

NUÔI DƯỠNG SỚM ĐƯỜNG TIÊU HÓA SAU PHẪU THUẬT SANTULLI: BÁO CÁO CA BỆNH

Nguyễn Thị Thuý Hồng^{1,2,✉}, Lê Quang Dư²

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Nhi Trung ương

Phẫu thuật Santulli là phương pháp dẫn lưu ruột được mô tả lần đầu tiên vào năm 1961 bởi Santulli. Phương pháp này kết hợp giữa việc nối hồi tràng với manh tràng hoặc đại tràng, với phương pháp nối tận - bên và đưa một đầu hồi tràng ra ngoài để làm hậu môn nhân tạo. Điều này tạo điều kiện tốt cho việc nuôi ăn sớm tăng dần sau phẫu thuật đường tiêu hóa. Chúng tôi báo cáo một trường hợp, bệnh nhi nam 2 tháng tuổi, tiền sử teo ruột typ IV, đã được tiến hành phẫu thuật cắt nhiều đoạn ruột teo và dẫn lưu hồng tràng theo kỹ thuật Santulli. Theo kế hoạch bệnh nhi cần phải trải qua thêm 1 lần phẫu thuật để đóng hậu môn nhân tạo, trong thời gian đó thay vì nuôi ăn tối thiểu đường miệng, bệnh nhi đã được nuôi ăn tăng dần đường miệng và hạn chế nuôi ăn tĩnh mạch. Sau 4 tuần, tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhi đã cải thiện và thể trạng tốt hơn để có thể thực hiện phẫu thuật đóng hậu môn nhân tạo.

Từ khóa: Phẫu thuật Santulli, nuôi dưỡng sớm đường tiêu hóa.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong các bệnh lý tiêu hóa bẩm sinh gây tắc nghẽn đường ruột, phẫu thuật dẫn lưu hai đầu ruột ra ngoài thường được áp dụng để giải áp và chuẩn bị cho phẫu thuật triệt để. Tuy nhiên, phương pháp này gây gián đoạn dòng tiêu hóa, làm mất chất dinh dưỡng, điện giải, nước và thường cần nuôi dưỡng tĩnh mạch kéo dài – vốn tốn kém, hiệu quả tăng cân hạn chế và tiềm ẩn nguy cơ nhiễm trùng, tổn thương gan. Do đó, việc thiết lập lại lưu thông đường tiêu hóa sớm để có thể nuôi ăn qua đường ruột là một yêu cầu quan trọng nhằm cải thiện thể trạng bệnh nhi, giảm biến chứng liên quan đến nuôi dưỡng tĩnh mạch. Phẫu thuật Santulli là một lựa chọn khả thi, giúp từng bước phục hồi chức năng tiêu hóa mà không cần các biện pháp hỗ

trợ phức tạp như nuôi hoàn hồi.^{1,2} Tuy nhiên, việc thực hiện kỹ thuật này cần được đánh giá trên từng bệnh nhân cụ thể như: kỹ thuật mổ trước đó, tình trạng nhiễm trùng, tình trạng lưu thông đoạn ruột dưới dẫn lưu.

Trên thế giới, ít có báo cáo về phẫu thuật Santulli kể từ loạt bài đầu tiên. Hơn nữa, phương pháp này chưa được áp dụng rộng rãi do nhiều bác sĩ phẫu thuật thiếu thông tin đầy đủ về kỹ thuật này.² Điều này dẫn đến việc phương pháp chưa được triển khai phổ biến tại nhiều trung tâm y tế và thiếu kinh nghiệm trong việc nuôi dưỡng đường tiêu hóa ở nhóm bệnh nhi sau phẫu thuật, mặc dù phương pháp này mang lại những lợi ích đáng kể trong điều trị các bệnh lý ruột, đặc biệt là đối với những bệnh nhân có đoạn ruột ngắn hoặc các bệnh lý gây gián đoạn chức năng tiêu hóa. Tại Việt Nam, theo hiểu biết của chúng tôi, phương pháp phẫu thuật Santulli chưa được chú trọng triển khai rộng rãi và chưa có báo cáo nào về các ca bệnh sử dụng phương pháp này.

Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Thuý Hồng

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: bshong@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 12/03/2025

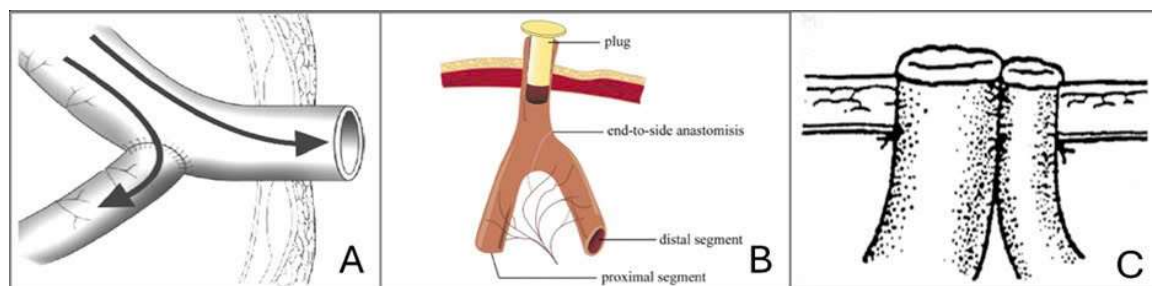
Ngày được chấp nhận: 11/05/2025

Chúng tôi trình bày giới thiệu một trường hợp lâm sàng áp dụng phương pháp phẫu thuật Santulli qua đó tái lập lưu thông tiêu hóa ở trẻ bị teo ruột để tạo điều kiện triển khai nuôi dưỡng sớm bằng đường tiêu hóa thay vì phụ thuộc hoàn toàn vào nuôi dưỡng tĩnh mạch kéo dài. Việc chia sẻ ca bệnh góp phần cung cấp thêm kinh nghiệm thực hành trong chăm sóc dinh dưỡng sau mổ cho nhóm bệnh nhi có đoạn ruột ngắn hoặc chức năng tiêu hóa chưa hồi phục hoàn toàn.

II. GIỚI THIỆU CA BỆNH

Bệnh nhi nam, đẻ non 35 tuần, cân nặng

khi sinh 2400g. Hiện tại, trẻ được 2 tháng tuổi, tiền sử chẩn đoán teo ruột nhiều đoạn typ IV lúc 2 ngày tuổi tại Bệnh viện Nhi Trung ương. Bệnh nhi đã trải qua một cuộc phẫu thuật cắt đoạn ruột teo. Đoạn ruột đầu trên còn lại 15cm tính từ góc Treitz, được dẫn lưu ra ngoài thành bụng làm hậu môn nhân tạo. Đầu dưới đoạn ruột cách góc hồi manh tràng chỉ 3cm, không thể thực hiện kĩ thuật đưa ra ngoài thành bụng cùng đầu trên kiểu nông súng như cách thức phẫu thuật thông thường. Bệnh nhi đã được nối 2 đầu ruột kiểu tận-bên giữa đầu trên và đầu dưới, giống như một chạc ba với kĩ thuật Santulli.



Hình 1. (A) Phương pháp phẫu thuật Santulli với dẫn lưu đầu gần ra thành bụng và nối tận bên đầu gần – đầu xa (B) Nút cao su nhằm định hướng lưu thông dòng thức ăn (C) Đưa 2 đầu ruột ra ngoài kiểu nông súng

Sau phẫu thuật, bệnh nhi được điều trị tại khoa Hồi sức tích cực Ngoại với chế độ nuôi dưỡng tĩnh mạch toàn phần (TPN) kéo dài trong 3 tuần, cung cấp 60 – 70 kcal/kg/ngày. Tuy nhiên, trẻ không tăng cân, sụt 400g, và xuất hiện dấu hiệu thiếu vi chất như da khô, bong tróc, thiếu máu. Xét nghiệm cho thấy giảm albumin máu, kẽm, phospho và vitamin D. Do đoạn ruột ngắn, thức ăn đường miệng khi cho vào sẽ nhanh chóng thoát ra ngoài qua đầu dẫn lưu mà không đủ thời gian hấp thu, đồng thời nuôi dưỡng tĩnh mạch kéo dài gây nguy cơ nhiễm trùng và tổn thương gan.

