

EVALUATE OF THE TREATMENT OUTCOMES OF ORONASAL FISTULA CLOSURE USING MUCOPERIOSTEAL FLAP IN PATIENTS WITH CLEFT LIP AND PALATE AT THE HANOI CENTRAL ODONTO-STOMATOLOGY HOSPITAL FROM JUNE 2019 TO SEPTEMBER 2020

Pham Thanh Son¹, Nguyen Thị Chinh¹, Hoang Thị Huong²

¹*Hai Duong Medical Technical University, Le Thanh Nghi Ward, Hai Phong City*

²*National Hospital of Odonto-Stomatology, Hanoi, Hoan Kiem Ward, Hanoi City.*

Received: 27/01/2026

Revised: 27/04/2026; Accepted: 18/06/2026

SUMMARY

Objective: To evaluate the treatment outcomes of the oronasal fistula using mucoperiosteal flaps in patients with cleft lip and palate at the Hanoi Central Odonto-Stomatology Hospital from June 2019 to September 2020.

Subjects and Methods: Clinical intervention study without control group.

Results: The average age was 13.88 ± 4.93 ; the youngest was 2 years old and the oldest was 26 years old; the majority were over 12 years old, accounting for 60.6%. In the first week, the surgical wound condition was generally good, with swelling occurring in most cases (90.9%). 100% of patients did not experience complications such as bleeding, infection, or wound dehiscence. Three months after surgery, only 1 out of 33 patients experienced recurrence of the fistula and required re-surgery. After six months, most patients had good treatment outcomes, with only 6.1% requiring further re-surgery using a different method. 93.9% of patients experienced relief from reflux during eating, were satisfied, and had improved quality of life.

Conclusion: In the group of small stomata (< 5mm) selected for the study, closure of the stomata resolved the problem of reflux from the mouth to the nose during eating and drinking; in most cases, there was no improvement in speech.

Keywords: oronasal fistula, cleft lip and palate.

*Corresponding author

Email: phamsonrhm@gmail.com Phone: (+84) 979020705 DOI: 10.52163/yhc.v67i6.5513

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ LỖ THÔNG MŨI - MIỆNG BẰNG VẬT NIÊM MẠC MÀNG XƯƠNG Ở BỆNH NHÂN KHE HỖ MÔI - VÒM MIỆNG TẠI BỆNH VIỆN RĂNG HÀM MẶT TRUNG ƯƠNG HÀ NỘI TỪ THÁNG 6/2019 ĐẾN THÁNG 9/2020

Phạm Thanh Sơn¹, Nguyễn Thị Chinh¹, Hoàng Thị Hương²

¹Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương, Phường Lê Thanh Nghị, Thành phố Hải Phòng

²Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung Ương Hà Nội, Phường Hoàn Kiếm, Thành phố Hà Nội.

Ngày nhận bài: 27/01/2026

Ngày chỉnh sửa: 27/04/2026; Ngày duyệt đăng: 18/06/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị lỗ thông mũi - miệng bằng vật niêm mạc màng xương ở bệnh nhân khe hở môi - vòm miệng tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung Ương Hà Nội từ tháng 6/2019 đến tháng 9/2020.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp lâm sàng, không đối chứng.

Kết quả: Tuổi trung bình $13,88 \pm 4,93$; nhỏ nhất là 2 tuổi và cao nhất là 26 tuổi; chủ yếu > 12 tuổi chiếm 60,6%. Trong tuần đầu tình trạng vết mổ đều khá tốt, sưng nề gặp hầu hết trong các trường hợp (90,9%), 100% bệnh nhân không có biến chứng chảy máu, nhiễm trùng, bục vết mổ. Kết quả sau phẫu thuật 3 tháng chỉ có 1 trong tổng số 33 bệnh nhân có tái phát lỗ thông và cần phẫu thuật lại, sau 6 tháng đa số bệnh nhân có kết quả điều trị tốt, chỉ có 6,1% bệnh nhân cần thêm phẫu thuật lại bằng phương pháp khác; 93,9% bệnh nhân hết trào ngược khi ăn uống, hài lòng và cải thiện chất lượng cuộc sống.

