

Đặc điểm vi sinh và điều trị kháng sinh trong bệnh lý áp xe trung thất do thủng thực quản trong cấp cứu tại Bệnh viện Việt Đức

Bacteriological characteristics and the antibiotic therapy in descending necrotizing mediastinitis caused by esophageal perforation on emergency at Viet Duc University Hospital

Phạm Vũ Hùng*, Nguyễn Đức Chính*,
Trần Tuấn Anh*, Nguyễn Minh Kỳ*,
Đào Văn Hiếu*, Trần Tiến Anh Phát*,
Phạm Thị Thu Hương**

*Bệnh viện Việt Đức,
**Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Mục tiêu: Tìm hiểu đặc điểm vi sinh được phân lập và việc điều trị kháng sinh. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiền cứu các trường hợp áp xe trung thất do thủng thực quản được điều trị tại Bệnh viện Việt Đức từ tháng 1/2016 đến tháng 3/2019, bao gồm các trường hợp tử vong. Chẩn đoán áp xe trung thất theo tiêu chuẩn của Estrera (1983). **Kết quả:** Tổng số 40 ca, tỷ lệ nam: nữ = 4,7:1, tuổi từ 36 - 60 tuổi chiếm 60%. Chấn thương: 70%, bệnh lý: 30%. Do hóc xương chiếm 88,5%. Thủng ở 1/3 trên thực quản là 57,5%, 1/3 giữa thực quản là 22,5%, và 1/3 dưới thực quản là 20%. Type I chiếm 55%, type IIb chiếm 45%, không có type Iia. **Vi sinh:** 24/40 (60%) phân lập được vi khuẩn, 100% kết hợp cả ái khí và kỵ khí, trong đó Gram (+) ái khí chiếm đa số 75,9%, nhiều nhất là *Streptococcus species* 37,5%, *Enterococcus faecalis* 20,8%, *Acinetobacter baumannii* 20,8%; Gram (-) ái khí chiếm 17,2%, nhiều nhất là *Klebsiella pneumoniae* chiếm 12,5%, *Pseudomonas aeruginosa* 12%; Kỵ khí Gram (+): *Peptostreptococcus* chiếm 8,3%, kháng sinh: Cephalosporin (thế hệ 3) và carbapenem phù hợp kết quả kháng sinh đồ, kết hợp 100% với metronidazole. **Kết quả:** Biến chứng 7 (17,5%) trường hợp, tử vong: 3 trường hợp (7,5%) do chảy máu, suy đa tạng. **Kết luận:** Nghiên cứu cho thấy vi khuẩn kết hợp ái khí và kỵ khí chiếm 100%, ái khí Gram (+) chiếm đa số trong đó nhiều nhất là *Streptococcus species*, Gram (-) ái khí nhiều nhất là *Klebsiella pneumoniae* và *Pseudomonas aeruginosa*; kỵ khí Gram (+) duy nhất *Peptostreptococcus*. Kháng sinh dùng theo kinh nghiệm với loại mạnh, phổ rộng là cephalosporin (thế hệ 3) và carbapenem phù hợp kết quả kháng sinh đồ, kết hợp metronidazole.

Từ khóa: Thủng thực quản, áp xe trung thất, áp xe trung thất lan tỏa.

