa được điều trị hoặc kiểm soát tốt; có các biến chứng nặng xuất hiện trong quá trình gây mê (sốc phản vệ, suy hô hấp, không đặt được MTQ); thay đổi phương pháp PT hoặc phương pháp vô cảm.

* *Địa điểm và thời gian nghiên cứu:* Tại Khoa Gây mê, Bệnh viện Bông

Quốc gia Lê Hữu Trác từ tháng 01/2024 - 12/2024.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng tiến cứu, phân nhóm ngẫu nhiên có so sánh.

* *Cỡ mẫu và chọn mẫu:* Chọn mẫu thuận tiện, cỡ mẫu 60 người bệnh.

* *Công cụ nghiên cứu và kỹ thuật thu thập thông tin:*

60 bệnh nhân (BN) nghiên cứu được chia ngẫu nhiên thành 2 nhóm: Nhóm 1 gồm 30 BN được khởi mê bằng propofol kết hợp với dung dịch phenylephrine với tỷ lệ 100mcg phenylephrine/100mg propofol. Thể tích thuốc mê để khởi mê được tính theo liều propofol là 1,5 mg/kg; nhóm 2 gồm 30 BN được khởi mê bằng propofol với liều 1,5 mg/kg.

* *Các bước tiến hành nghiên cứu:*

BN được khám tiền mê trước PT xác định đủ các tiêu chuẩn lựa chọn vào nghiên cứu, được giải thích về phương pháp vô cảm, giải thích về các thuốc sử dụng trong nghiên cứu và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tại phòng mổ, BN được đặt đường truyền tĩnh mạch ngoại vi, truyền dung dịch natriclorid 0,9%, tốc độ 5 mL/phút; theo dõi điện tim đạo trình DII, HA động mạch không xâm nhập, SpO₂, áp lực CO₂ cuối thì thở ra (etCO₂); thở oxy qua mũi 3 L/phút trong 10 phút trước khởi mê; cho thuốc tiền mê trước khi khởi mê 5 phút: Midazolam 0,05 mg/kg

tiêm tĩnh mạch; atropin 5 $\mu\text{g/kg}$ tiêm tĩnh mạch.

Khởi mê theo phác đồ: Tiêm tĩnh mạch chậm các thuốc fentanyl 1,5 - 2 $\mu\text{g/kg}$, tiếp theo tiêm chậm các thuốc mê: Propofol kết hợp với phenylephrine (nhóm 1) hoặc propofol đơn thuần (nhóm 2). Liều lượng thuốc mê ở 2 nhóm được tính theo liều của propofol là 1,5 mg/kg cân nặng.

Úp mask bóp bóng hỗ trợ hô hấp khi BN ngừng thở. Sau 5 phút, khi mềm cơ, hàm trễ, tiến hành đặt MTQ, bơm bóng chèn MTQ, kiểm tra vị trí và cố định MTQ.

Duy trì mê: Cài đặt chế độ hô hấp kiểm soát thể tích; $f = 12 - 14$ chu kỳ/phút. Duy trì thuốc mê propofol qua bơm tiêm điện tốc độ 5 - 10 mg/kg/giờ (tăng giảm liều theo sự biến đổi của HA). Theo dõi các chỉ số sinh tồn trên monitor 2 phút/lần.

** Chỉ tiêu nghiên cứu:*

Đặc điểm chung của người bệnh: Tuổi, giới tính, tiền sử bệnh lý nền kèm theo.

Sự thay đổi mạch, HATT; HATT_r; HATB tại các thời điểm: T_b: Trước khi khởi mê 5 phút (HA nền), T_s: Ngay sau khi khởi mê; T₀: Ngay trước khi đặt MTQ; T₁, T₃, T₅: Tại các thời điểm phút thứ nhất, phút thứ ba, phút thứ năm sau đặt MTQ.

Tỷ lệ tụt HA sau khởi mê: Tụt HA được định nghĩa là khi HATB giảm hơn 30% so với HATB trước khi khởi mê tại bất cứ thời điểm nào sau tiêm propofol.

