Trang bìa 1

BỘ Y TẾ
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

BÁO CÁO KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU ĐỀ TÀI CẤP CƠ SỞ

Tên đề tài: NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG LAO PHỔI Ở BỆNH NHÂN CÓ BMI<18,5 KG/M^2 ĐIỀU TRỊ TẠI KHOA BỆNH PHỔI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

Mã số đề tài:

Chủ nhiệm đề tài: ThS.BS Phan Thanh Bính
Cơ quan (Tổ chức) chủ trì đề tài: Khoa Bệnh phổi-Bệnh viện Trung ương Huế
Mã số đề tài (nếu có):

Năm 2024

Trang bìa 2

BỘ Y TẾ
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

BÁO CÁO KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU ĐỀ TÀI CẤP CƠ SỞ

Tên đề tài: **Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng lao phổi ở bệnh nhân có BMI <18,5 kg/m^2 điều trị tại Khoa Bệnh phổi Bệnh viện trung ương Huế**

Chủ nhiệm đề tài: ThS.BS Phan Thanh Bính
Cơ quan chủ trì đề tài: Khoa Bệnh phổi-Bệnh viện Trung ương Huế
Cấp quản lý:
Mã số đề tài (nếu có):
Thời gian thực hiện: từ tháng 10 năm 2023 đến tháng 9 năm 2024
Tổng kinh phí thực hiện đề tài ..... triệu đồng
Trong đó: kinh phí SNKH ……. triệu đồng
Nguồn khác (nếu có) ……. triệu đồng

Năm 2024

Trang bìa 3

Báo cáo kết quả nghiên cứu đề tài cấp cơ sở

1. Tên đề tài: Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng lao phổi ở bệnh nhân có BMI<18,5 kg/m^2 điều trị tại Khoa Bệnh phổi Bệnh viện trung ương Huế
2. Chủ nhiệm đề tài: ThS.BS Phan Thanh Bính
3. Cơ quan chủ trì đề tài: Bệnh viện Trung ương Huế
4. Cơ quan quản lý đề tài: Bệnh viện Trung ương Huế
5. Thư ký đề tài: BS Hoàng Văn Long
6. Phó chủ nhiệm đề tài hoặc ban chủ nhiệm đề tài (nếu có):
7. Danh sách những người thực hiện chính:
   - TS.BS Nguyễn Thị Bình Nguyên
   - ThS.BS Phan Thị Phương
   - CNĐD Cao Thị Hồng
8. Các đề tài nhánh (đề mục) của đề tài (nếu có)
   (a) Đề tài nhánh 1 (đề mục 1)
      - Tên đề tài nhánh:
      - Chủ nhiệm đề tài nhánh:
   (b) Đề tài nhánh 2
      - Tên đề tài nhánh
      - Chủ nhiệm đề tài nhánh
9. Thời gian thực hiện đề tài từ tháng 10 năm 2023 đến tháng 9 năm 2024

Trang bìa 4

Những chữ viết tắt

AFB	:	Acid Fast Bacillus	Trực khuẩn kháng cồn - axít
BMI	:	Body Mass Index	
BN	:		Bệnh nhân
BVTW	:		Bệnh viện Trung ương
CTCLQG	:		Chương trình Chống lao Quốc gia
SDD	:		Suy dinh dưỡng
TCYTTG	:		Tổ chức Y tế Thế giới
XN	:		Xét nghiệm
XQ	:		X quang

Trang bìa 5

Mục lục

ĐẶT VẤN ĐỀ.....1
Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU.....2
1.1. Đại cương về lịch sử nghiên cứu bệnh lao.....2
1.2. Nguyên nhân gây bệnh lao.....5
1.3. Lâm sàng bệnh lao phổi.....6
1.4. Cận lâm sàng bệnh lao phổi.....7
1.5. Dinh dưỡng và bệnh lao.....12
1.6. Các nghiên cứu trong nước hay ngoài nước liên quan đến đề tài.....18
Chương 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....21
2.1. Đối tượng nghiên cứu.....21
2.2. Phương pháp nghiên cứu.....21
Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....25
3.1.Tỉ lệ BMI lao phổi mới vào viện.....25
3.2. Phân bố theo độ tuổi.....25
3.3. Phân bố theo giới.....26
3.4. Phân bố theo vùng cư trú.....26
3.5. Đặc điểm lâm sàng, X quang phổi của lao phổi BMI <18,5 kg/m^2. So sánh với lao phổi BMI ≥18,5 kg/m^2.....27
Chương 4. BÀN LUẬN.....32
4.1. Tỉ lệ BMI lao phổi mới vào viện.....32
4.2. Phân bố theo độ tuổi.....33
4.3. Phân bố theo giới.....33
4.4. Phân bố theo vùng cư trú.....34
4.5. Lý do vào viện chính.....34
4.6. Khoa bệnh nhân vào viện đầu tiên.....35
4.7. Thời gian từ khi có triệu chứng đến khi vào viện.....36
4.8. Bệnh kèm theo.....36
4.9. Tính chất tổn thương trên X quang phổi.....37
4.10. Hình thái tổn thương trên X quang phổi.....38
4.11. Vùng tổn thương trên X quang phổi.....39
4.12. Mức độ tổn thương trên X quang phổi.....39
KẾT LUẬN.....41
TÀI LIỆU THAM KHẢO

Phần A: Tóm tắt các kết quả nổi bật của đề tài *(chủ nhiệm đề tài tự đánh giá)*

1. Kết quả nổi bật của đề tài.

(a) Đóng góp mới của đề tài.

Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng lao phổi ở bệnh nhân có BMI <18,5 kg/m^2. So sánh với nhóm có BMI ≥18,5 kg/m^2 cho chúng ta có cái nhìn tổng quan về bệnh cảnh lao phổi ở bệnh nhân suy dinh dưỡng, về sự sự tác động qua lại giữa suy dinh dưỡng và bệnh lao, thấy rõ sự nặng nề hơn và phức tạp hơn ở bệnh nhân lao phổi có BMI<18,5 kg/m^2 đối với bệnh nhân có BMI ≥18,5 kg/m^2. Từ đó nêu bật sự cần thiết phải phát hiện sớm bệnh lao ở đối tượng suy dinh dưỡng, đồng thời có các giải pháp cụ thể chú trọng nâng cao chế độ dinh dưỡng phối hợp với hóa trị liệu dài ngày cho bệnh nhân lao nhằm đạt kết quả điều trị tốt hơn cho bệnh nhân. Góp phần đẩy mạnh công tác phòng chống bệnh lao đạt hiệu quả cao.

(b) Kết quả cụ thể

- Xác định tỉ lệ lao phổi có BMI <18,5 kg/m^2 nhằm cảnh báo tình trạng suy dinh dưỡng ở bệnh nhân lao phổi nói riêng và bệnh lao nói chung hiện nay.
- Mối liên quan giữa một số đặc điểm chung của lao phổi có BMI < 18,5 kg/m^2 và BMI ≥ 18,5 kg/m^2.

(c) Hiệu quả về đào tạo.

(d) Hiệu quả về xã hội.

(e) Các hiệu quả khác.

2. Áp dụng vào thực tiễn đời sống xã hội.

- Khoa Bệnh phổi – Bệnh viện Trung ương Huế
- Tất cả các khoa lâm sàng, đặc biệt các khoa có thu dung và điều trị bệnh nhân lao.

3. Đánh giá thực hiện đề tài đối chiếu với đề cương nghiên cứu đã được phê duyệt.

(a) Tiến độ.

(b) Thực hiện mục tiêu nghiên cứu.

(c) Các sản phẩm tạo ra so với dự kiến của bản đề cương.

(d) Đánh giá việc sử dụng kinh phí.

4. Các ý kiến đề xuất.

Phần B: Nội dung báo cáo chi tiết kết quả nghiên cứu đề tài cấp cơ sở

Đặt vấn đề: Khi bị tấn công bởi vi khuẩn lao, người bệnh bị lao sẽ mệt mỏi, sức đề kháng yếu, miễn dịch giảm dần gây ra tình trạng chán ăn, thiếu chất dinh dưỡng dẫn tới sụt cân. Khi cơ thể suy mòn, tình trạng miễn dịch giảm, vi khuẩn lao lại tấn công mạnh mẽ vào cơ thể người bệnh hơn. Suy

dưỡng là yếu tố nguy cơ hàng đầu mắc bệnh lao. Chế độ dinh dưỡng, thể trạng của bệnh nhân đóng vai trò quan trọng trong sự hình thành, phát triển bệnh lao cũng như kết quả điều trị bệnh.

Để xác định tình trạng cơ thể ở mức bình thường, suy dinh dưỡng hay béo phì, người ta thường sử dụng chỉ số BMI (Body Mass Index). Chỉ số này tính dựa trên chiều cao và cân nặng cơ thể, giúp chúng ta có cái nhìn khách quan nhất về tình trạng cân nặng bản thân. Bệnh nhân được gọi là suy dinh dưỡng khi BMI<18,5 kg/m².

Vì vậy để có tầm nhìn tổng quát hơn bệnh cảnh lao ở bệnh nhân suy dinh dưỡng nhằm có các luận chứng cụ thể về sự ảnh hưởng của dinh dưỡng đến bệnh cảnh lao, từ đó nêu bật được vai trò của dinh dưỡng trong công tác phòng cũng như điều trị bệnh lao, chúng tôi tiến hành đề tài *"Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng lao phổi ở bệnh nhân có BMI<18,5 kg/m² điều trị tại Khoa Bệnh phổi Bệnh viện trung ương Huế"*.

Mục tiêu của đề tài:

- Xác đinh tỉ lệ lao phổi có BMI <18,5 kg/m²; mối liên quan giữa một số đặc điểm chung của lao phổi có BMI <18,5 kg/m² và BMI ≥18,5 kg/m².
- Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng lao phổi ở bệnh nhân có BMI <18,5 kg/m². So sánh với nhóm có BMI ≥18,5 kg/m².

Chương 1. Tổng quan đề tài:

1.1. Đại cương về lịch sử nghiên cứu bệnh lao.....