Summary

Ngày nhận bài: 28/12/2020, ngày chấp nhận đăng: 27/1/2021

Người phản hồi: Phạm Văn Hùng, Email: hungpv5271@yahoo.com - Bệnh viện Việt Đức

Objective: Aim of this paper is to analyze the isolated bacteriological characteristic and antibiotic therapy. **Subject and method:** A prospective and retrospective study of cases diagnosed descending necrotizing mediastinitis (DNM) due to perforation of the esophagus had been treated at Viet Duc Hospital from 1/2016 to 3/2019 including the deaths and discharged to die. The diagnosis of DNM was based on Estrera (1983) criterias. **Result:** A total of 40 cases, the ratio of male: female was 4.7:1, Age from 36 and 60 years old accounted for 60%. Esophageal perforation caused injury 70%, pathologies 30%; Bone caused 88.5% on injured cases. Perforation was located in 1/3 upper part 57.5%, 1/3 middle part 22.5% and 1/3 lower part 20%. Type I was 55%, and type IIb accounted for 45%, however, no type IIa was observed. Bacteriology isolation: 24/40 (60%) isolated were bacteria and fungi, 100% combines both anaerobic and aerobic, in which Gram (+) aerobic predominantly 75.9%, commonly were *Streptococcus species* in 37.5%, *Enterococcus faecalis* in 20.8%, *Acinetobacter Baumanii* 20.8%. Gram (-) aerobic accounted for 17.2%, commonly are *Klebsiella pneumonie* 12.5%, *Pseudomonas aeruginosa* 12%, Gram (+) anaerobic: *Peptostreptococcus* accounted for 8.3%, fungi was isolated in 6/24: 25%. Antibiotics: Cephalosporin (3rd generation) and carbapenem match antibiotic results, 100% combination with metronidazole. Outcomes: Postoperative complications were 7 cases (17.5%). Mortality was 3 cases due to bleeding and multiple organ failure, accounted for 7.5%. **Conclusion:** Research shows that aerobic and anaerobic combined bacteria account for 100%, aerobic Gram (+) predominance of which *Streptococcus species*, Gram (-) are common *Klebsiella pneumoniae* and *Pseudomonas aeruginosa*; anaerobic Gram (+) single *Peptostreptococcus*. Antibiotic used by experience are broad spectrum and strong such as cephalosporin (3rd generation) and carbapenem, which is suitable with results of antibiogram, and combined metronidazole.

Keywords: Perforation of the esophagus, mediastinal abscess, descending necrotizing mediastinitis.

1. Đặt vấn đề

Áp xe trung thất hay áp xe trung thất lan tỏa (AXTTLT) Descending Mediastinal Infections- Descending Necrotizing Mediastinitis được Pearse HE [13] mô tả lần đầu tiên năm 1938 là một bệnh lý nhiễm trùng nặng của tổ chức liên kết vùng cổ, lan rộng đến ngực và bệnh nhân tử vong hầu hết do không được điều trị hoặc không thể điều trị được. Năm 1983 Estrera AS [5] đã đưa ra tiêu chí chẩn đoán AXTT vẫn được áp dụng cho đến ngày nay. Mặc dù có những tiến bộ về điều trị và hồi sức cho đến nay AXTT tử vong cao đến gần 60% trong một số các báo cáo. Bệnh nhân chủ yếu tử vong trong bệnh cảnh nhiễm trùng nhiễm độc nặng hoặc chảy máu cấp tính do tổn thương các mạch lớn. Việc kiểm soát nhiễm khuẩn trong AXTT cần thiết được quan tâm đúng mức ngoài phẫu thuật cấp cứu dẫn lưu mủ [5, 13, 14].

Tại Việt Nam hiện nay, không nhiều những nghiên cứu về AXTT. Một số nghiên cứu của Nguyễn Đức Chính và cộng sự tại Bệnh viện Việt Đức (các giai đoạn 2001 và 2017) [2], Nguyễn Công Minh (2014) Bệnh viện Chợ Rẫy tử vong chung từ 17% đến 35% [1]. Tuy nhiên, có rất ít các nghiên cứu sâu về bệnh lý AXTT đặc biệt liên quan yếu tố vi sinh và điều trị kháng sinh, vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu “Đặc điểm vi sinh và điều trị kháng sinh trong bệnh lý áp xe trung thất do thủng thực quản tại Bệnh viện Việt Đức” với mục tiêu: *Tìm hiểu đặc điểm vi sinh phân lập từ AXTT do thủng thực quản. Việc điều trị kháng sinh.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Các bệnh nhân được chẩn đoán AXTT do thủng thực quản (TQ) không do ung thư được điều trị tại Bệnh viện Việt Đức, bao gồm cả tử

vong, thời gian từ 2016 đến 2019, không phân biệt tuổi giới.

Tiêu chuẩn chẩn đoán AXTT theo Estrera (1983) [5]

Biểu hiện lâm sàng nhiễm khuẩn nặng.

Hình ảnh điển hình áp xe trên X-quang.

