

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ MELIOIDOSIS TẠI BỆNH VIỆN ĐÀ NẴNG

Nguyễn Hoàng Sơn¹, Đinh Thị Hoàng Oanh¹, Nguyễn Hữu Thọ¹

Đặt vấn đề: Melioidosis có bệnh cảnh lâm sàng đa dạng và phức tạp, tỷ lệ tử vong cao dù được điều trị thích hợp. Nghiên cứu này nhằm mục đích nâng cao sự hiểu biết về căn bệnh Melioidosis.

Mục tiêu: Khảo sát một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của Melioidosis và đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân Melioidosis tại Bệnh viện Đà Nẵng.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu quan sát, mô tả, tiến cứu các bệnh nhân có kết quả cấy bệnh phẩm dương tính với *B. pseudomallei* nhập viện và điều trị tại Bệnh viện Đà Nẵng từ 01/2016 đến 10/2021.

Kết quả: Có tất cả 74 bệnh nhân có kết quả nuôi cấy bệnh phẩm dương tính với *Burkholderia pseudomallei* tại Bệnh viện Đà Nẵng. Tỷ lệ nam/nữ là 60/14. Độ tuổi có tỷ lệ mắc bệnh cao nhất là trên 40 tuổi, chiếm 83,78%. Hay gặp chủ yếu ở nông dân (36,49%) và những người về hưu, lao động tự do (29,73%). Bệnh nhân gặp ở hầu hết các khoa lâm sàng, trong đó hay gặp ở Khoa Hồi sức tích cực (17,57%), sau đó lần lượt là Khoa Y học nhiệt đới, Nội hô hấp. Đái tháo đường là yếu tố nguy cơ hay gặp nhất trong nhóm nghiên cứu, chiếm 59,46%. Sốt gặp ở 100% bệnh nhân. Nhiễm khuẩn huyết chiếm 42/74 trường hợp nghiên cứu. Nuôi cấy máu là phương pháp phát hiện nhiều nhất Melioidosis, chiếm tỷ lệ 56,76%. Thời gian điều trị trung bình là 27,95 ngày. Tỷ lệ tử vong trong thời gian điều trị giai đoạn cấp chiếm 12,16%.

Kết luận: Melioidosis thường gặp ở bệnh nhân nam, trên 40 tuổi, làm nông dân, cơ địa đái tháo đường. Bệnh chủ yếu gặp tại Khoa Hồi sức cấp cứu, thời gian điều trị kéo dài gần 1 tháng, với tỷ lệ tử vong là 12,16%.

Từ khóa: Melioidosis, *B. pseudomallei*.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Melioidosis (còn được gọi là bệnh Whitmore) là bệnh truyền nhiễm cấp tính nguy hiểm, gây ra bởi vi khuẩn *Burkholderia pseudomallei*. Melioidosis là căn bệnh nguy hiểm vì có bệnh cảnh lâm sàng đa dạng và phức tạp, tỷ lệ tử vong cao dù được điều trị đúng phác đồ.

Trở ngại lớn về Melioidosis hiện nay là các bác sĩ còn thiếu kiến thức và chưa làm quen với bệnh này, diễn tiến lâm sàng đa dạng, phức tạp và khó điều trị¹⁰. Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và hiệu quả điều trị bệnh Melioidosis tại Bệnh viện Đà Nẵng” với các mục tiêu sau:

1. Khảo sát một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân Melioidosis tại Bệnh viện Đà Nẵng.

2. Đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân Melioidosis tại Bệnh viện Đà Nẵng.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Tất cả bệnh nhân có bệnh cảnh lâm sàng của bệnh Melioidosis và có kết quả cấy bệnh phẩm dương tính với *B. pseudomallei* nhập viện từ tháng 01/2016 đến hết tháng 10/2021.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có biểu hiện lâm sàng nghi ngờ bệnh Melioidosis nhưng không có xét nghiệm dương tính với *B. pseudomallei*.

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu quan sát, mô tả, tiến cứu.

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 01/2016 đến hết tháng 10/2021.

Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Đà Nẵng.

KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Từ tháng 01/2016 đến tháng 10/2021 chúng tôi có tất cả 74 bệnh nhân có kết quả nuôi cấy bệnh phẩm dương tính với *Burkholderia pseudomallei* ở các khoa lâm sàng tại Bệnh viện Đà Nẵng. Kết quả được trình bày như sau:

⁽¹⁾ Bệnh viện Đà Nẵng

Ngày nhận bài: 07/6/2023

Ngày phản biện xong: 12/6/2023

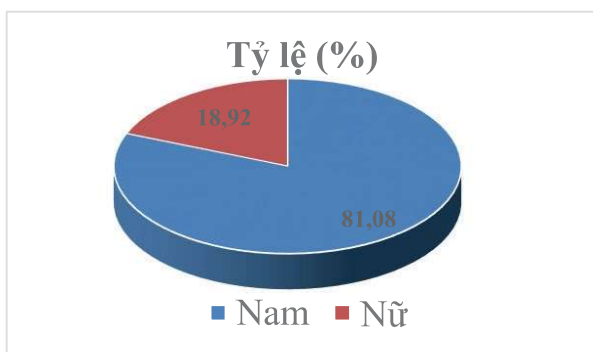
Ngày duyệt đăng: 20/6/2023

Người chịu trách nhiệm nội dung khoa học: Nguyễn Hoàng Sơn, Bệnh viện Đà Nẵng

Điện thoại: 0985000360. E-mail: mhsonbvdn@gmail.com



Phân bố theo giới



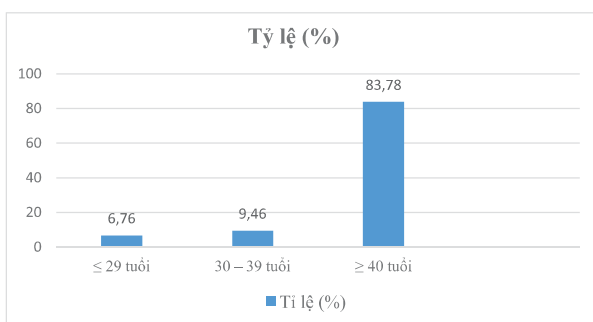
Biểu đồ 1. Tỷ lệ nam, nữ mắc bệnh

Chủ yếu là bệnh nhân nam với tỷ lệ 81,08%, bệnh nhân nữ chiếm tỷ lệ thấp hơn nhiều 18,92%. Theo các nghiên cứu về bệnh Melioidosis tại Việt Nam trong những năm gần đây bệnh chủ yếu gặp ở nam giới nhiều hơn nữ giới.

Tác giả	Nam	Nữ
Đỗ Duy Cường ²	76,56 %	23,44 %
Trần Đăng Khoa ⁴	85%	15%
Phan Trung Tiến ⁸	72%	28%
Chúng tôi	81,08 %	18,92%

Trong nghiên cứu của chúng tôi gặp chủ yếu ở nam, bệnh nhân nữ chỉ chiếm chưa đến 20%, cũng gần như tương đồng với các tác giả trên^{2,4,8}. Bệnh gặp nhiều hơn ở nam có thể do nam giới làm nghề nông nhiều hơn, tiếp xúc với môi trường đất, nước nhiều hơn.

Phân bố theo tuổi



Biểu đồ 2. Phân bố theo tuổi

Độ tuổi bệnh nhân trên 40 tuổi hay gặp, chiếm tỷ lệ cao nhất 83,78%. Về độ tuổi bệnh nhân, gặp chủ yếu ở bệnh nhân trên 40 tuổi, tỷ lệ này cũng

tương đương với các tác giả khác. Điều này có thể do những người lớn tuổi có hệ miễn dịch suy giảm, nên dễ mắc bệnh hơn.

Phân bố theo nghề nghiệp

Bảng 1. Phân bố theo nghề nghiệp

Nghề nghiệp	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Nông dân	27	36,49
Công nhân	17	22,97
Cán bộ, công chức	8	10,81
Khác (hưu trí, lao động tự do...)	22	29,73
Tổng	74	100,00

Nghề nghiệp hay gặp chủ yếu là nông dân với tỷ lệ 36,49%, tiếp theo là những người về hưu hay lao động tự do.