Theo kế hoạch điều trị trẻ có chỉ định đóng hậu môn nhân tạo. Tuy nhiên, thể trạng suy

kiệt, không đảm bảo cho cuộc phẫu thuật, bệnh nhi cần thời gian điều trị để hồi phục thể trạng. Nhận thấy việc nuôi dưỡng tĩnh mạch kéo dài không thể cung cấp đủ năng lượng cho bệnh nhi và gây nhiều biến chứng. Việc nuôi ăn đường miệng chưa mang lại hiệu quả cao do đoạn ruột còn lại là rất ngắn dẫn đến thời gian thức ăn lưu thông trong ruột rất nhanh, ruột không có đủ thời gian để hấp thụ chất dinh dưỡng, vi chất. Do đó, chúng tôi quyết định chỉ định bịt đầu hậu môn nhân tạo tạm thời bằng vật dụng đơn giản. Nhằm mục đích cho thức ăn và dịch tiêu hoá không bị mất đi lãng phí qua dẫn lưu hồi tràng mà lưu thông xuống đại tràng giúp tăng khả năng tái

hấp thu nước, chất dinh dưỡng và duy trì chức năng đại tràng để thích nghi tốt với điều kiện đoạn ruột còn lại rất ngắn. Điều này tạo thuận lợi cho việc nuôi dưỡng sớm đường tiêu hóa nhằm hồi phục thể trạng cho trẻ. Tại Việt Nam

chúng tôi chưa ghi nhận trường hợp nào thực hiện theo phương pháp này, các vật dụng thiết bị phù hợp hầu như không có. Vì vậy, bước đầu chúng tôi gặp nhiều khó khăn để thực hành ca bệnh này.



Hình 2. Vật dụng cao su đơn giản chúng tôi sử dụng nhằm bịt tạm thời hậu môn nhân tạo

Sau khi bịt hậu môn nhân tạo bằng nút cao su, lập lại lưu thông tiêu hoá và cho ăn tăng dần. Ban đầu bệnh nhân ăn tối thiểu bằng sữa thủy phân hoàn toàn 5 - 10 ml/bữa và tăng dần mỗi 5 ml/bữa, các bữa ăn cách nhau 3 giờ kèm theo nuôi dưỡng tĩnh mạch duy trì qua đường

truyền trung tâm. Trong quá trình điều trị, bệnh nhi được theo dõi sát các chỉ số lâm sàng và cận lâm sàng gồm: cân nặng, số lần đi ngoài, dịch ra từ lỗ dẫn lưu, mức dung nạp thức ăn, cũng như các chỉ số albumin, điện giải, vi chất dinh dưỡng.

Bảng 1. Thành phần dịch nuôi dưỡng tĩnh mạch

Nuôi dưỡng tĩnh mạch	Thành phần
Thể tích	110 ml/kg/ngày
Lipid	2 g/kg/ngày
Protid	3 g/kg /ngày
Glucid	7,5%
Natri	2 - 3 mEq/kg/ngày
Kali	2 - 3 mEq/kg/ngày
Tổng năng lượng	170 - 180 kcal/ngày

Bảng 2. Thành phần sữa thủy phân

	Năng lượng/100ml	Protein	Lipid	Glucid
Sữa thủy phân tích cực	68kcal	1,9g	3,4g	7,4g

Bệnh nhi cũng được sử dụng thuốc Omeprazol nhằm đảm bảo pH của dịch dạ dày. Sau 10 ngày điều trị, trẻ được chỉ định nuôi ăn sữa công thức thủy phân hoàn toàn qua đường miệng bằng phương pháp đổ thìa chậm tăng dần 30 - 35 ml/bữa, tương đương khoảng 350 ml/ngày. Năng lượng cung cấp qua đường miệng chiếm 90% tổng nhu cầu năng lượng. Bệnh nhi chuyển sang nuôi dưỡng đường tiêu hóa hoàn toàn điều này hạn chế được các biến

chứng của nuôi dưỡng tĩnh mạch kéo dài.