Mối liên hệ giữa các bệnh lý vùng hầu họng và quá trình tiến triển thành áp xe có bằng chứng qua phẫu thuật hoặc qua pháp y.

Phân loại theo Endo S (1999) [6]

Type I: Khối mủ hoàn toàn khu trú ở vùng cổ nằm trung thất trên chỗ chia nhánh khí quản (Tracheal Bifurcation - Carina).

Type II: Gồm type IIa mủ hoàn toàn nằm phía trước trên trung thất; type IIb mủ lan phía sau dưới trung thất hay nằm ở sau tim.

Cỡ mẫu: Lấy toàn bộ các bệnh nhân trong thời gian nghiên cứu

Tiêu chuẩn loại trừ

Các trường hợp AXTT không do nguyên nhân từ tổn thương TQ.

Bệnh nhân và gia đình từ chối tham gia nghiên cứu.

Bệnh nhân tử vong chưa phẫu thuật và không làm pháp y.

2.2. Phương pháp

Nghiên cứu hồi cứu kết hợp tiến cứu, mô tả lâm sàng, theo dõi dọc, không so sánh.

Thiết kế mẫu bệnh án thu thập thông tin.

Vi khuẩn được định danh bằng máy tự động dựa trên một số tính chất chuyển hóa kết hợp với các đặc điểm về hình thái học và tính chất bắt màu; Xác định mức độ nhạy cảm với kháng sinh bằng phương pháp kháng sinh pha loãng.

Điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm và kháng sinh đồ.

2.3. Đạo đức nghiên cứu

Đề cương nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng khoa học của Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

Mọi thông tin cá nhân trong nghiên cứu chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu.

3. Kết quả

3.1. Một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Tuổi, giới

Bảng 1. Đặc điểm AXTT liên quan tuổi và giới

Giới \ Tuổi	≤ 15	16 - 25	26 - 35	36 - 45	46 - 60	> 60	Tổng	
							n	Tỷ lệ %
Nam	3	1	2	7	13	7	33	82,5
Nữ	0	1	0	1	3	2	7	17,5
Tổng (n, %)	3	2	2	8	16	9	40	
	7,5	5	5	20	40	22,5		100,0

Nhận xét: Nam chiếm 82,5%, nữ chiếm 17,5%, tỷ lệ nam: nữ là 4,7: 1. Tuổi mắc nhiều là 36 tuổi đến 60 tuổi chiếm tới 60%. Tuổi trung bình $56,3 \pm 8,6$ năm.

Nguyên nhân từng thực quản: Do chấn thương chiếm phần lớn 70% (28/40), bệnh lý 30%, không có nguyên nhân do can thiệp y tế.

Trong nguyên nhân chấn thương dị vật thì xương động vật là chủ yếu: 23/26 chiếm 88,5%, trong đó xương gà: 12/23 (52,2%), xương cá: 9/23 (39,1%).

Bệnh lý: Boehaave chiếm chủ yếu 5/12 (66,7%), không rõ 4/12 (33,4%).

Phân loại theo Endo S

Bảng 2. Phân loại theo Endo S

Phân loại theo Endo S	n	Tỷ lệ %
Type I	22	55
Type IIa	0	0,0
Type IIb	18	45
Tổng	40	100,0

Nhận xét: Type I và type IIb không khác biệt nhiều (55% và 45%), tuy nhiên type IIa không có ca nào.

Điều trị can thiệp: 1 trường hợp điều trị nội, 39 trường hợp can thiệp phẫu thuật cấp cứu. Dẫn lưu 82,1%, mở ngực 17,9%. Dẫn lưu gồm có: Dẫn lưu cổ 40,6%, dẫn lưu ngực 31,2%, dẫn lưu cổ + ngực 28,1%. Mở ngực 7/39 trường hợp gồm mổ mở (05) và nội soi có video hỗ trợ (02).

3.2. Kết quả xét nghiệm vi sinh

24/40 trường hợp phân lập được vi sinh vật, chiếm 60%.