Tụt HA cần điều trị là khi HATB < 60mmHg, sử dụng 100mcg phenylephrine tiêm tĩnh mạch để nâng HA. Nếu sau 1 phút HATB chưa tăng > 60mmHg, tiến hành tiêm nhắc lại liều như trên (tổng liều phenylephrin không quá 500 μg). Nếu sau khi tiêm 500 μg phenylephrin mà HATB vẫn < 60mmHg, chuyển sử dụng các thuốc vận mạch khác (ephedrin, noradrenalin). Mạch < 50 chu kỳ/phút sẽ được điều chỉnh bằng atropin 0,5mg tiêm tĩnh mạch chậm.

Lượng phenylephrine, propofol và fentanyl dùng khi khởi mê, lượng phenylephrine bổ sung và tổng lượng phenylephrine sử dụng trong giai đoạn khởi mê (mcg).

** Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm SPSS 22.0. Các biến số định lượng được trình bày theo giá trị TB $\pm$ độ lệch chuẩn. Các biến số định tính được trình bày theo tần số và tỷ lệ phần trăm. Giá trị $p < 0,05$ được xem là khác biệt có ý nghĩa thống kê.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo đề tài cấp Học viện Quân y theo Quyết định số 2237/QĐ-HVQY ngày 14/6/2024. Đối tượng nghiên cứu được giải thích trước khi tự nguyện tham gia nghiên cứu. Các nguyên tắc về y đức được đảm bảo thực hiện nghiêm túc. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Bổng Quốc gia Lê Hữu Trác cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của BN nghiên cứu.

Chỉ tiêu nghiên cứu	Nhóm 1 (n = 30)	Nhóm 2 (n = 30)	p
Tuổi	78,13 ± 10,63	73,90 ± 9,21	> 0,05
Giới tính (Nam)	15 (50%)	15 (50%)	> 0,05
Cân nặng (kg)	51,37 ± 9,98	52,93 ± 11,59	> 0,05
Bệnh nền kèm theo, n (%)			
Tăng HA	20 (66,67)	16 (53,3)	> 0,05
Đái tháo đường	10 (33,34)	11 (36,67)	> 0,05
Đột quỵ não	10 (33,34)	3 (10)	> 0,05
Phương pháp PT, n (%)			
Chuyển vạt	24 (80)	21 (70)	> 0,05
Cắt hoại tử, ghép da	6 (20)	9 (30)	> 0,05

Khác biệt không có ý nghĩa thống kê về tuổi, giới tính, cân nặng, số BN mắc các bệnh lý nền và phương pháp PT giữa 2 nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$).

2. Tỷ lệ tụt HA và tụt HA cần điều trị

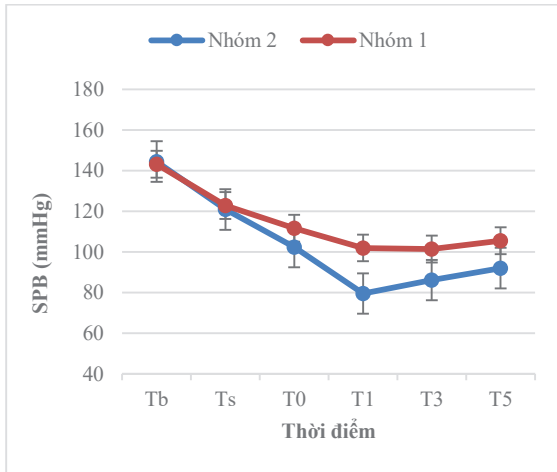
Bảng 2. Số BN tụt HA và tụt HA cần điều trị trong nghiên cứu và lượng propofol, fentanyl, phenylephrine dùng trong khởi mê.