Kết luận: Trong nhóm lỗ thông nhỏ (< 5mm) được chọn làm nghiên cứu, việc đóng kín lỗ thông khắc phục được vấn đề trào ngược từ miệng lên mũi khi ăn uống, hầu hết các trường hợp không cải thiện phát âm.

Từ khóa: lỗ thông mũi miệng, khe hở môi - vòm miệng.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khe hở môi - vòm miệng là một dị tật bẩm sinh vùng hàm mặt có tỷ lệ mắc cao ở Việt Nam. Trên thế giới, tỷ lệ bệnh chiếm khoảng 1/750 - 1/1000 trẻ sinh mới sinh¹. Tại Việt Nam, ước tính mỗi năm có khoảng 3.000 trẻ em sinh ra bị khe hở môi, hở vòm miệng, trung bình cứ 500 em mới sinh thì có 1 em mắc².

Điều trị phẫu thuật là phương pháp phổ biến và hiệu quả để đóng lỗ thông mũi - miệng (LTMM), nhằm tái tạo hình thái giải phẫu vòm miệng, đóng kín đường thông mũi - miệng, tạo điều kiện cần để điều trị phát âm, ghép xương ổ răng, nắn chỉnh răng và giúp nâng cao chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân. Mục tiêu của phẫu thuật vòm miệng là đóng sự liên thông giữa khoang miệng và khoang mũi, và xây dựng vòm miệng mềm chức năng cho phép phát âm tốt. Tuy nhiên vì nhiều nguyên nhân mà bệnh nhân còn lỗ thông mũi-miệng (LTMM) sau phẫu thuật. Trên thế giới tỷ lệ của LTMM dao động từ 4 - 35%³ hoặc thậm chí nhiều hơn. Tại Việt Nam theo nghiên cứu tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt TW Hà Nội năm 2010, tỷ lệ biến chứng này là 15,2%⁴. Hai triệu chứng chính của lỗ thông mũi miệng là sự trào ngược lên mũi và ảnh hưởng đến phát âm mà chủ yếu là giọng mũi hở.

Tùy thuộc tình trạng của từng lỗ thông, có rất nhiều phương pháp có thể sử dụng để đóng như vật niêm mạc màng xương, phẫu thuật tạo hình lại vòm miệng, sử dụng vật niêm mạc má, vật lưới, vật cơ niêm mạc động mạch mặt hoặc chuyển vật tự do vi phẫu... Với những lỗ thông nhỏ thường ưu tiên sử dụng vật niêm mạc tại chỗ hoặc mô niêm mạc màng xương để đóng kín LTMM dựa trên nguyên tắc thay thế mô bằng mô giống nó. Với tỷ lệ thành công chung được báo cáo đối với các trường hợp sửa chữa LTMM đạt gần 85% và tỷ lệ tái phát từ 33% đến 37%, đây vẫn là một vấn đề đầy thách thức. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị lỗ thông mũi - miệng bằng vật niêm mạc màng xương ở bệnh nhân khe hở môi-vòm miệng tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung Ương Hà Nội từ tháng 6/2019 đến tháng 9/2020.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là tất cả những bệnh nhân đã từng phẫu thuật tạo hình môi-vòm miệng và còn lỗ thông mũi-miệng đến khám và điều trị tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung Ương Hà Nội từ tháng 6/2019 - 9/2020.