Bảng 3. Kết quả xét nghiệm vi sinh

Số thứ tự	Tên vi khuẩn	n	Tỷ lệ %
1	Ái khí Gram (+)		
	<i>Streptococcus species</i>	9	37,5
	<i>Enterococcus faecalis</i>	5	20,8
	<i>Acinetobacter baumannii</i>	5	20,8
2	Ái khí Gram (-)		
	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	3	12,5
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2	8,3
	Kỵ khí Gram (+)		
3	<i>Peptostreptococcus</i>	2	8,3

Các vi khuẩn chỉ phân lập được 1 lần gồm: *Streptococcus contell*, *Streptococcus angiosus*, *Streptococcus mitis*, *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter*, *Burkholderia cepacia*, *Enterococcus*, *Citobacter diversus*, *Prevotella intermedia* kỵ khí.

Nhận xét: Vi khuẩn Gram (+) ái khí chiếm đa số 75,9%, nhiều nhất là *Streptococcus species* là 37,5%, *Enterococcus faecalis* là 20,8%, *Acinetobacter baumannii* 20,8%

Vi khuẩn Gram (-) ái khí chiếm 17,2%, nhiều nhất là *Klebsiella pneumoniae* chiếm 12,5%, *Pseudomonas aeruginosa* 12%.

Vi khuẩn kỵ khí Gram (+): *Peptostreptococcus* chiếm 8,3%.

Ngoài *Staphylococcus epidermidis*, không kháng thuốc, các loại vi khuẩn phân lập được đều kháng thuốc trong đó *Acinetobacter baumannii*, *Citobacter*, *Burkholderia cepacia*, *Peptostreptococcus* kháng nhiều loại kháng sinh.

3.3. Kết quả điều trị*Kháng sinh***Bảng 4. Kháng sinh sử dụng**

Kháng sinh	n = 40	Tỷ lệ %
Metronidazol + cephalosporin thế hệ III	16	40
Metronidazol + cephalosporin thế hệ III + quinolon	5	12,5
Metronidazol + carbapenem + quinolon	2	5
Metronidazol + carbapenem + kháng sinh khác	15	37,5
Metronidazol + cephalosporin thế hệ III + quinolon + Kháng sinh khác	2	5
Tổng	40	100

Nhận xét: Ngoài metronidazol được chỉ định 100%, kháng sinh được dùng nhiều là cephalosporin thế hệ III và carbapenem, hầu hết phối hợp 2 hoặc 3 kháng sinh. Các kháng sinh này được sử dụng theo kinh nghiệm. Biến chứng: 7/40 ca có biến chứng, chiếm 17,5%.

Bảng 5. Vi khuẩn và kháng sinh đồ

STT	Vi khuẩn	Nhạy cảm	Đề kháng
1	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	Erta, Taz, Amika	Amo, Cefu, Cefa, Ceftri, Gen, Cipro, Co-tri
2	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	Cefo, Cefa, Cefu, Ceftri, Gen, Van, Tetra, Ery, Cotri, Moxi, Clinda	
3	<i>Acinetobacter</i> spp.	Colistin, Ami, Cotri, Carbapenem	
	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	Erta, imi, mero, gen,	Amo, Amp, Cefu, Cefo, Ceftri
	<i>Acinetobacter baumannii</i>	Colis, Co-tri, Amika	Tazo, Cefta, Imi, Mero, Gen
	<i>Burkholderia cepacia</i>	Cefta, Chroram, levo, cotri, mino,	Aug, Mero
4	<i>Enterococcus</i> spp.	Amp, Van, Levo, Amika	Mero, Tetra, Chloram, Ery,
	<i>Peptostreptococcus</i>	Taz, Imi, Doxy	Am, Aug, Cefo, Amik, Clin
5	<i>Acinetobacter baumannii</i>	Colistin, Co-tri	Levo, Cipro, Mero, Imipenem, Gen, Cefta, Taz,
	<i>Peptostreptococcus</i>	Taz, Mero	Amp, Aug, Cefo, Amika, Clin
6	<i>Enterococcus faecalis</i>	Am, Aug, Van	Ery, Clin
	<i>Streptococcus species</i>	Ceftria, Cefta, Van, Ery, Chloram, Clin	Levo, Tetra
7	<i>Streptococcus</i> spp.	Cefo, Van, Levo, Mox, Chloram	Ery, Tetra, Clinda
	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	Cefo, Cefa, Cefu, Ceftria, Van, Moxi	Ery, tetra,
8	<i>Burkholderia cepacia</i>	Min, Co-tri, Cefta	Taz, Mero, Imi, Amika, Gen, Cipro, Ery