Chỉ tiêu nghiên cứu	Nhóm 1 (n = 30)	Nhóm 2 (n = 30)	p
Số BN tụt HA, n (%)	13 (43,3)	25 (83,3)	< 0,05
Số BN tụt HA cần điều trị, n (%)	7 (23,3)	21 (70)	< 0,05
Lượng propofol khi khởi mê (mg)	75,50 ± 12,48	76,33 ± 18,24	< 0,05
Lượng fentanyl khi khởi mê (mcg)	98,0 ± 21,72	98,0 ± 35,27	> 0,05
Lượng phenylephrine kết hợp với propofol khi khởi mê (mcg)	75,50 ± 12,48		
Lượng phenylephrine bổ sung (mcg)	20,0 ± 40,68	91,67 ± 92,93	< 0,05
Tổng lượng phenylephrine (mcg)	95,90 ± 43,52	91,67 ± 92,93	> 0,05

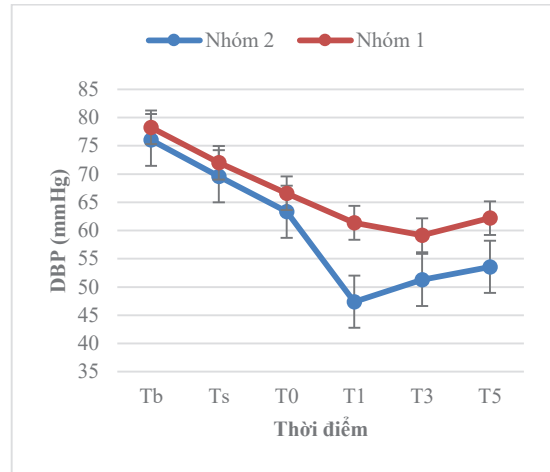
Số BN tụt HA ở nhóm 1 thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng (nhóm 2), với $p = 0,001$. Số BN tụt HA cần điều trị ở nhóm 1 cũng thấp hơn có ý

nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Lượng phenylephrine bổ sung ở nhóm 2 nhiều hơn so với nhóm 1 ($p < 0,001$). Lượng phenylephrine tổng, propofol, và fentanyl dùng trong khởi mê giữa 2 nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

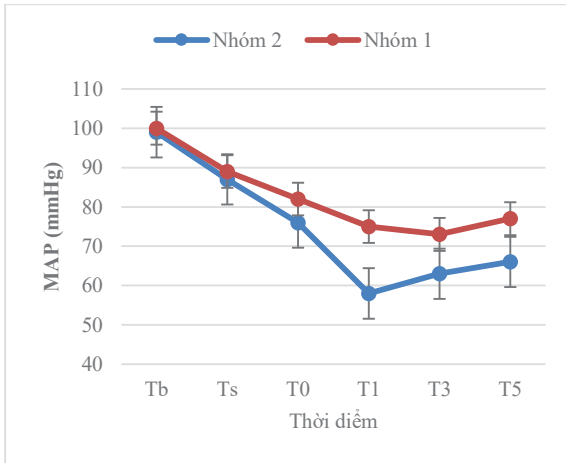
3. Biến đổi nhịp tim và HA trước và sau khởi mê



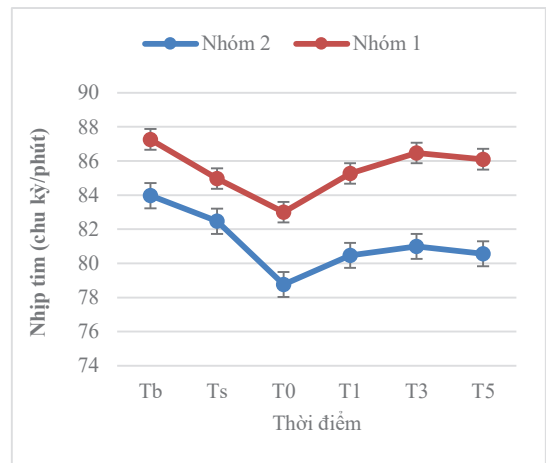
Biểu đồ 1. Biến đổi HATT.



Biểu đồ 2. Biến đổi HATTr.



Biểu đồ 3. Biến đổi HATB.