*Tác giả liên hệ

Email: phamsonrh@gmail.com Điện thoại: (+84) 979020705 DOI: 10.52163/yhc.v67i6.5513

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân đã được phẫu thuật KHM-VM ít nhất 6 tháng và còn lỗ thông mũi miệng một bên hoặc hai bên
- Kích thước lỗ thông nhỏ với đường kính ngang $\leq 5\text{mm}$, mô tại chỗ không viêm nhiễm và không có nhiều sẹo.
- Bệnh nhân có lỗ thông mũi – xương ổ răng cần làm phẫu thuật đóng lỗ thông trước khi ghép xương ổ răng.
- Bệnh nhân hoặc người giám hộ đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân có lỗ thông kích thước lớn $> 5\text{mm}$ tiên lượng không thể tạo hình đóng bằng vật niêm mạc màng xương.
- Bệnh nhân có lỗ thông nhỏ $\leq 5\text{mm}$ nhưng mô tại chỗ có nhiều sẹo xơ cứng do đã thất bại từ lần đóng lỗ thông trước đó.
- Bệnh nhân có lỗ thông nhỏ nhưng không gây trào ngược lên mũi hoặc ảnh hưởng đến phát âm.
- Những bệnh nhân không đủ điều kiện sức khỏe để phẫu thuật.
- Bệnh nhân hoặc người giám hộ không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:

Nghiên cứu can thiệp lâm sàng, không đối chứng.

2.2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Địa điểm: Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung Ương Hà Nội
- Thời gian: từ tháng 6/2019 đến tháng 9/2020

2.3. Phương pháp phân tích số liệu

- Số liệu được nhập, xử lý và phân tích bằng phần mềm thống kê SPSS 20.0.

2.4. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu

- Đề tài nghiên cứu được sự đồng ý của Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt và Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội.
- Tôn trọng đối tượng nghiên cứu, mọi thông tin liên quan đến danh tính cá nhân đều được bảo mật hoàn toàn và chỉ dùng cho mục đích nghiên cứu.
- Tất cả các đối tượng nghiên cứu trước khi tham gia đều được giải thích, lựa chọn đúng với tiêu chuẩn đã đề ra. Đối tượng được chọn vào nghiên cứu có thể từ chối tham gia nghiên cứu.
- Trong quá trình nghiên cứu không tiến hành bất kì thử nghiệm nào khác.
- Các bệnh nhân trong quá trình phẫu thuật hoặc sau phẫu thuật có biến chứng được xử lý theo tình trạng bệnh nhân

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua nghiên cứu 33 bệnh nhân chúng tôi nhận thu được kết quả như sau:

3.1. Đặc điểm về tuổi, giới

Bảng 1. Phân bố theo tuổi và giới tính

Nhóm tuổi \ Giới	Nam		Nữ		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Dưới 6 tuổi	0	0	1	3	1	3

Nhóm tuổi \ Giới	Nam		Nữ		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Từ 6- 12 tuổi	7	21,2	5	15,2	12	36,4
Trên 12 tuổi	12	36,4	8	24,2	20	60,6
Tổng	19	57,6	14	42,4	33	100
Tuổi trung bình	13,88 $\pm$ 4,93					

Nhận xét: Tuổi trung bình 13,88 $\pm$ 4,93; nhỏ nhất là 2 tuổi và cao nhất là 26 tuổi; chủ yếu > 12 tuổi chiếm 60,6%. Tỷ lệ bệnh nhân nam/nữ: 1,36/1.

3.2. Kết quả điều trị lỗ thông mũi - miệng bằng vật niêm mạc màng xương

3.2.1. Đánh giá kết quả trong tuần đầu sau phẫu thuật

Bảng 2. Tình trạng vết mổ trong tuần đầu

Tình trạng vết mổ	Có	Không	Tổng
Chảy máu	0	33 (100%)	33
Nhiễm trùng	0	33 (100%)	33
Sưng nề	30 (90,9%)	3 (9,1%)	33
Bục vết mổ, còn lỗ thông	0	33 (100%)	33

Nhận xét: Trong tuần đầu tình trạng vết mổ đều khá tốt, sưng nề gặp hầu hết trong các trường hợp (90,9%), chỉ có 3 trường hợp (9,1%) không bị sưng nề vết mổ. 100% bệnh nhân không có biến chứng chảy máu, nhiễm trùng, bục vết mổ.