	<i>Enterococcus faecalis</i>	Amp, Aug, Van, Levo	Mino, Chloram, Ery, Tetra
9	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	Cefa, Gen, Van, Ery, Tetra, Cotri, Moxi, Clinda	
10	<i>Acinetobacter baumannii</i>	Colistin	Taz, Cefta, Imi, Mero, Gen, Amika, Levo, Cipro, Cotri,
	<i>Citobacter diversus</i>	Taz, Imipenem, Mero,	Amp, Cefa, Cefu, Cefo, Ami, Cotri, Tobra, Aztre
11	<i>Burkholderia cepacia</i> ,	Ceftri, Cefta, Cotri, Mero, Minocyclin	Tica, Taz, Imi, Levo, Cipro,
	<i>Enterococcus spp.</i>	Amp, Amo, Van, Levo,	Ery, Chloram, Tetra, Minocyclin
12	<i>Streptococcus spp.</i>	Cefo, Ceftri, Van, Chloram, Levo, Clinda, Ery, Tetra	
13	<i>Prevotella bucae</i>	Aug, Mero, Chloram, Doxy, Metro, Clinda	
	<i>Prevotella intermedia</i>	Aug, Mero, Chloram, Doxy, Metro, Clin	
	<i>Streptococcus spp.</i>	Cefo, Van, Chloram, Levo	Ery, Tetra

Bảng 5. Vi khuẩn và kháng sinh đồ (Tiếp theo)

STT	Vi khuẩn	Nhạy cảm	Đề kháng
14	<i>Streptococcus constellatus</i>	Cefo, Ceftria, Van, Chloram, Levo	Ery, Tetra, Clinda
15	<i>Streptococcus spp.</i>	Cefo, Ceftria, Van, Chloram, Ery, Clin	
	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	Amo, Cefu, Cefo, Ceftria, carbapenem, Gen, Cipro, Cotri	Ampi
16	<i>Enterococcus faecalis</i>	Amp, Amo, Van, Levo, mino	Ery, Clin
	<i>Streptococcus spp.</i>	Ceftri, Chloram, Clinda	Tetra, Levo
17	<i>Acinetobacter baumannii</i>	Colistin	Taz, Cefta, Imi, Mero, Gen, Amika, Cipro, Co-tri
18	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Taz, Sul, carbapenem, Amika, Levo, Tyger	
19	<i>Streptococcus spp.</i>	Cefo, Ceftria, Van, Chloram, Levo	Ery, Tetra, Clinda
20	<i>Staphylococcus aureus</i>	Van, Ery,	Cefo, Cefu, Cefta, Chloram, Cetra, Immipenem, Mero
21	<i>Streptococcus spp.</i>	Cefo, Ceftria, Van, chloram, Levo	Ery, Tetra, Clinda

22	<i>Enterococcus faecalis</i>	Amp, Amo, Van, Levo, minocyclin	Ery, Clinda
23	<i>Streptococcus mitis</i>	Van, Trico, Chloram	

Nhận xét: Vi khuẩn *Staphylococcus epidermidis*, không thấy đề kháng thuốc. Vi khuẩn *Enterococcus faecalis*, *Streptococcus species* và *Staphylococcus epidermidis* còn nhạy cảm nhiều loại kháng sinh, ít kháng thuốc. *Citobacter diversus*, *Burkholderia cepacia*, *Peptostreptococcus* đề kháng nhiều loại kháng sinh *Acinetobacter baumannii*, chỉ nhạy cảm với colistin.

Bảng 6. Biến chứng sau phẫu thuật

Biến chứng	n = 40	Tỷ lệ %
Chảy máu vết mổ	3	7,5
Suy đa tạng	1	2,5
Sốc nhiễm khuẩn	1	2,5
Rò chân mổ thông	2	5

Nhận xét: Biến chứng rò mổ thông có 02 liên quan đến mổ thông dạ dày. Biến chứng chảy máu vết mổ gặp nhiều.