Biểu đồ 4. Biến đổi nhịp tim.

Khác biệt không có ý nghĩa thống kê về các giá trị HA giữa 2 nhóm ở thời điểm Ts và T0 khi so sánh với giá trị HA nền (Tb) ($p > 0,05$). Tuy nhiên, các giá trị HATT, TTr, và HATB ở nhóm 2 thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm 1 từ thời điểm T0 tới T5 ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt về sự thay đổi nhịp tim giữa 2 nhóm ở các thời điểm nghiên cứu ($p > 0,05$).

BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên nhóm NBCT (tuổi TB từ 73,90 - 78,13), đa số người bệnh đều mắc các bệnh lý nền kèm theo như tăng HA (53,3 - 66,67%), đái tháo đường (33,34 - 36,67%) và tiền sử đột quỵ não (10 - 33,34%) (*Bảng 1*). Thách thức đặt ra khi khởi mê ở đối tượng này là các thay đổi sinh lý do tuổi tác và bệnh nền gây ảnh hưởng đến mức độ đáp ứng thuốc trong quá trình gây mê. Để dự phòng tụt HA khi khởi mê, ngoài việc kết hợp propofol và phenylephrin, chúng tôi thực hiện tiêm tĩnh mạch thuốc mê propofol như khuyến cáo của các nghiên cứu trước đây. Đồng thời tiêm từng liều nhỏ 20mg propofol (step by step) và quan sát biến đổi tri giác, đáp ứng hô hấp để điều chỉnh liều lượng thuốc phù hợp với từng NB. Thời gian từ lúc tiêm thuốc khởi mê đến lúc đặt MTQ kéo dài từ 5 - 7 phút nhằm đảm bảo NB đủ độ mê, độ mềm cơ, trể hàm để đặt MTQ vừa tránh tụt HA đột ngột.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ tụt HA khi khởi mê bằng propofol ở người cao tuổi khá cao, đặc biệt ở nhóm không phối hợp phenylephrine, với tỷ lệ lên tới 83,3% (*Bảng 2*). Các giá trị HA ở cả nhóm 1 và nhóm 2 đều có sự biến đổi theo thời gian, với xu hướng giảm dần từ HA nền (Tb) và giảm thấp nhất trong khoảng từ

phút thứ nhất (T1) tới phút thứ 3 sau đặt MTQ (T3), sau đó các giá trị HA tăng trở lại ở thời điểm T5 (*Biểu đồ 1, 2, 3*). Thời điểm HA tụt mạnh nhất tương ứng với khoảng thời gian từ phút thứ 5 - 7 sau khi tiêm thuốc khởi mê, đây là giai đoạn chức năng tim mạch bị ảnh hưởng nhiều nhất sau khi khởi mê bằng propofol. Nguyên nhân hạ HA khi sử dụng propofol trong khởi mê là do propofol gây ức chế hệ giao cảm, làm giảm sức cản mạch máu hệ thống, giảm cung lượng tim do kết hợp giãn cả động mạch và tĩnh mạch, suy giảm cơ chế phản xạ áp lực và giảm cung lượng tim. Mức độ tụt HA phụ thuộc vào liều lượng propofol, độ tuổi người bệnh và tình trạng các bệnh lý tim mạch kèm theo, tốc độ tiêm propofol nhanh có thể gây tụt HA đột ngột trong khi tiêm chậm hơn có thể giúp giảm nguy cơ này [6].

Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy khi kết hợp phenylephrine (liều 100mcg) với propofol để khởi mê ở NBCT có hiệu quả tốt trong dự phòng tụt HA và ổn định HA. Cụ thể, nhóm 2 có tỷ lệ tụt HA là 83,3%, trong khi đó giá trị này ở nhóm sử dụng kết hợp propofol và phenylephrine chỉ là 43,4%, thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm chứng ($p = 0,001$). Đồng thời, kết quả cũng cho thấy tỷ lệ BN tụt HA cần điều trị ở nhóm 2 cao hơn rõ rệt so với nhóm 1 ($p < 0,001$). So sánh các chỉ số HA tại từng thời điểm, chúng tôi nhận thấy các