Sau 3 tuần điều trị, trẻ tăng được 600g, tình trạng phân lỏng cải thiện, da dẻ hồng hào hơn, giảm bong tróc, hoạt động tỉnh táo, bú tốt hơn và tăng dần khối cơ, thể trạng cải thiện rõ rệt. Đồng thời, các chỉ số sinh hóa cũng cho thấy tiến triển tích cực: albumin tăng từ 28 lên 40,7 g/L, kẽm từ 9,97 lên 10,96 $\mu\text{mol/L}$, vitamin D từ 43,6 lên 141 mmol/L. Tình trạng thiếu vi chất và rối loạn điện giải được kiểm soát.

Bảng 3. Tình trạng cận lâm sàng trước và sau khi kết hợp nuôi dưỡng đường tiêu hóa (EN) sớm

Thời điểm	Albumin g/L	Protein g/L	Canxi mmol/L	Mg mmol/L	Phospho mmol/L	Kẽm $\mu\text{mol/L}$	25OHD mmol/L
Trước EN	28	46	2,32	0,81	1,59	9,97	43,6
Sau EN	40,7	59,2	2,44	0,7	1,53	10,96	141



Hình 3. (A) Bệnh nhi trước và (B) sau 3 tuần nuôi dưỡng chờ đợi phẫu thuật đóng hậu môn nhân tạo

III. BÀN LUẬN

Phẫu thuật Santulli, lần đầu tiên được mô tả vào năm 1961 đã trở thành một phương pháp quan trọng trong điều trị các bệnh lý ruột bẩm sinh, đặc biệt là đối với những trường hợp như teo ruột, viêm ruột hoại tử và dị tật bẩm sinh ở ruột khác. Tuy nhiên, như các nghiên cứu trước đây đã chỉ ra, mặc dù phương pháp này

có những ưu điểm đáng kể, nó vẫn chưa được áp dụng rộng rãi và thiếu sự phổ biến tại nhiều cơ sở y tế, chủ yếu do thiếu thông tin và kinh nghiệm của các bác sĩ phẫu thuật.

Trong ca bệnh của chúng tôi, vấn đề đáng chú ý là chiều dài ruột còn lại sau phẫu thuật rất ngắn: đoạn đầu trên chỉ dài 15cm, đầu dưới chỉ

3cm. Với chiều dài ruột hạn chế như vậy, nguy cơ rối loạn hấp thu, tiêu chảy và mất nước – điện giải là rất cao. Thực tế lâm sàng cho thấy, phân của trẻ sau ăn thường lỏng, khối lượng ít nhưng tần suất tăng, đặc biệt trong giai đoạn đầu khi chưa bịt đầu dẫn lưu. Cùng với tình trạng sụt cân, trẻ còn có biểu hiện thiếu máu, da khô, bong tróc, và xét nghiệm cho thấy giảm albumin, kẽm, phospho và vitamin D, phản ánh rõ tình trạng kém hấp thu vi chất dinh dưỡng.

Một câu hỏi đặt ra là vì sao không thực hiện đóng sớm 2 đầu ruột khi đầu dưới đã thông? Đây là điều được cân nhắc kỹ lưỡng. Tuy đầu dưới đã lưu thông, nhưng thể trạng bệnh nhi còn rất suy kiệt, tình trạng viêm ruột tiềm ẩn và nguy cơ nhiễm trùng cao, do đó chưa đủ điều kiện để phẫu thuật lần hai. Ngoài ra, chức năng hấp thu của đoạn ruột còn lại chưa hồi phục hoàn toàn và việc nuôi ăn đường tiêu hóa chưa được thiết lập ổn định, vì vậy việc đóng sớm sẽ tiềm ẩn nguy cơ thất bại về mặt dinh dưỡng và hậu phẫu. Giải pháp tạm thời bằng cách bịt đầu dẫn lưu bằng nút cao su giúp thiết lập lưu thông một chiều trong lòng ruột, giảm thất thoát dịch tiêu hóa và cải thiện hấp thu mà không cần can thiệp phẫu thuật ngay lập tức.