Theo Direk Limmathurotsakul thì *Burkholderia pseudomallei* có nhiều ở trong đất, tỷ lệ mắc cao hơn ở nông dân, thổ dân và gặp nhiều trong mùa mưa³. Nghiên cứu của chúng tôi cũng gặp chủ yếu ở nông dân (36,49%) và những người về hưu hoặc lao động tự do (29,73%), những người mà thời gian tiếp xúc với đất trồng nhiều hơn. Theo Đỗ Duy Cường thì làm việc ngoài đồng ruộng hoặc phơi nhiễm với đất trồng và nước là các đối tượng có nguy cơ lây nhiễm *Burkholderia pseudomallei*².

Khoa lâm sàng

Bảng 2. Khoa lâm sàng bệnh nhân nhập viện và điều trị

Khoa	Số lượng bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Y học nhiệt đới	11	14,86
Hồi sức tích cực	13	17,57
Nội hô hấp	9	12,16
Nội tiêu hóa	8	10,81
Nội thần kinh	5	6,76
Nội tiết niệu	6	8,11
Các khoa Ngoại	15	20,27
Khác (RHM, mắt, đột quy, lão...)	7	9,46
Tổng	74	100

Bệnh nhân nhập viện rất là phân tán tại nhiều khoa khác nhau, bất kỳ khoa lâm sàng nào cũng có

thể gặp, nhưng hay gặp nhiều ở khoa Hồi sức, Y học nhiệt đới và Nội hô hấp với tỷ lệ lần lượt: 17,57%, 14,86%, 12,16%.

Melioidosis là bệnh lý nhiễm trùng toàn thân, có nhiều bệnh cảnh khác nhau, trong đó phần lớn là nhiễm khuẩn huyết, viêm phổi, viêm xương khớp, viêm màng não... Bart Currie đã nghiên cứu về Melioidosis tại Bệnh viện Hoàng gia Darwin Australia từ ngày 01/10/1989 thì 88% trường hợp là nhiễm khuẩn huyết và có 53% trường hợp là viêm phổi¹¹.

Theo Direk Limmathurotsakul, Melioidosis không có biểu hiện lâm sàng đặc thù, biểu hiện thông thường bao gồm sốt, nhiễm trùng và sốc nhiễm trùng; có thể có hoặc không có viêm phổi hoặc áp xe tại bất cứ nội tạng nào³. Như vậy, đa số bệnh nhân tập trung ở các khoa Y học nhiệt đới, Hồi sức tích cực, Ngoại thần kinh, Nội hô hấp có thể giải thích được. Kết quả của chúng tôi cũng tương tự Trịnh Thị Vinh nghiên cứu về Melioidosis tại Bệnh viện Hà Tĩnh, Melioidosis gặp chủ yếu tại các khoa Nội (14,82%), Hồi sức tích cực (25,93%) và Y học nhiệt đới (33,33%).

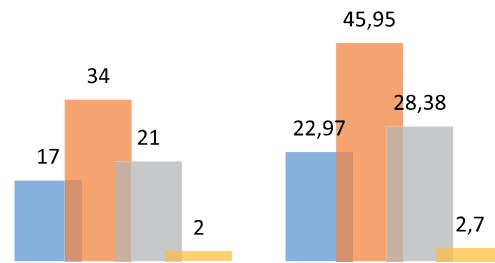
Yếu tố nguy cơ

Bảng 3. Yếu tố nguy cơ

Yếu tố nguy cơ	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Tăng huyết áp	17	22,97
Đái tháo đường	44	59,46
Bệnh phổi mạn	12	16,22
Suy thận mạn	4	5,41
Bệnh lý ác tính, bệnh mạn tính khác (xơ gan, Cushing, vảy nến...)	5	6,76

Yếu tố nguy cơ của bệnh nhân chúng tôi hay gặp là đái tháo đường, tăng huyết áp, bệnh phổi mạn tính và một số bệnh lý khác gây suy giảm miễn dịch, trong đó, bệnh đái tháo đường chiếm hơn một nửa số bệnh nhân.