giá trị HATT, HATTr, và HATB ở nhóm 2 thấp hơn nhóm 1 có ý nghĩa thống kê kể từ thời điểm T1 và kéo dài cho tới thời điểm T5. Tổng lượng phenylephrine sử dụng TB giữa hai nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$), cho thấy việc sử dụng kết hợp ngay từ đầu giúp hạn chế tụt HA sâu, giảm nhu cầu bổ sung phenylephrine và hạn chế nguy cơ thiếu máu cơ quan. Phenylephrin hydroclorid là thuốc tác dụng giống thần kinh giao cảm $\alpha 1$ ($\alpha 1$ -adrenergic), có tác dụng trực tiếp lên các thụ thể $\alpha 1$ -adrenergic làm co mạch máu và tăng HA. Tác dụng làm tăng HA yếu hơn norepinephrin, nhưng thời gian tác dụng dài hơn. Sau khi tiêm tĩnh mạch, thuốc có tác dụng gần như ngay lập tức với hiệu quả đỉnh điểm sau 1 - 2 phút. Việc pha lẫn hai thuốc vẫn đảm bảo an toàn do propofol đã được chứng minh hoàn toàn phù hợp với dược lý của phenylephrine; do đó, không xảy ra tình trạng kết tủa, giảm hoặc đối kháng tác dụng của các thuốc khi trộn lẫn trong cùng một dung dịch [6]. Tác dụng phụ của phenylephrine đối với hệ tim mạch trong quá trình gây mê cũng đã được một số tác giả đề cập. Một số tác giả cho rằng có thể xảy ra tình trạng nhịp tim chậm khi dùng phenylephrine. Kết quả trong biểu đồ 4 của cả 2 nhóm nghiên cứu không ghi nhận bất cứ tác dụng phụ nào trên nhịp tim của BN. Trong nghiên cứu này,

chúng tôi sử dụng liều thấp và là liều phenylephrine thường được khuyến dùng để điều trị hạ HA, ngoài ra NB đã được tiền mê atropin 5 $\mu\text{g/kg}$ tiêm tĩnh mạch.

So với các nghiên cứu trước đây, tỷ lệ tụt HA trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn, hiệu quả của dung dịch phenylephrine - propofol trong dự phòng tụt HA sau khởi mê thì có sự tương đồng. Tác giả Trần Viết Đức và CS (2020) nghiên cứu trên 103 NPCT có chỉ định gây mê toàn thân chỉ ra tỷ lệ tụt HA ở nhóm kết hợp phenylephrine - propofol là 60,5%, cao hơn nhóm chỉ dùng propofol là 78,1% ($p < 0,05$) và tỷ lệ cần điều trị là 5,2%. Tác giả cũng nhận thấy tụt HA xảy ra chủ yếu vào thời điểm phút thứ 4 và thứ 5 sau khi tiêm propofol [7]. Tác giả Võ Văn Hiến (2023) nghiên cứu PT cắt hoại tử và ghép da ở 100 bệnh nhân bỏng cho thấy tỷ lệ BN tụt HA khi sử dụng phenylephrine liều 100mcg (20%) thấp hơn rõ rệt so với nhóm sử dụng phenylephrine 50mcg (48%) ($p < 0,05$), ngoài ra, HA có xu hướng giảm dần và thấp nhất ở phút thứ 5 [8]. Tác giả Lê Nguyễn An và CS (2025) nghiên cứu trên 200 BN cao tuổi gây mê toàn thân chỉ ra tỷ lệ tụt HA ở nhóm sử dụng phenylephrine là 6%, HA giảm nhiều nhất ở thời điểm phút thứ 5 sau gây mê [9]. Nghiên cứu của Farhan và CS trên 135 BN gây mê toàn thân ghi nhận tỷ lệ