3.2.2. Đánh giá kết quả sau phẫu thuật 3 tháng

Bảng 3. Kết quả sau phẫu thuật 3 tháng

Nội dung	Số BN	Tỷ lệ %
Lành thương vết mổ	Tốt	32 97%
	Trung bình	0 0%
	Kém	1 3%
Sự kín khít của lỗ thông	Kín hoàn toàn	32 97%
	Kín một phần	1 3%
	Không thay đổi	0 0%
Trào ngược khi ăn uống	Có	1 3%
	Không	32 97%
Cải thiện phát âm giọng mũi hờ	Có	2 6,1%
	Không	31 93,9%
Vệ sinh răng miệng tại chỗ	Tốt	33 100%
	Trung bình	0 0%
	Kém	0 0%
Cần thêm phẫu thuật lại bằng phương pháp khác	Có	1 3%
	Không	32 97%
Mức độ hài lòng của bệnh nhân	Hài lòng	32 97%
	Tạm chấp nhận	0 0%
	Không chấp nhận	1 3%

Nội dung		Số BN	Tỷ lệ %
Cải thiện chất lượng cuộc sống	Có cải thiện	32	97%
	Không thay đổi	1	3%

Nhận xét: Kết quả sau phẫu thuật 3 tháng chỉ có 1 trong tổng số 33 bệnh nhân có tái phát lỗ thông và cần phẫu thuật lại (3%).

3.2.4. Đánh giá kết quả phẫu thuật sau 6 tháng

Bảng 4. Kết quả sau phẫu thuật 6 tháng

Nội dung		Số BN	Tỷ lệ %
Lành thương vết mổ	Tốt	31	93,9%
	Trung bình	1	3,05%
	Kém	1	3,05%
Sự kín khít của lỗ thông	Kín hoàn toàn	31	93,9
	Kín một phần	2	6,1%
	Không thay đổi	0	0%
Trào ngược khi ăn uống	Có	2	6,1%
	Không	31	93,9%
Cải thiện phát âm giọng mũi hở	Có	2	6,1%
	Không	31	93,9%
Vệ sinh răng miệng tại chỗ	Tốt	31	93,9%
	Trung bình	2	6,1%
	Kém	0	0%
Cần thêm phẫu thuật lại bằng phương pháp khác	Có	2	6,1%
	Không	31	93,9%
Mức độ hài lòng của bệnh nhân	Hài lòng	31	93,9%
	Tạm chấp nhận	1	3,05%
	Không chấp nhận	1	3,05%
Cải thiện chất lượng cuộc sống	Có cải thiện	31	93,9%
	Không thay đổi	2	6,1%

Nhận xét: Kết quả cho thấy đa số bệnh nhân có kết quả điều trị tốt, chỉ có 6,1% bệnh nhân cần thêm phẫu thuật lại bằng phương pháp khác; 93,9% bệnh nhân hết trào ngược khi ăn uống, hài lòng và cải thiện chất lượng cuộc sống.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm về tuổi, giới

Tuổi trung bình trong nghiên cứu là $13,88 \pm 4,93$, với bệnh nhân nhỏ nhất là 2 tuổi và lớn nhất là 26 tuổi. Tại Việt Nam hiện nay, trẻ được phẫu thuật đóng khe môi vào lúc 6 tháng tuổi nặng 6kg, phẫu thuật đóng khe hở vòm lúc 18 tháng tuổi nặng 10kg⁵. Đối với phẫu thuật tạo hình vòm miệng thì đầu, mục đích là phục hồi về giải phẫu cho bệnh nhân chuẩn bị học và hoàn thiện phát âm trong giai đoạn 3-6 tuổi. Tuy nhiên bệnh nhân lỗ thông mũi miệng trong đề tài lại chỉ có 1 bệnh nhân dưới 6 tuổi. Điều này có thể giải thích là do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là các lỗ thông mũi miệng kích thước nhỏ đa phần là <5mm không

gây ảnh hưởng đến phát âm nên các bệnh nhân trong lứa tuổi dưới 6 tuổi đến viện chiếm tỷ lệ rất ít.