Quá trình tiến triển lâm sàng và theo dõi cho thấy hiệu quả rõ rệt: sau 3 tuần, trẻ tăng được 600g (từ 4,4kg lên 5,0kg), ăn tốt hơn, da hồng hào, không còn tiêu phân lỏng nhiều lần/ngày, các chỉ số sinh hóa cải thiện rõ rệt: albumin tăng từ 28 lên 40,7 g/L, kẽm từ 9,97 lên 10,96 $\mu\text{mol/L}$, vitamin D từ 43,6 lên 141 mmol/L. Đặc biệt, lượng sữa thu nạp qua đường tiêu hóa đạt 350 ml/ngày và chiếm 90% nhu cầu năng lượng, cho phép giảm dần và ngừng hoàn toàn nuôi dưỡng tĩnh mạch. Điều này cho thấy kỹ thuật bịt tạm đầu dẫn lưu không chỉ giúp phục hồi chức năng tiêu hóa mà còn hỗ trợ phục hồi toàn trạng, tạo tiền đề cho phẫu thuật đóng ruột sau đó.

Các nghiên cứu trước đây như nghiên cứu của Fu và cộng sự (2024) về việc sử dụng phẫu thuật Santulli để điều trị viêm ruột hoại tử đã chỉ ra rằng phương pháp này không chỉ là một lựa chọn điều trị an toàn mà còn giúp cải thiện tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân nhờ vào việc duy trì lưu thông ruột và giảm thiểu sự gián đoạn chức năng tiêu hóa. Nghiên cứu này khẳng định phẫu thuật Santulli mang lại kết quả tốt hơn so với các phương pháp phẫu thuật khác như phẫu thuật một hoặc hai nòng, đặc biệt trong việc giảm tỷ lệ biến chứng và thời gian phục hồi sau phẫu thuật.³ Tương tự, nghiên cứu của tác giả Vinit (2022) cho thấy phẫu thuật Santulli giúp khôi phục nhu động ruột nhanh chóng, ngay cả đối với các bệnh nhân có bệnh lý ruột nặng như viêm ruột hoại tử và dị tật ruột bẩm sinh.⁴ the Santulli procedure (SP Tuy nhiên, các nghiên cứu cũng cảnh báo rằng việc thực hiện phẫu thuật này và triển khai nuôi dưỡng sớm đòi hỏi đánh giá kỹ lưỡng từng bệnh nhân, theo dõi chặt chẽ diễn biến lâm sàng, cũng như có sự phối hợp chặt chẽ giữa phẫu thuật viên và bác sĩ dinh dưỡng – hồi sức.

Bên cạnh đó, nuôi dưỡng sớm đường tiêu hóa đóng một vai trò quan trọng trong việc cải thiện tình trạng dinh dưỡng và phục hồi chức năng tiêu hóa cho bệnh nhi sau phẫu thuật Santulli. Nhiều nghiên cứu đã xác nhận lợi ích của nuôi dưỡng sớm đường tiêu hóa ở bệnh nhi trải qua các phẫu thuật tiêu hóa, bao gồm đóng hậu môn nhân tạo và nối ruột. Một nghiên cứu tổng hợp và phân tích hệ thống của Behera và cộng sự cho thấy, việc áp dụng nuôi dưỡng sớm đường tiêu hóa ở trẻ em sau phẫu thuật nối ruột có liên quan đến tỷ lệ biến chứng hậu phẫu thấp hơn, phục hồi chức năng ruột sớm hơn và thời gian nằm viện ngắn hơn so với nhóm nuôi dưỡng đường tiêu hóa muộn.⁵ CENTRAL, Google scholar Tương tự, nghiên cứu của Shang và cộng sự cũng chỉ ra rằng nuôi dưỡng

sớm đường tiêu hóa giúp phục hồi chức năng tiêu hóa nhanh hơn, giảm biến chứng hậu phẫu và giảm thời gian nằm viện ở bệnh nhi trải qua phẫu thuật nối tiêu hóa.⁶

