

Đánh giá biến chứng rò miệng nối sau mổ teo thực quản bẩm sinh

Hà Hoàng Minh^{1,*}, Trần Minh Điền²

¹Bệnh viện Nhi Thanh Hóa, Đường Quang Trung III, Đông Vệ, Thanh Hóa, Việt Nam
²Bệnh viện Nhi Trung ương, 18/879 La Thành, Láng Thượng, Đống Đa, Hà Nội, Việt Nam

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả một số đặc điểm bệnh nhân teo thực quản bẩm sinh (TTQBS). Đánh giá biến chứng rò và một số yếu tố ảnh hưởng đến biến chứng rò miệng nối sau mổ. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu trên 75 bệnh nhân mổ TTQBS tại bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 6 năm 2015 đến tháng 5 năm 2016. BN vào sẽ được khám, đánh giá về giới, tuổi thai (thiếu tháng < 37 tuần, đủ tháng \geq 37 tuần), cân nặng < 2500 gam và \geq 2500 gam. Khoảng cách giữa 2 đầu thực quản: gần là < 2.5 cm; xa là \geq 2.5cm. Ăn qua sonde sớm < 5 ngày, ăn muộn \geq 5 ngày. **Kết quả:** 45 BN nam chiếm 60%, 30 BN nữ chiếm 40%. Tỷ lệ nam/nữ là 1.5/1. Có 49 BN đủ tháng (65%) và 26 BN thiếu tháng (35%). 27 trường hợp trẻ nhẹ cân (cân nặng < 2500 g) chiếm 36%, 64% BN có cân nặng \geq 2500 g. Cân nặng trung bình là 2543.0 ± 544.4 gam. Trẻ nhẹ cân nhất là 1200 gam, nặng nhất là 3700 gam. Biến chứng rò miệng nối sau mổ là 18.2%, thời gian xuất hiện rò miệng nối trung bình là 4.5 ± 2.2 ngày (2-10). **Bàn luận:** Biến chứng rò miệng nối sau mổ là thấp, tương đương với các nghiên cứu khác tại các nước phát triển. Khoảng cách xa giữa 2 đầu thực quản ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê tới biến chứng rò miệng nối sau mổ. Cân nặng thấp, thời gian nuôi dưỡng tĩnh mạch thấp không ảnh hưởng đến biến chứng rò.

Nhận ngày 16 tháng 10 năm 2015, Chỉnh sửa ngày 08 tháng 11 năm 2015, Chấp nhận đăng ngày 05 tháng 12 năm 2016

Từ khóa: Teo thực quản bẩm sinh, rò miệng nối.

1. Đặt vấn đề

Teo thực quản bẩm sinh (TTQBS) là một trong trong những dị tật bẩm sinh đường tiêu hóa hiếm gặp, tần suất TTQBS trên thế giới vào khoảng 1/4.500 - 1/2.440 trẻ đẻ ra sống [1-4].

Teo thực quản bẩm sinh được mô tả đầu tiên vào năm 1670 bởi William Durston, năm 1967 Thomas Gibson mô tả TTQBS phối hợp với rò khí - thực quản. Đến năm 1913, Richier lần đầu tiên hành phẫu thuật thắt đường rò khí thực quản. Tính đến cuối những năm 30 thế kỷ

trước, đã có nhiều tác giả mô tả các phương pháp phẫu thuật điều trị teo thực quản bẩm sinh. Năm 1941, bệnh nhân đầu tiên được cứu sống bằng phương pháp mổ thắt, cắt đường rò và nối thực quản ngay bởi Cameron Haight [3, 5, 6].

Mặc dù kỹ thuật gây mê cũng như phẫu thuật đã cải thiện được nhiều tỉ lệ thành công phẫu thuật, nhưng các biến chứng sau mổ vẫn còn nhiều và ảnh hưởng đến kết quả lâu dài trên bệnh nhân. Theo Kovesi, có khoảng 17% số bệnh nhân bị rò, bực miệng nối ngay sau mổ, ngoài ra còn có các biến chứng ngay sau mổ như viêm phổi tái diễn, hội chứng hít. Về lâu dài, hậu quả sau phẫu thuật TTQBS có thể gây

* Tác giả liên hệ. ĐT: 84-1293331168
Email: minhbnhi@gmail.com

nên trào ngược dạ dày - thực quản, hẹp thực quản hoặc các rối loạn về nuốt khác... [5, 7].