Trong thời gian nghiên cứu có tử vong: 3/40, chiếm 7,5% gồm 01 nguyên nhân tổn thương mạch máu, 01 do sốc nhiễm khuẩn, 01 suy đa tạng.

4. Bàn luận

4.1. Một số đặc điểm bệnh nhân AXTT do tổn thương thực quản

Tuổi: Tuổi trung bình của những bệnh nhân AXTT trong nghiên cứu của chúng tôi là $56,3 \pm 8,6$ năm. So sánh với các nghiên cứu của các tác giả cho thấy tuổi trung bình AXTT trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn Ricardas J là $55,3 \pm 15,4$ năm, Sofia Arizaga là 40 tuổi [16, 14]. Như vậy, tuổi bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn [16, 14].

Giới: Trong nghiên cứu của chúng tôi nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn nữ 4,7:1, phù hợp với các tác giả khác như Ricardas J là 2,7:1, Nguyễn Đức Chính là 3:1 [16, 2].

Nguyên nhân tổn thương TQ: Hầu hết các nghiên cứu của tác giả nước ngoài nguyên nhân thủng TQ do can thiệp y tế chiếm tới 70%. Nghiên cứu số lượng lớn 726 bệnh nhân thời

gian dài từ 1990 đến 2003 của Amudhan A [3] tại Ấn Độ cho thấy thủng TQ do thầy thuốc chiếm 19% (khoảng từ 7% đến 33%), chấn thương chiếm tỷ lệ khoảng 7% (từ 0% - 33%), của Gupta NM [9] chiếm tới 70% do can thiệp y tế. Trong nghiên cứu của chúng tôi thì nguyên nhân hàng đầu chấn thương chiếm 70%, đặc biệt nguyên nhân hóc xương chiếm 88,5%. Chúng tôi chưa gặp ca nào thủng TQ nguyên nhân do can thiệp y tế. Trong nghiên cứu của Nguyễn Đức Chính [2] có 02 trường hợp liên quan đặt nẹp vis cột sống cổ. Như vậy, ở Việt Nam tỷ lệ AXTT nguyên nhân do can thiệp y tế tuy rất thấp nhưng có thể xảy ra, cần lưu ý các trường hợp sau phẫu thuật đặt vật liệu cột sống cổ.

Điều trị can thiệp: 1 trường hợp điều trị nội; 39 trường hợp can thiệp phẫu thuật cấp cứu

Gồm dẫn lưu 82,1%, mở ngực 17,9%. Dẫn lưu gồm có: Dẫn lưu cổ 40,6%, dẫn lưu ngực 31,2%, dẫn lưu cổ + ngực 28,1%.

4.2. Vi sinh vật

Theo Ethui F, Nguyễn Đức Chính [7, 2] các vi khuẩn phân lập được 100% là đa vi khuẩn, phối hợp cả ái khí và kỵ khí, không có trường hợp nào chỉ phân lập được một loại vi khuẩn. Kết quả nghiên cứu vi sinh giúp cho bác sĩ có chiến lược điều trị kháng sinh phù hợp.

Theo Luis Marcelo (2006) [10] các vi khuẩn phổ biến là liên cầu tan huyết vùng họng (beta-hemolytic oral Streptococcus). Các vi khuẩn khác cũng hay gặp gồm: *Prevotella*, *Peptostreptococcus*, *Fusobacterium*, *Veillonella*, *Actinomyces*, *Bacterioides*, *Staphylococcus*, *alpha-hemolytic Streptococcus*.

Trong nghiên cứu của Weaver E (2010) [6] các vi sinh vật kết hợp cả loại ái khí và kỵ khí và là nhóm phổ biến ở vùng miệng, trong đó ái khí là liên cầu tan huyết *alpha haemolytic Streptococcus*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*. Các vi khuẩn kỵ khí phổ biến là *Peptostreptococcus*, *Bacteroides fragilis*, *Prevotella porphyromonas*. Nghiên cứu của Muhammad Arza (2016) [11], các vi khuẩn chính phân lập được là *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterobacter aerogenes*, *Acinetobacter baumannii*. Theo Ochi N (2018) [12] các vi khuẩn Gram (+) phân lập được gồm *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus constellatus*, *Fusobacterium necrophorum*, và *Peptostreptococcus* spp.