Một nghiên cứu quy mô lớn của Yue và cộng sự (2023) trên 76 trẻ sơ sinh mắc các bệnh lý tắc ruột cho thấy phẫu thuật Santulli vượt trội hơn hẳn so với các phương pháp mở ruột một hoặc hai nòng thông thường.² Cụ thể, nhóm trẻ được phẫu thuật Santulli có thời gian nuôi dưỡng tĩnh mạch ngắn hơn đáng kể (27,45 ngày so với 44,56 ngày, $p = 0,010$), thời gian từ tạo hậu môn đến đóng lại ngắn hơn (131,21 ngày so với 216,42 ngày, $p < 0,001$), và tỷ lệ hội chứng ruột ngắn cũng thấp hơn (9,09% so với 30,23%, $p = 0,025$). Các chỉ số dinh dưỡng như prealbumin, retinol-binding protein và vitamin B12 trong nhóm Santulli cũng cải thiện tốt hơn, cho thấy khả năng phục hồi chức năng hấp thu của ruột được hỗ trợ đáng kể.

Đặc biệt, tỷ lệ hậu môn nhân tạo có lưu lượng cao (high-output stoma) - một yếu tố liên quan chặt chẽ đến rối loạn nước - điện giải và nguy cơ suy dinh dưỡng - ở nhóm Santulli chỉ là 6,06% so với 23,26% ở nhóm đối chứng ($p = 0,042$). Điều này củng cố giá trị của kỹ thuật Santulli trong việc giảm thất thoát dịch tiêu hóa, giúp ruột còn lại thích nghi dần và tái thiết lập lưu thông tiêu hóa hiệu quả.

Kết quả nghiên cứu cũng ghi nhận thời gian bắt đầu ăn đường miệng ở nhóm Santulli sớm hơn (4,27 ngày so với 5,44 ngày, $p = 0,016$), và thời gian nằm viện sau đóng hậu môn cũng ngắn hơn đáng kể (7,64 ngày so với 11,58 ngày, $p < 0,001$), cho thấy lợi thế lớn về hồi phục lâm sàng và giảm chi phí điều trị.

Các nghiên cứu gần đây cũng cho thấy rằng mặc dù nuôi dưỡng tĩnh mạch toàn phần ở nhóm trẻ sau phẫu thuật tiêu hóa là một lựa chọn điều trị ban đầu phổ biến, nhưng nó không phải là giải pháp lâu dài, bởi vì hiệu quả

tăng cân tương đối chậm và có thể gây ra các biến chứng như nhiễm trùng hoặc tổn thương gan. Các nghiên cứu như của Fu và cộng sự (2024) đã chỉ ra rằng việc áp dụng nuôi dưỡng đường tiêu hóa sớm, đặc biệt là khi kết hợp với phương pháp phẫu thuật Santulli, không chỉ giúp cải thiện dinh dưỡng mà còn hỗ trợ việc tái thiết lập tính liên tục của hệ tiêu hóa mà không gây thêm biến chứng.³ the length of the unused small intestine (USI

Trong ca bệnh của chúng tôi, chúng tôi đã áp dụng phương pháp nuôi dưỡng sớm qua đường tiêu hóa cho bệnh nhi sau phẫu thuật Santulli và kết quả cho thấy bệnh nhi cải thiện rõ rệt tình trạng dinh dưỡng và thể trạng sau 4 tuần, đủ điều kiện để thực hiện phẫu thuật đóng hậu môn nhân tạo. Điều này khẳng định lại kết quả của các nghiên cứu trước đó, rằng nuôi dưỡng đường tiêu hóa sớm là một yếu tố quan trọng giúp tối ưu hóa quá trình phục hồi sau phẫu thuật Santulli.

Một số khó khăn trong ca bệnh của chúng tôi bao gồm: thiếu dụng cụ chuyên biệt để bịt đầu dẫn lưu, nguy cơ rò rỉ dịch tiêu hóa nếu bịt không kín, và yêu cầu theo dõi sát các biến chứng như viêm quanh lỗ dẫn lưu, mất nước, hoặc rối loạn điện giải trong giai đoạn chuyển tiếp từ TPN sang nuôi dưỡng ruột hoàn toàn. Dù vậy, kết quả lâm sàng tích cực cho thấy tính khả thi và giá trị ứng dụng của phương pháp này tại các cơ sở y tế có điều kiện tương đối hạn chế.