Tại Việt Nam, đã có rất nhiều bệnh viện, trung tâm phẫu thuật Nhi khoa thực hiện thành công phẫu thuật teo thực quản, cứu sống nhiều bệnh nhân, nhưng tỉ lệ biến chứng sớm sau phẫu thuật còn cao, ảnh hưởng đến kết quả điều trị. Vì thế, chúng tôi tiến hành đề tài “Đánh giá biến chứng rò miệng nối sau mổ teo thực quản bẩm sinh” nhằm 2 mục tiêu sau:

1. *Mô tả một số đặc điểm bệnh nhân TTQBS.*

2. *Đánh giá biến chứng rò và một số yếu tố ảnh hưởng đến biến chứng rò miệng nối sau mổ.*

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

75 bệnh nhân TTQBS được phẫu thuật tại BV nhi TƯ trong thời gian từ tháng 6 năm 2015 đến tháng 5 năm 2016

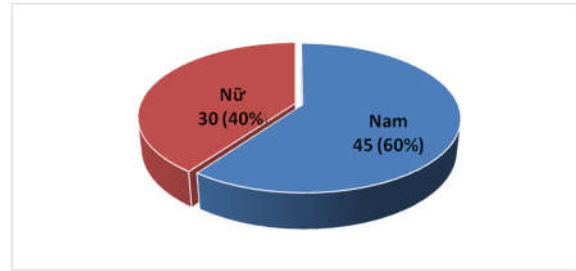
BN vào sẽ được khám, đánh giá về giới, tuổi thai (thiếu tháng < 37 tuần, đủ tháng \geq 37 tuần), cân nặng < 2500 gam và \geq 2500 gam, chia ra các nhóm bệnh theo giải phẫu. Khi phẫu thuật sẽ đánh giá khoảng cách giữa 2 đầu thực quản: gần là khi khoảng cách giữa 2 đầu TQ < 2.5 cm; xa khi khoảng cách 2 đầu TQ \geq 2.5cm.

Sau phẫu thuật bệnh nhân sẽ được nuôi dưỡng tĩnh mạch hoàn toàn và sẽ cho ăn trở lại qua đường dạ dày khi tình trạng cho phép. Chúng tôi chia thành 2 nhóm: 5 ngày và nhóm ăn nhóm ăn sớm trước muộn từ ngày thứ 5 trở đi và đánh giá xem có ảnh hưởng đến biến chứng rò hay không.

Đánh giá biến chứng rò bằng chụp lưu thông thực quản vào ngày thứ 5 sau mổ hoặc bất cứ khi nào trên lâm sàng nghi ngờ có rò. Sử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Đặc điểm bệnh nhân teo thực quản bẩm sinh



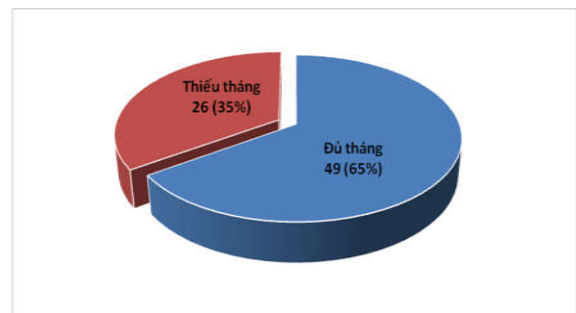
Biểu đồ 1. Đặc điểm về giới.

Nhận xét: Trong 75 BN vào viện và được mổ TTQBS có 45 BN nam chiếm 60%, 30 BN nữ chiếm 40%. Tỉ lệ nam/nữ là 1.5/1.

Bảng 1. Đặc điểm cân nặng lúc sinh

Cân nặng khi sinh	Số BN	Tỷ lệ %
<2500gr	27	36,0
\geq 2500gr	48	64,0
Tổng	75	100,0
Cân nặng trung bình	2543,0 \pm 544,4 (1200 - 3700)	

Nhận xét: Có 27 trường hợp trẻ nhẹ cân (cân nặng < 2500 gam) chiếm 36,0%. Số trẻ có cân nặng \geq 2500 gam chiếm 64,0%. Cân nặng trung bình là 2543,0 \pm 544,4 gam. Trẻ nhẹ cân nhất là 1200 gam, nặng nhất là 3700 gam.