Bảng 4. Số lượng yếu tố nguy cơ trên bệnh nhân



Bệnh nhân Melioidosis thường có một hoặc một số các yếu tố nguy cơ dẫn đến mắc bệnh, gần 50% số bệnh nhân có 1 yếu tố nguy cơ.

Yếu tố nguy cơ	Nghiên cứu Darwin	Đặng Văn Khoa	Chúng tôi
Đái tháo đường	43%	50%	52,70%
Bệnh phổi mạn tính	27%	50%	14,86%

Theo nghiên cứu của Darwin, yếu tố nguy cơ là đái tháo đường, sử dụng rượu ở mức nguy hại và bệnh phổi mạn tính. Ở nghiên cứu của chúng tôi cũng gặp bệnh nhân với bệnh nền là đái tháo đường và bệnh phổi mạn tính. Do bệnh nhân nhập viện rải rác ở nhiều khoa lâm sàng khác nhau. Do đó, chúng tôi chưa xác định được những trường hợp nghiện rượu. So sánh với nghiên cứu của Darwin và Trần Văn Khoa thì cũng tương đồng⁴. Tuy nhiên, những bệnh nhân mắc các bệnh mạn tính khác có khả năng gây suy giảm miễn dịch như suy thận mạn, xơ gan hoặc các bệnh lý ác tính như ung thư, các bệnh về máu... cũng là một trong những yếu tố nguy cơ làm dễ mắc Melioidosis và làm cho bệnh trầm trọng hơn.

Lâm sàng và cận lâm sàng

Bảng 5. Đặc điểm lâm sàng bệnh Melioidosis

Triệu chứng	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Sốt	74	100,00
Da, mô mềm (viêm mô tế bào, áp xe dưới da, nhiễm trùng vết thương...)	36	48,65
Nhiễm khuẩn huyết	42	56,76
Hô hấp (viêm phổi, áp xe phổi...)	30	40,54
Áp xe sâu (gan, lách...)	11	14,86



Viêm khớp	11	14,86
Thần kinh (viêm màng não, viêm não...)	3	4,05

Sốt là một triệu chứng thường gặp của bệnh nhân Melioidosis, triệu chứng này xuất hiện trong 100% trường hợp, tiếp sau đó là nhiễm trùng huyết, tổn thương da và mô mềm (viêm mô tế bào, áp xe dưới da...), viêm phổi.

Theo nghiên cứu của Darwin, biểu hiện viêm phổi trong Melioidosis chiếm đến 53% số trường hợp. Đỗ Duy Cường nghiên cứu về Melioidosis tại Bệnh viện Bạch Mai cũng có đến 68,8% bệnh nhân Melioidosis viêm phổi và 100% bệnh nhân có sốt². Trong nghiên cứu của chúng tôi thì viêm phổi ít gặp hơn (40,54%), có thể các bác sĩ lâm sàng bỏ sót hoặc không nghĩ

đến bệnh Melioidosis ở các trường hợp viêm phổi. Đây cũng là một trong những nguyên nhân người ta gọi Melioidosis là căn bệnh bị lãng quên. Hơn nữa, trong quá trình điều trị bệnh nhân Melioidosis chúng tôi cũng nhận thấy nhiều trường hợp viêm phổi, cũng như các tổn thương nơi khác (viêm khớp, áp xe phần mềm, viêm màng não mủ...) xảy ra trong thời gian tiến triển của bệnh, trong lúc đang điều trị tích cực, chứ không phải xuất hiện từ thời gian khởi phát. Như vậy, trong nghiên cứu của chúng tôi chắc chắn còn rất nhiều trường hợp bệnh nhân viêm phổi chưa được tiến hành nuôi cấy và chẩn đoán đầy đủ bệnh Melioidosis. Hơn nữa, với số lượng bệnh nhân còn ít, không thể đánh giá một cách chính xác các đặc điểm lâm sàng của bệnh Melioidosis.