Trong nghiên cứu của chúng tôi vi sinh phân lập kết hợp cả ái khí và kỵ khí là 100% (Bảng 3). Trong 24 trường hợp dương tính: 10 bệnh nhân có 1 loại vi khuẩn, 9 bệnh nhân phối hợp 2 loại vi khuẩn gây bệnh (trong đó có 8 bệnh nhân có vi khuẩn kết hợp là vi khuẩn kỵ khí *Peptostreptococcus*), 4 bệnh nhân có 3 loại vi khuẩn gây bệnh. 1 bệnh nhân có 4 loại vi khuẩn gây bệnh.

Nghiên cứu về vi sinh vật trong AXTT của chúng tôi cũng phù hợp với các tác giả cho thấy vi sinh gây bệnh là kết hợp cả ái khí và kỵ khí (100%). Các vi khuẩn Gram (+) ái khí chiếm đa số 75,9%, nhiều nhất là *Streptococcus species* chiếm 37,5%. Vi khuẩn Gram (-) ái khí chiếm 17,2%, nhiều nhất là *Klebsiella pneumoniae* chiếm 12,5%, *Pseudomonas aeruginosa* chiếm 12%. Vi khuẩn kỵ khí Gram (+): *Peptostreptococcus* chiếm 8,3%.

4.3. Điều trị kháng sinh

Sốc nhiễm trùng là một trong những nguy cơ cao gây tử vong. Nghiên cứu của Nguyễn Công Minh (2012) [1] tất cả các trường hợp AXTT có sốc nhiễm trùng đều tử vong. Việc điều trị kháng sinh phải sớm và kháng sinh phổ rộng, tuy nhiên kết quả nuôi cấy muộ n nên dùng theo kinh nghiệm là chính. Nguyễn Đức Chính (2015) [2] tử vong 16,7%, do mất máu và sốc nhiễm khuẩn (suy đa tạng) mặc dù dùng kháng sinh sớm và mạnh ngay từ đầu. Theo Diamantis S [15] khi chưa có kết quả nghiên cứu vi sinh, theo kinh nghiệm các tác giả khuyến cáo dùng đường tĩnh mạch kháng sinh bắt đầu bằng vancomycin và unasyn. Ochi N [12] và các đồng nghiệp Nhật thấy ngoài việc điều trị bệnh lý nhiễm khuẩn phức tạp phải có vai trò nhiều chuyên khoa (A multidisciplinary team), kháng sinh lựa chọn hàng đầu là 600mg clindamycin bid và 4,5g tazobactam/piperacillin hydrate theo đường tĩnh mạch. Hầu hết các bệnh nhân kiểm soát được tình trạng nhiễm khuẩn.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy ngoài *Staphylococcus epidermidis*, không kháng thuốc, các loại vi khuẩn phân lập được đều kháng thuốc trong đó *Acinetobacter baumannii*, *Citobacter*, *Burkholderia cepacia*, *Peptostreptococcus* đề kháng nhiều loại kháng sinh. Chúng tôi dùng theo kinh nghiệm với kháng sinh mạnh và phổ rộng là cephalosporin (thế hệ 3) và carbapenem, kết hợp metronidazole tất cả đều hiệu quả và không phải thay kháng sinh so sánh kết quả kháng sinh đồ (Bảng 4).

5. Kết luận

Qua nghiên cứu 40 trường hợp bệnh lý áp xe trung thất do thủng thực quản chúng tôi xin được kết luận như sau:

Đặc điểm vi khuẩn phân lập được kết hợp cả ái khí và kỵ khí chiếm 100%, trong đó vi khuẩn Gram (+) ái khí chiếm đa số 75,9% nhiều nhất là *Streptococcus species* 37,5%, Gram (-) ái khí chiếm 17,2% nhiều nhất là *Klebsiella pneumoniae* chiếm 12,5%, *Pseudomonas aeruginosa* 12%, kỵ khí Gram (+) *Peptostreptococcus* chiếm 8,3%.