Biểu đồ 2. Đặc điểm tuổi thai.

Nhận xét: Trong 75 BN vào viện, có 49 BN đủ tháng, chiếm 65,0%, số BN thiếu tháng là 26, chiếm 35,0%.

3.2. Biến chứng rò miệng nối sau mổ

75 BN được mổ, có 66 BN mổ 1 thì nối thực quản tận tận bao gồm 63 BN type C, 3 BN

Type A. 9 BN type A không được nối thực quản ngay do khoảng cách quá xa phải mở thông dạ dày, chờ phẫu thuật thì 2.

Bảng 2. Biến chứng rò miệng nối sau mổ

Biến chứng Type	Rò		Không rò		p
	n	%	n	%	
A	1	33,3	2	66,7	0,148
C	11	17,5	52	82,5	
Tổng	12	18,2	54	81,8	
Ngày xuất hiện rò	4.5 ± 2.2 (2 - 10)				

Nhận xét: Rò miệng nối xảy ra ở 12/66 BN chiếm 18.2%, trong đó type A là 1/66, type C là 11/66. Ngày xuất hiện rò miệng nối trung bình là: ngày, ngày xuất hiện rò sớm nhất là 2 ngày, muộn nhất là 10 ngày.

3.3. Một số yếu tố ảnh hưởng đến biến chứng rò miệng nối sau mổ

Bảng 3. Mối liên quan giữa thời gian nuôi dưỡng TM sau mổ với biến chứng rò miệng nối

Kết quả TG nuôi TM	Có rò		Không rò		P
	n	%	n	%	
<5 ngày	1	7.7	12	92.3	0.434
≥ 5 ngày	11	20.8	42	79.2	
Tổng	12	18.2	54	81.8	

Nhận xét: Tỷ lệ biến chứng rò miệng nối ở những BN nuôi dưỡng TM trong thời gian ngắn (< 5 ngày) sau mổ là 7.7%, trong khi đó tỷ lệ rò ở những bệnh nhân nuôi dưỡng TM lâu hơn là 20.6%. Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 4. Mối liên quan giữa khoảng cách 2 đầu thực quản với biến chứng rò miệng nối

Kết quả Khoảng cách	Có rò		Không rò		P
	n	%	n	%	
< 2,5 cm (gần)	7	13.2	46	86.8	0.049
≥ 2,5 cm (xa)	5	38.5	8	61.5	
Tổng	12	18.2	54	81.8	

Nhận xét: Những BN có khoảng cách 2 đầu TQ gần nhau thì tỷ lệ rò sau mổ là 13.2%, những bệnh nhân có 2 đầu thực quản cách xa nhau có tỷ lệ rò cao hơn với 38.5%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $P < 0.05$.

Bảng 5. Liên quan giữa cân nặng và biến chứng rò

Kết quả Cân nặng	Có rò		Không rò		P
	n	%	n	%	
< 2500 gam	7	31.8	15	68.2	0.09
≥ 2500 gam	5	11.4	39	88.6	
Tổng	12	18.2	54	81.8	

Nhận xét: Trong số 22 trẻ nhẹ cân dưới < 2500 gam, có 7 trẻ bị rò miệng nối sau mổ, chiếm 31.8%, 15 trẻ không rò chiếm 68.2%. Có 5/44 trẻ đủ cân > 2500 gam có rò TQ sau mổ chiếm 11.4%, 39 trẻ không bị rò chiếm 88.6%. Tỷ lệ rò miệng nối sau mổ giữa 2 nhóm không khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0.09$).

4. Bàn luận

Trong 75 BN vào viện và được mổ TTQBS có 45 BN nam chiếm 60%, 30 BN nữ chiếm 40%. Tỷ lệ nam/nữ là 1.5/1. 49 BN đủ tháng, chiếm 65.0%, số BN thiếu tháng là 26, chiếm 35.0%. 27 trường hợp trẻ nhẹ cân (cân nặng < 2500 gam) chiếm 36%, số trẻ có cân nặng ≥ 2500 gam chiếm 64%. Cân nặng trung bình là 2543.0 ± 544.4 gam. Trẻ nhẹ cân nhất là 1200 gam, nặng nhất là 3700 gam.