Bảng 6. Số lượng cơ quan tổn thương

Số lượng cơ quan tổn thương	1	2	3	4	5
Số bệnh nhân	35	21	15	2	1
Tỷ lệ %	47,30	28,38	20,27	2,70	1,35

Bệnh nhân hay bị nhiễm khuẩn huyết, hoặc nhiễm trùng một cơ quan đơn độc như áp xe phần mềm hoặc viêm phổi, sau đó là tổn thương ở 2 cơ quan và 3 cơ quan, trên 3 cơ quan ít gặp hơn.

Bảng 7. Đặc điểm cận lâm sàng bệnh Melioidosis

Xét nghiệm	Giá trị trung bình và độ lệch chuẩn
Bạch cầu	11,89 ± 8,64
Đường máu	11,21 ± 6,38
Urê máu	6,77 ± 4,66
Creatinin máu	227,67 ± 1.130,04
ALT	64,97 ± 55,90
AST	76,38 ± 81,49

Hầu như tất cả bệnh nhân đều có tăng bạch cầu máu và creatinin máu, độ lệch chuẩn của đường máu và creatinin máu lớn là do có một số bệnh nhân đái tháo đường và suy thận mạn là bệnh nền, còn lại chức năng gan còn trong giới hạn bình thường.

Chúng tôi nhận thấy Melioidosis là một bệnh nhiễm trùng, diễn biến nặng nề, tuy nhiên tại thời điểm nhập viện các xét nghiệm cận lâm sàng của bệnh nhân không có biến đổi nhiều và đặc hiệu. Công thức máu có bạch cầu máu tăng cao, cũng như các bệnh lý nhiễm trùng khác và cũng không đặc hiệu cho bệnh Melioidosis.

Xét nghiệm đường máu bệnh nhân tăng cao phù hợp với đa số bệnh nhân Melioidosis có bệnh nền là đái tháo đường.

Một số bệnh nhân vào viện trong tình trạng rất nặng, tổn thương đa cơ quan, chính vì vậy chức năng gan, chức năng thận bệnh nhân đều tăng. Có một vài bệnh nhân bị suy thận mạn là bệnh nền, nên độ lệch chuẩn xét nghiệm creatinin máu tăng cao.

Bảng 8. Kết quả nuôi cấy bệnh phẩm

Triệu chứng	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Nuôi cấy máu	42	56,76
Nuôi cấy đờm, dịch rửa phế quản	12	16,22
Nuôi cấy dịch mủ, ổ áp xe	27	36,49
Nuôi cấy dịch não tủy	2	2,70
Nuôi cấy nước tiểu	3	4,05

Nuôi cấy máu và các dịch mủ ổ áp xe phát hiện vi khuẩn *B. pseudomallei* là nhiều nhất, chiếm tỷ lệ lần lượt là 56,76%, 36,49%, tiếp theo là nuôi cấy đờm và dịch rửa phế quản. Có một số trường hợp kết quả nuôi cấy dương tính với *Burkholderia pseudomallei* ở hai vị trí khác nhau.

Melioidosis có bệnh cảnh lâm sàng đa dạng, tổn thương gặp ở nhiều cơ quan khác nhau, trong đó hay gặp nhất là viêm phổi; nhưng trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ dương tính với *Burkholderia pseudomallei* chủ yếu là từ nuôi cấy máu, chiếm hơn 50% các trường hợp, còn lại nuôi cấy đờm hoặc dịch rửa phế quản thì dương tính ít hơn. Điều này có thể là do quy trình nuôi cấy máu chặt chẽ hơn và nuôi cấy đờm còn dễ bị tạp nhiễm cho nên kết quả dương tính không cao.

Kết quả điều trị

Bảng 9. Kết quả điều trị giai đoạn cấp tính

Thời gian điều trị	Số ngày
Ngắn nhất	2
Dài nhất	64
Trung bình	27,95

Bảng 10. Tỷ lệ tử vong trong đợt cấp

Kết quả	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Tử vong	9	12,16
Ra viện (điều trị ngoại trú)	65	87,84

Đa số bệnh nhân đáp ứng tốt trong giai đoạn cấp tính (65 trường hợp chiếm 87,84%) với thời gian điều trị trung bình là 27,95 ngày (2 - 64 ngày), được xuất viện về tiếp tục điều trị ngoại trú theo phác đồ.