4.2. Kết quả điều trị lỗ thông mũi - miệng bằng vật niêm mạc màng xương

Ngay trong tuần đầu kết quả của phẫu thuật ngoài tình trạng sưng nề gặp ở hầu hết các trường hợp, còn lại kết quả của phẫu thuật đều khá tốt. Sưng là hiện tượng phổ biến ở tất cả các phẫu thuật nói chung. Tùy mức độ của việc bóc tách vật niêm mạc màng xương, hầu hết chúng tôi đều tiến hành bóc tách kỹ thuật tạo hình lợi màng xương mở rộng để đóng lỗ thủng không bị căng nên thường dẫn đến sưng nề, điều này thường hết sau vài ngày mà không ảnh hưởng đến kết quả của phẫu thuật. Kết quả tốt 100% cho thấy sự thành công của vật niêm mạc màng xương ngay sau phẫu thuật là rất khả quan. Điều này cũng phù hợp với nghiên cứu của Yu-Ying Chu và cộng sự⁶, tác giả báo cáo các ca tạo hình lợi màng xương mở rộng cho kết quả tốt và không có biến chứng sau phẫu thuật, giúp giảm thời gian nằm viện.

Sau 3 tháng phẫu thuật, dựa vào các tiêu chí đánh giá chúng tôi thấy có 1 trường hợp sự lành thương kém. Đây là trường hợp bệnh nhân 6 tuổi, tiền sử có khe hở vòm miệng toàn bộ một bên và còn lỗ thông mũi miệng ở vị trí vòm miệng cứng sau lỗ răng cửa với đường kính 5mm. Điều này có thể lý giải do ngay sau phẫu thuật không còn thông lên mũi, xong qua thời gian có thể vật ở phía vòm miệng cứng do tính đàn hồi kém, vật bị căng và cấp máu kém nên bệnh nhân không lành thương tốt gây tái phát lỗ thông mũi miệng. Một nguyên nhân khác có thể do bệnh nhân còn nhỏ chưa có ý thức vệ sinh vết mổ sau phẫu thuật, do đó ảnh hưởng đến kết quả phẫu thuật. Từ đó chúng tôi nhận thấy rằng cần phải cân nhắc kỹ khi tiến hành đóng lỗ thông bằng vật niêm mạc tại chỗ hai với những lỗ thông tại vòm miệng cứng sau lỗ răng cửa. Còn với các lỗ thông ở tại khe hở cung hàm phẫu thuật cho kết quả tốt. Hầu hết các bệnh nhân còn lại đều hết triệu chứng trào ngược lên mũi, và giúp vệ sinh răng miệng tốt hơn và hài lòng với phẫu thuật. Tuy nhiên do chúng tôi đã bàn luận ở trên, các lỗ thông mũi miệng trong nghiên cứu hầu hết đều ở vị trí khe hở cung hàm và với kích thước nhỏ nên không gây ảnh hưởng đến phát âm, do đó sau phẫu thuật sự cải thiện về phát âm là không thay đổi. Kết quả này sẽ khác với kết quả của các nghiên cứu khác vì với các lỗ thông lớn hoặc lỗ thông ở vị trí giữa vòm miệng cứng hoặc tại vòm miệng mềm gây thiếu năng màn hầu, việc phẫu thuật sẽ cải thiện phát âm một cách rõ ràng hơn so với nghiên cứu của chúng tôi.

Sau 6 tháng kết quả của chúng tôi có thêm một trường hợp tái phát một phần lỗ thông vì bệnh nhân được tiến hành chỉnh nha, sử dụng khí cụ nong hàm RPE trước khi tái khám bác sỹ phẫu thuật. Thông thường chúng tôi sẽ tiến hành phẫu thuật đóng lỗ thông trên các bệnh nhân đang được chỉnh nha, sau khi hoàn thành việc nong rộng cung răng hàm trên, khi đó kích thước của lỗ thông ở mức độ rộng nhất. Tạo hình lợi màng xương được xem xét là kỹ thuật giúp tái tạo xương ổ răng, tái tạo cung răng hàm trên và thúc đẩy mọc răng sinh lý tự nhiên của hàm răng bởi vì có tạo ra cầu xương⁷. Ghép xương ổ răng bằng xương mào chậu thường gây đau sau phẫu thuật, nhiều bệnh nhân đau