Về phân loại bệnh nhân theo giải phẫu, TTQBS type C gặp chủ yếu với 63 trường hợp, chiếm 84%, còn lại là type A với tỷ lệ 16%. Số BN có khoảng cách 2 đầu thực quản gần < 2.5 cm là 53 (70.7%), số BN có khoảng cách 2 đầu TQ xa ≥ 2.5 cm là 22 (29.3%).

Thời gian nuôi dưỡng tĩnh mạch hoàn toàn sau mổ là 10.0 ± 13.4 ngày, ít nhất là 2 ngày, nhiều nhất là 85 ngày. Thời gian nuôi dưỡng TM sau mổ < 5 ngày là 19 ca, chiếm 25,3%, Nuôi dưỡng TM ≥ 5 ngày là 56 ca, chiếm 74%.

Biến chứng rò miệng nối sau mổ TTQBS gặp 18.2%, tỉ lệ này cũng gần giống với các nghiên cứu khác. Theo Thomas Kovesi, tỷ lệ rò thực quản sau mổ là 17%, tỉ lệ này có liên quan đến khoảng cách giữa 2 đầu thực quản. Heidar công bố nghiên cứu cho thấy tỷ lệ rò gặp 17,1%.

Ngày xuất hiện rò thực quản gặp nhiều nhất ngày thứ 5 đến ngày thứ 6, ngày xuất hiện trung bình là 4.5 ± 2.2 ngày, ngày xuất hiện sớm nhất là 2 ngày, muộn nhất là 10 ngày. Có rất nhiều nghiên cứu về biến chứng sớm sau mổ TTQBS, đặc biệt là rò miệng nối, tuy nhiên không thấy các tác giả đưa ra nhận xét về thời điểm xuất hiện rò. Chúng tôi dựa vào thời điểm xuất hiện biến chứng rò này để khuyến cáo thời gian hợp lý chụp lưu thông thực quản nhằm phát hiện biến chứng kịp thời.

* Một số yếu tố ảnh hưởng đến các biến chứng sau mổ TTQBS

Bảng 1 so sánh biến chứng rò thực quản giữa 2 nhóm cho ăn qua sonde đường miệng sớm (< 5 ngày) và muộn (≥ 5 ngày). Kết quả là tỉ lệ biến chứng rò thực quản ở những BN nuôi dưỡng TM trong thời gian ngắn (< 5 ngày) sau mổ là 7,7%, trong khi đó tỉ lệ rò ở những bệnh nhân nuôi dưỡng TM lâu hơn là 20,6%. Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê, có thể do số mẫu nghiên cứu chưa đủ lớn nên cần được nghiên cứu sâu hơn nữa.

Nuôi dưỡng sau phẫu thuật là vấn đề rất được quan tâm, nó góp phần cho bệnh nhân hồi phục nhanh chóng, tránh được các tổn thương niêm mạc ruột sau này. Có nhiều quan điểm chưa thống nhất ở các trung tâm phẫu thuật cũng như giữa các nhà hồi sức trên thế giới. Trước đây, quan điểm cho rằng chỉ cho ăn đường dạ dày khi tình trạng bệnh nhân ổn định, dịch dạ dày trong. Ngày nay các nhà khoa học thấy rằng khi cho ăn qua dạ dày muộn, nhưng mao ruột dễ bị tổn thương, ảnh hưởng đến khả năng hấp thu sau này.

Tại bệnh viện Nhi Trung Ương, theo phác đồ điều trị TTQBS, bệnh nhân được chụp lưu

thông thực quản vào ngày thứ 5 sau mổ, nếu không có rò sẽ bắt đầu nuôi dưỡng qua sonde dạ dày [8]. Nhưng trong quá trình nghiên cứu, chúng tôi mạnh dạn cho ăn sớm ở một số trẻ có thể trạng tốt hơn như không có tình trạng nhiễm trùng, dịch dạ dày trong (có thể vẫn còn xanh). Kết quả là không làm tăng tỷ lệ rò miệng nối. Các tài liệu y văn, các nghiên cứu trên thế giới chưa có báo cáo so sánh về vấn đề này.