Có 9 trường hợp tử vong trong quá trình điều trị, chiếm tỷ lệ 12,16%, đa số những bệnh nhân này thường vào khoa Hồi sức từ đầu với biểu hiện nhiễm trùng nhiễm độc rất nặng, suy đa cơ quan.

Thời gian điều trị ngắn nhất là 2 ngày, đây là bệnh nhân vào viện trong tình trạng nhiễm trùng huyết/sốc nhiễm trùng, suy đa cơ quan rất nặng. Bệnh nhân đã được điều trị tích cực ngay từ đầu, bệnh diễn tiến nặng, không đáp ứng điều trị dẫn đến tử vong.

Có bệnh nhân điều trị kéo dài đến 64 ngày vì trong thời gian điều trị bệnh nhân xuất hiện các ổ

áp xe khu trú tại vị trí khác, làm kéo dài thời gian nằm viện.

Trong nghiên cứu của Đỗ Duy Cường, tỷ lệ tử vong là 21% và thời gian nằm viện trung bình là 15,5 ngày².

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 74 bệnh nhân có kết quả nuôi cấy bệnh phẩm dương tính với *Burkholderia pseudomallei* tại Bệnh viện Đà Nẵng từ 01/2016 đến tháng 10/2021, chúng tôi có một số kết luận sau:

Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của Melioidosis

Tỷ lệ nam giới chiếm 81,08%, nữ giới chiếm 18,92%; độ tuổi có tỷ lệ mắc bệnh cao nhất là trên 40 tuổi, chiếm 83,78%.

Hay gặp chủ yếu ở nông dân (36,49%) và những người về hưu, lao động tự do (29,73%). Đái tháo đường là yếu tố nguy cơ hay gặp nhất trong nhóm nghiên cứu, chiếm 59,46%.

Bệnh nhân gặp ở hầu hết các khoa lâm sàng, trong đó hay gặp ở khoa Hồi sức tích cực (17,57%), sau đó lần lượt là khoa Y học nhiệt đới, Nội hô hấp.

Sốt là một triệu chứng thường gặp của bệnh Melioidosis, triệu chứng này xuất hiện trong 100% các trường hợp, tiếp sau đó là nhiễm khuẩn huyết, tổn thương da và mô mềm (viêm mô tế bào, áp xe dưới da,...), viêm phổi.

Nuôi cấy máu là phương pháp phát hiện nhiều nhất bệnh Melioidosis, chiếm tỷ lệ 56,76%.

Kết quả điều trị giai đoạn cấp tính của bệnh nhân Melioidosis

Thời gian điều trị trung bình là 27,95 ngày, dao động từ 2 - 64 ngày.

Tỷ lệ tử vong trong thời gian điều trị giai đoạn cấp chiếm 12,16%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương (2017), Bệnh Melioidosis (Whitmore), [http://benhnhietdoi.vn/tin-tuc/Nghien-cuu-khoa-hoc/bd-melioidosis-\(benh-withmore\)_8505.html](http://benhnhietdoi.vn/tin-tuc/Nghien-cuu-khoa-hoc/bd-melioidosis-(benh-withmore)_8505.html).
2. Đỗ Duy Cường (2017), “Đặc điểm lâm sàng, xét nghiệm, kết quả điều trị bệnh nhân melioidosis tại Bệnh viện Bạch Mai 2012-2017”, Tạp chí Truyền nhiễm Việt Nam, Hội thảo Khoa học toàn quốc lần thứ II Bệnh Melioidosis, tr 153-164.