Việc sử dụng kháng sinh: Kinh nghiệm với kháng sinh đầu là cephalosporin thế hệ 3 và carbapenem mạnh và phổ rộng kết hợp metronidazol.

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Công Minh (2013) *Hội chứng Boerhaave hay hội chứng vỡ thực quản do nôn ói mạnh tại Bệnh viện Chợ Rẫy và Bệnh viện Cấp cứu Trưng Vương trong 14 năm (1999 - 2012)*. Nghiên cứu Y học Y Học Thành phố Hồ Chí Minh, Tập 17, Phụ bản của Số 4.
2. Nguyen Duc Chinh, Tran Tuan Anh, Pham Vu Hung, Pham Gia Anh, Philipp Omar Hannah, Tran Dinh Tho (2017) *Experience on diagnosis of descending necrotizing mediastinitis at Viet Duc Hospital*. The Thai Journal of Surgery 38.
3. Amudhan A, Rajendran S, Raj VV, Rajarathinam G, Jyotibas D, Ravichandran P, Jeswanth S. et al (2009) *Management of esophageal perforation: Experience from a tertiary center in India*. Dig Surg 26(4): 322-328.
4. Endo S, Murayama F, Hasegawa T, Yamamoto S, Yamaguchi T, Sohara Y et al (1999) *Guideline of surgical management based on diffusion of descending necrotizing mediastinitis*. Jpn J Thorac Cardiovasc Surg 47: 14-19.
5. Estrera AS, Lanay MJ, Grisham JM et al (1983) *Descending necrotizing mediastinitis*. Surg Gynecol Obstet 157: 545-552.
6. Weaver E, Nguyen X, Brooks MA (2010) *Descending Necrotizing Mediastinitis: Two case reports and review of the literature*. Eur.Respir. Rev 19 (116): 141-149.
7. Ethuin F, Marie O, Jacob L (1998) *Médiastinites en dehors de la chirurgie cardiaque*. Conférences d'actualisation: 541-550.
8. Kroepil F, Schauer M, Raffel AM, Kröpil P, Eisenberger CF, Knoefel WT (2013), *Treatment of Early and Delayed Esophageal Perforation*. Indian J Surg 75(6): 469-472.
9. Gupta NM, Kaman L (2004) *Personal management of 57 consecutive patients with esophageal perforation*. Am J Surg 187(1): 58-63. doi: 10.1016/j.amjsurg.2002.11.004.
10. Luis MIC, Fernando ME, José Luiz Jesus de Almeida (2006) *Descending mediastinitis. A review*, Sao Paulo Med J 124(5): 285-290.
11. Muhammad AP, Harvey R, Adinda BS, Alvin AS, Wuryantoro, Suprayitno W and Dhama SS (2016) *Descending necrotizing mediastinitis: Management and controversies*. Cardiovascular and Thoracic Open Volume 2: 1-5.
12. Ochi N, Wakabayashi T, Urakami A, Yamatsuji T, Ikemoto N, Nagasaki Y, Nakagawa N, Honda Y, Nakanishi H, Yamane H, Monobe Y, Akisada T, Katayama H, Naomoto Y, Takigawa N (2018) *Descending necrotizing mediastinitis in a healthy young adult*. Ther Clin Risk Manag 14: 2013-2017.
13. Pearse HE (1938) *Mediastinitis following cervical suppuration*. Ann Surg 108: 588-611.
14. Sofia A, Edgar BR, Raul P, Jeovanni R et al (2015) *Descending necrotizing cervicomediatinitis secondary to esophageal perforation: Management in a hospital with limited resources*. Paramerican Journal of Trauma, Critical Care & Emergency Surgery 4(1): 23-29.
15. Diamantis S, Giannakopoulos H, Chou J, Foote J (2011) *Descending necrotizing mediastinitis as a complication of odontogenic infection*. International Journal of Surgery Case Reports 2(5): 65-69.
16. Ričardas Janilionis, Žymantas Jagelavičius, Pavel Petrik, Gintaras Kiškis, Vytautas Jovaišas, Algis Kybartas, et al (2013) *Diffuse descending necrotizing mediastinitis: surgical treatment and outcomes in a single-centre series*. ACTA MEDICA LITUANICA 20(3): 117-128.