Trong tạp chí dinh dưỡng Scandinavian năm 2000, Staffan Meurling rất coi trọng vấn đề dinh dưỡng trong và sau mổ. Ông cho rằng, cần nhanh chóng cung cấp dinh dưỡng bình thường sau phẫu thuật, thậm chí chỉ cần một lượng nhỏ sữa mẹ cũng đủ để kích thích tăng tiết các hormone đường ruột, hỗ trợ chu trình gan ruột và kích thích tăng nhu động ruột. Đồng thời, cho ăn sớm qua đường dạ dày sẽ làm giảm tỉ lệ nhiễm khuẩn thứ phát qua đường dinh dưỡng tĩnh mạch [9].

Liên quan giữa khoảng cách 2 đầu thực quản (bảng 2), ở nhóm 2 đầu thực quản gần nhau có tỉ lệ biến chứng rò sau mổ là 13,2%, ở nhóm 2 đoạn thực quản xa nhau là 38,5%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Như vậy khoảng cách giữa 2 đầu thực quản càng xa thì khả năng xuất hiện biến chứng rò càng cao.

Có rất nhiều tác giả đưa ra định nghĩa khoảng cách xa (long - gap) của 2 đầu thực quản khác nhau. Spitz (2006) đưa ra giới hạn đến 6 đốt sống, hay như Hadidi (2007) là 4 - 5 đốt sống, còn lại đa số các tác giả lấy mốc từ 2,5 đến 3,0 cm. Nhưng Upadhyaya lại cho rằng khoảng cách $> 2,1$ cm là xa và $> 3,5$ cm là quá xa (Ultra long - gap) [10].

Về mối liên quan giữa khoảng cách 2 đầu thực quản với biến chứng rò, các tác giả đều ghi nhận có sự khác biệt về tỉ lệ biến chứng tỉ lệ thuận với độ dài khoảng cách 2 đầu thực quản. Vijay D. Upadhyaya chia mức độ xa nhau giữa 2 đầu thực quản thành 4 nhóm: rất xa ($> 3,5$ cm), xa (từ 2.1 đến 3,4 cm), gần (từ 1 đến 2 cm) và rất gần (< 1 cm). Tỉ lệ rò ở 4 nhóm này

tương ứng là 80%, 50%, 28%, 10,5% [11]. Brown (1996) chia khoảng cách 2 đầu thực quản thành 3 mức độ xa, trung bình và gần tương ứng với độ dài là > 3 cm; 1 - 3 cm; < 1 cm, tỷ lệ rò tương ứng là 31,0%, 25,0% và 6,0%. Kết quả này tương đương với kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Nhưng Hemanshoo S. Thakkar lại cho thấy biến chứng rò với tỉ lệ rất thấp, dù với nhóm có khoảng cách xa nhất giữa 2 đầu thực quản thì tỉ lệ rò gặp chỉ có 5,5% và không có sự khác biệt giữa các nhóm ($p = 0.66$) [12].

Mối liên quan giữa cân nặng và biến chứng rò TQ sau mổ được thể hiện tại bảng 3, chúng tôi chia những bệnh nhân được phẫu thuật TTQBS (66 BN) thành 2 nhóm cân nặng: nhóm 1 là những BN có cân nặng < 2500 g, nhóm 2 gồm những BN có cân nặng \geq 2500 g. Sau mổ đánh giá sự xuất hiện biến chứng rò TQ, chúng tôi thu được kết quả sau: Trong số 22 trẻ nhẹ cân dưới < 2500 g, có 7 trẻ bị rò TQ sau mổ, chiếm 31,8%, 15 trẻ không rò chiếm 68,2%. Có 5/44 trẻ đủ cân > 2500 gam có rò TQ sau mổ chiếm 11,4%, 39 trẻ không bị rò chiếm 88,6%. Tỉ lệ rò TQ sau mổ giữa 2 nhóm chưa có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p > 0.05$). Trong rất nhiều nghiên cứu về kết quả, biến chứng sớm sau mổ TTQBS trong nước cũng như ngoài nước, hầu như không thấy tác giả nào đề cập đến cân nặng thấp như là 1 yếu tố nguy cơ đối với biến chứng rò sau mổ.

5. Kết luận

- Tỉ lệ rò miệng nối sau mổ là 18,2%, ngày xuất hiện sau mổ trung bình là 4.5 ± 2.2 ngày.

- Yếu tố ảnh hưởng đến biến chứng rò miệng nối là khoảng cách 2 đầu thực quản xa > 2.5 cm.