tụt HA ở nhóm propofol - nước muối và propofol - phenylephrin lần lượt là 60% và 31,1%, HA giảm nhiều nhất ở phút thứ 5 sau khởi mê [5]. Tỷ lệ tụt HA cao hơn là do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là NBCT và có tỷ lệ bệnh nền như tăng HA cao hơn, làm thay đổi đáp ứng thuốc và gia tăng nguy cơ tụt HA. Ngoài ra, phương pháp vô cảm trong nghiên cứu của chúng tôi là gây mê bằng MTQ, có những đặc điểm khác biệt so với gây mê nội khí quản trong các nghiên cứu trước đây. Theo tác giả Sang Kyi Lee và CS, quá trình đặt ống nội khí quản có liên quan đến tăng đáng kể HA động mạch ngoại vi, trong khi đặt MTQ lại không có tác dụng này [10].

KẾT LUẬN

Tụt HA là biến chứng hay gặp khi khởi mê bằng propofol để đặt MTQ ở NPCT với tỷ lệ cao (83,3%). Việc sử dụng kết hợp phenylephrine liều 100mcg với propofol cho thấy hiệu quả và an toàn trong dự phòng tụt HA ở NPCT.

Lời cảm ơn: Nhóm tác giả xin chân thành cảm ơn các đồng nghiệp tại Khoa Gây mê và Trung tâm Liền vết thương, Bệnh viện Bông Quốc gia Lê Hữu Trác đã hết lòng hỗ trợ chúng tôi cũng như gia đình các BN đã đồng ý tham gia nghiên cứu. Chúng tôi xin cam đoan công trình này không trùng lặp với bất kỳ nghiên cứu nào khác đã được công bố tại Việt Nam, đồng thời không có

xung đột lợi ích với cá nhân hay tổ chức nào. Nếu có điều gì sai chúng tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Yang R, Wolfson M, Lewis MC. Unique aspects of the elderly surgical population: An anesthesiologist's perspective. *Geriatr Orthop Surg Rehabil.* 2011; 2(2):56-64.
2. Larsen R, et al. Effects of propofol on cardiovascular dynamics and coronary blood flow in geriatric patients. A comparison with etomidate. *Anaesthesia.* 1988; 43 Suppl:25-31.
3. Amornyotin S. Anesthetic consideration for geriatric patients, in update in geriatrics. *S. Amornyotin, Editor.* 2021; IntechOpen: Rijeka.
4. Claeys MA, Gepts E, Camu F. Haemodynamic changes during anaesthesia induced and maintained with propofol. *Br J Anaesth.* 1988; 60(1):3-9.
5. Farhan M, Hoda MQ, Ullah H. Prevention of hypotension associated with the induction dose of propofol: A randomized controlled trial comparing equipotent doses of phenylephrine and ephedrine. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol.* 2015; 31(4):526-530.
6. Kwok FY and Venugobal S. The effect of prophylactic phenylephrine on systemic hypotension during induction

of anaesthesia with propofol in patients over 55 years old. *Med J Malaysia*. 2016; 71(4):166-170.

7. Trần Việt Đức, Nguyễn Thị Mai, Vũ Hoàng Phương. So sánh hiệu quả dự phòng tụt huyết áp của Phenylephrine với ephedrine khi khởi mê bằng propofol ở người cao tuổi. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*. 2020; 134(10):34-41.

8. Võ Văn Hiến. Hiệu quả của phenylephrine trong dự phòng tụt huyết áp sau khởi mê bằng propofol cho phẫu thuật cắt hoại tử bỏng và ghép da.

Tạp chí Y Dược học Quân sự. 2023; 48(9):86-94.

9. Lê Nguyễn An và Vũ Hoàng Phương. So sánh hiệu quả dự phòng tụt huyết áp khi khởi mê của hỗn hợp thuốc norepinephrine-propofol với phenylephrine-propofol ở người cao tuổi. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2025; 546(2).

10. Lee SK, Kim JK, Song HS. The effects of laryngeal mask airway placement and tracheal intubation on intraocular pressure. *Korean J Anesthesiol*. 1994; 27(7):816-823.