Như vậy, việc sử dụng phương pháp nuôi dưỡng sớm đường tiêu hóa sau phẫu thuật Santulli trong trường hợp ruột ngắn là giải pháp phù hợp, an toàn và hiệu quả nếu được chỉ định đúng và theo dõi sát. Đây là một hướng tiếp cận khả thi tại Việt Nam – nơi mà nguồn lực điều trị còn hạn chế và việc tối ưu hóa dinh dưỡng sau mổ là yếu tố quan trọng để nâng cao kết quả điều trị.

IV. KẾT LUẬN

Nuôi ăn sớm sau phẫu thuật Santulli là phương pháp hiệu quả trong quản lý hậu phẫu ở bệnh nhi sau phẫu thuật đường tiêu hóa. Không chỉ giúp cải thiện chức năng tiêu hóa, phương pháp này còn giảm đáng kể thời gian điều trị, nguy cơ biến chứng và chi phí y tế. Kết hợp với nuôi dưỡng sớm đường tiêu hóa phương pháp này mang lại nhiều lợi ích trong việc phục hồi chức năng tiêu hóa và cải thiện tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhi sau phẫu thuật, đồng thời giảm thiểu nguy cơ biến chứng liên quan đến nuôi dưỡng tĩnh mạch kéo dài. Kết quả lâm sàng tích cực từ ca bệnh này cho thấy đây là một hướng tiếp cận thực tiễn có thể áp dụng tại các cơ sở y tế, góp phần tối ưu hóa điều trị hậu phẫu cho bệnh nhi tiêu hóa bẩm sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Santulli TV, Blanc WA. Congenital atresia of the intestine: pathogenesis and treatment. *Ann surg.* 1961;154(6):939-948.
2. Yue M, Yang H, Cui M, et al. The safety and effectiveness of santulli enterostomy in neonatal intestinal conditions. *Front pediatr.*

2023;10. Doi:10.3389/fped.2022.1077346

3. Fu Z, Zhang J, Qin F, et al. A retrospective cohort study of the application of santulli enterostomy in neonatal necrotizing enterocolitis. *Sci rep.* 2025;15(1):1475. Doi:10.1038/s41598-024-84384-2

4. Vinit N, Rousseau V, Broch A, et al. Santulli procedure revisited in congenital intestinal malformations and postnatal intestinal injuries: preliminary report of experience. *Children (basel).* 2022;9(1):84. Doi:10.3390/children9010084

5. Behera BK, Misra S, Tripathy BB. Systematic review and meta-analysis of safety and efficacy of early enteral nutrition as an isolated component of enhanced recovery after surgery[eras]in children after bowel anastomosis surgery. *J pediatr surg.* 2022;57(8):1473-1479. Doi:10.1016/j.jpedsurg.2021.07.020

6. Shang Q, Geng Q, Zhang X, et al. The impact of early enteral nutrition on pediatric patients undergoing gastrointestinal anastomosis a propensity score matching analysis. *Medicine (baltimore).* 2018;97(9):e0045. Doi:10.1097/md.00000000000010045

Summary

EARLY ENTERAL NUTRITION AFTER SANTULLI SURGERY: A CASE REPORT

Santulli surgery is a bowel drainage technique first described in 1961 by Santulli. This procedure combines the connection of the ileum to the cecum or colon with an end-to-side anastomosis and bringing a part of the ileum to the outside to create a temporary stoma. This approach facilitates early and gradual enteral feeding after gastrointestinal surgery. We report a case of a 2-month-old male infant with a history of type IV intestinal atresia, who underwent surgery to resect multiple sections of the atretic bowel and ileal diversion using the Santulli technique. According to the plan, the infant was expected to undergo another surgery for stoma closure. During this period, instead of minimal oral feeding, the infant was gradually fed via the oral route, with intravenous feeding being minimized. After 4 weeks, the infant's nutritional status and physical condition improved, permitting stoma closure surgery.

Keywords: Santulli surgery, early enteral nutrition.