- Cho ăn lại sớm qua đường miệng không ảnh hưởng đến biến chứng rò.

Tài liệu tham khảo

- [1] Adonis S. Loannides, Andrew J. Copp, "Embryology of oesophageal atresia", *Semin Pediatr Surg*, 18 (2009) 2.
- [2] Harmon C, Coran A, (2006) "Congenital Anomalies of the Esophagus", *Pediatric Surgery*, Elsevier Inc, (2006) 1051.
- [3] Spitz L, "Oesophageal atresia", *Orphanet J Rare Dis*, 2 (2006) 24.
- [4] Naruhiko Murase, Hiroo Uchida, Kenitiro Kaneko, et al, "Prophylactic effect of H2 blocker for anastomotic stricture after esophageal atresia repair", *Pediatrics International*, 57 (2015) 461.
- [5] Kovesi T, "Long-term respiratory complications of congenital esophageal atresia with or without tracheoesophageal fistula: an update", *Diseases of the Esophagus*, 26 (4) (2013) 413.
- [6] Pinheiro P, Silva A, Pereira R, "Current knowledge on esophageal atresia", *World J Gastroenterol*, 18 (2012) 28
- [7] Yu D, "Congenital esophageal anomalies and diaphragmatic hernias", *MHBD*, (2006) 91.
- [8] Nguyễn Thanh Liêm, Trần Minh Điền, "Kết quả điều trị teo thực quản bẩm sinh bằng phẫu thuật nội soi ở trẻ em", *Bộ Khoa học và công nghệ, Bệnh viện Nhi Trung ương*, (2016).
- [9] Staffan Meurling, "The perioperative nutritional care of neonates and infants" *Scandinavian Journal of Nutrition*, 44 (2000) 8.
- [10] Bagolan P, Valfrè L, Morini F, et al, "Long-gap esophageal atresia: traction-growth and anastomosis - before and beyond", *Diseases of the Esophagus*, 26 (2013).
- [11] Vijay D. Upadhyaya, Gangopadhyaya A. N., Gupta D. K., et al, "Prognosis of congenital tracheoesophageal fistula with esophageal atresia on the basis of gap length". *Pediatr Surg Int*, 23 (2007) 767.
- [12] Hemanshoo S. Thakkar, Joseph Cooney, Neetu Kumar, et al, "Measured gap length and outcomes in oesophageal atresia". *J Pediatr Surg*, 49 (9) (2014) 1343.

Evaluate the Postoperative Anastomatic Leakage on Patients with Esophageal Atresia

Ha Hoang Minh¹, Tran Minh Dien²

¹Thanh Hoa Hospital of Pediatrics, Quang Trung III, Dong Ve, Thanh Hoa, Vietnam

²Vietnam National Hospital of Pediatrics, 18/798 La Thanh street, Lang Thuong, Dong Da, Hanoi, Vietnam

Abstract: Objective: Describe characteristics of EA patients. Assess postoperative leakage complications and several relating factors. **Methods:** A prospective study of 75 patients EA with or without fistula operated at the National Hospital of Paediatrics from June 2015 to May 2016. Patients will be evaluated on gender, gestational age (prematurity <37 weeks, ≥ 37 weeks full term), birth weight <2500 grams and 2500 grams ≥, the distance between 2 ends of the esophagus: close <2.5 cm; long-gap ≥ 2.5cm, early oral feeding <5 days, late feeding ≥ 5 days. **Results:** 45 male patients counted of 60%, 30 female patients - 40%. Ratio of male / female is 1.5 / 1. 49 full-term patients, accounting for 65.0%, the number of preterm patients is 26, accounting for 35.0%. 27 cases (36.0%) of low birth weight infants (birth weight <2500 grams), infants with weight ≥ 2500 grams was 64%. Average weight was 2543.0 ± 544.4 grams. Minimum weight was 1200 grams maximum was 3,700 grams. Postoperative anastomotic leakage was 18.2%, this complication appeared after average time 4.5 ± 2.2 days (2-10). **Conclusion:** Postoperative anastomotic leakage is rare, equivalent to other studies in the developed countries. Distance between the ends of the esophagus has statistically affected to postoperative anastomotic leakage. Low body weight, intravenous feeding period do not affect to anastomotic leakage complications.

Keywords: Esophageal atresia, postoperative anastomatic leakage.