3. Direk Limmatthurotsakul (2017), “Bệnh Melioidosis, giới thiệu, gánh nặng toàn cầu và khu vực, phân bố”, Tạp chí Truyền nhiễm Việt Nam, Hội thảo Khoa học toàn quốc lần thứ II Bệnh Melioidosis, tr 1-23.
4. Trần Đăng Khoa (2017), “Đặc điểm dịch tễ, lâm sàng và cận lâm sàng bệnh Melioidosis tại Bệnh viện Bệnh nhiệt đới TP. Hồ Chí Minh”, Tạp chí Truyền nhiễm Việt Nam, Hội thảo Khoa học toàn quốc lần thứ II Bệnh Melioidosis, tr 185-196.
5. Phạm Thị Lanh (2017), Nhân một trường hợp bệnh nhân mắc bệnh Whitmore (Melioidosis) tại khoa Nội Tổng Hợp, <http://benhviendaklak.org.vn/vi/news/thong-cao-bao-chi/Nhan-mot-truong-hop-benh-nhan-mac-benh-Whitmore-Melioidosis-tai-khoa-Noi-Tong-Hop-214>.
6. Nguyễn Thị Thủy Ngân và cộng sự (2013), “Nhiễm trùng huyết do *Pseudomallei* (Melioidosis) báo cáo ca lâm sàng”, Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh, tập 17 Phụ bản của Số 1, tr 147-152.
7. Trịnh Văn Sơn và cs, Bệnh Melioidosis (Whitmore): Trường hợp lâm sàng và cập nhật y văn, <http://m.benhvien108.vn/TinBai/989/Benh-Melioidosis-Whitmore-Truong-hop-lam-sang-va-cap-nhat-y-van>.
8. Phan Trung Tiến và cộng sự (2017), “Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị bệnh melioidosis tại Bệnh viện Trung ương Huế 2013-2016”, Tạp chí Truyền nhiễm Việt Nam, Hội thảo Khoa học toàn quốc lần thứ II Bệnh Melioidosis, tr 209-220.
9. Triệu Nguyên Trung & Huỳnh Hồng Quang (2011), Tổng hợp y văn và cập nhật thông tin lâm sàng về hai trường hợp bệnh Melioidosis tại Việt Nam, <http://www.impeqn.org.vn/impeqn/vn/portal/InfoDetail.jsp?area=58&cat=1134&ID=4562>.
10. Vanaporn Wuthiekanun (2017), “Melioidosis - tiềm ẩn tình trạng chẩn đoán chưa đầy đủ: bài học kinh nghiệm từ CHDCND Lào và Campuchia”, Tạp chí Truyền nhiễm Việt Nam, Hội thảo Khoa học toàn quốc lần thứ II Bệnh Melioidosis, tr 40-76.
11. Dance, D. (2014), “Treatment and prophylaxis of melioidosis”, *Int J Antimicrob Agents*, 2014.43(4), p.310-8.

CLINICAL, LABORATORY CHARACTERISTICS AND EFFICACY OF TREATMENT OF MELIOIDOSIS AT DANANG HOSPITAL

Background: Melioidosis has diverse and complex clinical manifestations, a high mortality rate. This study aims to raise awareness for Melioidosis.

Objectives: Survey clinical and subclinical characteristics of Melioidosis and evaluate the results of treatment of Melioidosis patients at Danang Hospital.

Materials and method: The observational study, description of patients with positive test results for *B. pseudomallei* admitted and treated at Danang Hospital from 01/2016 to 10/2021.

Results: There were a total of 74 patients with positive culture results for *Burkholderia pseudomallei* at Danang hospital. Male/Female ratio 60/14. The age with the highest incidence is over 40 years old: 83.78%. farmers (36.49%) and retirees, self-employed people (29.73%). Patients were seen in most of the clinical departments, which was common in the Intensive Care Unit (17.57%), followed by Tropical Medicine and Respiratory Medicine. Diabetes was the most common risk factor in the study group, accounting for 59.46%. Fever occurs in 100% of patients. Sepsis accounted for 42/74 cases studied. Blood culture is the most common method to detect *Burkholderia pseudomallei*, accounting for 56.76%. The mean duration of treatment was 27.95 days. The mortality rate during treatment in the acute phase accounted for 12.16%.

Conclusions: Melioidosis is common in male patients, over 40 years old, working as a farmer, having diabetes mellitus. The most of patients treated in ICU, the treatment period lasted nearly 1 month, with a mortality rate of 12.16%.

Key words: Melioidosis, *B. pseudomallei*.