tại vùng cho xương nhiều hơn là vùng ghép xương ổ răng, vì vậy bệnh nhân cần nằm viện dài ngày⁸. Trong khi đó các bệnh nhân được tiến hành tạo hình lợi màng xương thường không đau hoặc chỉ đau mức độ nhẹ sau phẫu thuật, do đó giảm thời gian nằm viện và hồi phục nhanh hơn.

5. KẾT LUẬN

Trong tuần đầu phẫu thuật 100% bệnh nhân có kết quả tốt. Sau 3 tháng kết quả tốt là 97% do có 1 bệnh nhân lành thương kém gây tái phát 1 phần lỗ thông, còn lại các bệnh nhân cho thấy lỗ thông được đóng kín, hết trào ngược lên mũi, cải thiện vệ sinh răng miệng, bệnh nhân hài lòng. Sau 6 tháng, số bệnh nhân có kết quả điều trị tốt là 93,9 %, có thêm 1 bệnh nhân tái phát lỗ thông do được can thiệp chỉnh nha nong hàm sau phẫu thuật, các bệnh nhân còn lại kết quả ổn định không thay đổi. Trong nhóm lỗ thông nhỏ (<5mm) được chọn làm nghiên cứu, việc đóng kín lỗ thông khắc phục được vấn đề trào ngược từ miệng lên mũi khi ăn uống, hầu hết các trường hợp không cải thiện phát âm.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Arosarena A Oneida. “Cleft lip and palate”, Otolaryngol, 2007, 40, 27-60. DOI: 10.1016/j.otc.2006.10.011
- [2] Lâm Hoài Phương (2007), Dị tật bẩm sinh hàm mặt, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
- [3] Cohen SR, Kalinowski J, LaRossa D, Randall. Cleft palate fistulas: A multivariate statistical analysis of prevalence, etiology, and surgical management. Plast Reconstr Surg. 1991, 87:1041–7. DOI: <https://doi.org/10.5125/jkaoms.2016.42.2.77>
- [4] Nguyễn Mạnh Hà, “Hiệu quả ghép xương ổ răng trên bệnh nhân sau phẫu thuật tạo hình KHM-VM toàn bộ” Luận văn CKII-Đại học Y Hà Nội, 2010, 25-27.
- [5] Nguyễn Bạch Dương, Trần Thư Trung, Lâm Hoài Phương. Đặc điểm tình hình khe hở môi – hàm ếch tại 32 tỉnh thành phía Nam từ 2007 – 2010. Tuyển tập Công trình Nghiên cứu Khoa học. Nhà xuất bản Y học, 2010, 81-89. DOI: <https://doi.org/10.59294/HIUIS.31.2024.658>
- [6] Yu-Ying Chu, Frank Chun- Shin Chang, Ting-Chen Lu, et al. Surgical outcomes of secondary alveolar bone grafting and extensive gingivoperiosteoplasty performed at mixed dentition stage in unilateral complete cleft lip and palate. J Clin Med, 2020, 9(2): 576. <https://doi.org/10.3390/jcm9020576>
- [7] Tovo AH, Prietsch JR, Collares MV. Tomographic assessment of bone formation after the collares technique of gingivoperiosteoplasty in patients with Cleft lip and palate. Cleft Palate Craniofac J. 2016, 53(1):47-56. DOI: 10.1597/14-089
- [8] Bykowski MR, Sivak W, Garland C, et al. A Multimodal Preemptive Analgesic Protocol for Alveolar Bone Graft Surgery: Decreased Pain, Hospital Stay, and Health Care Costs. Cleft Palate Craniofac J. 2019, 56(4):479-486. DOI: 10.1177/22925503221088840 journals.sagepub.com/home/psg.