1.2. Nguyên nhân gây bệnh lao.....

1.3. Lâm sàng bệnh lao phổi.....

1.4. Cận lâm sàng bệnh lao phổi.....

1.5. Dinh dưỡng và bệnh lao.....

1.6. Các nghiên cứu trong nước hay ngoài nước liên quan đến đề tài.....

Chương 2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Trong tổng số 392 bệnh nhân cả nam và nữ từ 18 tuổi trở lên, lao phổi mới, điều trị tại Khoa Bệnh phổi - BVTW Huế từ tháng 10 năm 2023 đến tháng 9 năm 2024, chúng tôi chọn 243 bệnh nhân lao phổi mới AFB(-) và 149 bệnh nhân lao phổi mới AFB(+).

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang

Chương 3. Kết quả nghiên cứu:

3.1.Tỉ lệ BMI lao phổi mới vào viện

Bảng 1. Tỉ lệ Lao phổi mới BMI < 18,5/BN lao phổi mới vào viện.

BMI	Lao phổi AFB(-) (n = 243)		Lao phổi AFB(+) (n = 149)		P	Chung (n = 392)	
	n	%	n	%		n	%
< 18,5	89	36,63%	75	50,34%	0,134	164	41,84%
≥ 18,5	154	63,37%	74	49,66%		228	58,16%

Tổng cộng	243	100%	149	100%		392	100%

Nhận xét: Lao phổi mới BMI < 18,5 chiếm 41,84% tổng số BN lao phổi mới vào viện. Tỉ lệ BMI <18,5 ở lao phổi mới AFB(+) cao hơn lao phổi AFB(-) (50,34% vs 36,63%: p>0,05).

3.2. Phân bố theo độ tuổi

Bảng 2. Phân bố theo độ tuổi

Độ tuổi	Lao phổi BMI < 18,5 (n = 164)		Lao phổi BMI ≥ 18,5 (n = 228)		P	Chung (n = 392)	
	n	%	n	%		N	%
<60	95	57,93%	138	60,53%	0,03	233	59,44%
≥60	69	42,07%	90	39,47%		159	40,56%
TC	164	100%	228	100%		392	100%

Nhận xét: Ở độ tuổi <60, tỉ lệ lao phổi BMI <18,5 thấp hơn lao phổi BMI ≥ 18,5 (57,93% vs 60,53%: p<0,05) và ở độ tuổi ≥60 tỉ lệ lao phổi BMI < 18,5 cao hơn lao phổi BMI ≥ 18,5 (42,07% vs 39,47%: p<0,05).

3.3. Phân bố theo giới

Bảng 3. Phân bố theo giới

BMI	Lao phổi BMI < 18,5 (n = 164)		Lao phổi BMI ≥ 18,5 (n = 228)		P	Chung (n = 392)	
	n	%	n	%		n	%
Nam	118	71,95%	192	84,21%	0,003	310	79,08%
Nữ	46	28,05%	36	15,79%		82	20,92%
Tổng cộng	164	100%	228	100%		392	100%

Nhận xét: Tỉ lệ bệnh nhân lao là nam giới cao hơn nữ giới (79,08% vs 20,92%). Ở nam giới tỉ lệ lao phổi BMI < 18,5 thấp hơn lao phổi BMI ≥ 18,5 (71,95% vs 84,21%%: p<0,01) và ở nữ giới tỉ lệ lao phổi BMI <18,5 cao hơn lao phổi BMI ≥ 18,5 (28,05% vs 15,79%: p<0,01).

3.4. Phân bố theo vùng cư trú

Bảng 4. Phân bố theo vùng cư trú

Vùng cư trú	Lao phổi BMI < 18,5 (n = 164)		Lao phổi BMI ≥ 18,5 (n = 228)		P	Chung (n = 392)	
	n	%	n	%		n	%
Thành thị	79	48,17%	119	52,19%	0,43	198	50,51%
Nông thôn	85	51,83%	109	47,81%		194	49,49%
Tổng cộng	164	100%	228	100%		392	100%

Nhận xét: Tỉ lệ bệnh nhân lao phổi BMI <18,5 ở thành thị thấp hơn ở nông thôn (48,17% so với 51,83%). Không có sự khác biệt có ý nghĩa về vùng cư trú ở 2 nhóm lao phổi BMI <18,5 và lao phổi BMI ≥18,5.

3.5. Đặc điểm lâm sàng, X quang phổi của lao phổi BMI < 18,5. So sánh với lao phổi BMI ≥ 18,5

3.5.1. Lâm sàng

3.5.1.1. Lý do vào viện chính

Bảng 5. Lý do vào viện chính

Lý do vào viện chính	Lao phổi BMI < 18,5 (n = 164)	Lao phổi BMI ≥ 18,5 (n = 228)	P	Chung (n = 392)

	n	%	n	%		n	%
Ho khạc đàm kéo dài	76	46,34%	91	39,91%	0,20	167	42,60%
Ho ra máu	24	14,63%	19	08,33%	**0,04**	43	10,97%
Chán ăn, mệt mỏi, sụt cân	16	09,76%	22	09,65%	0,55	38	09,69%
Đau ngực, khó thở	17	10,37%	29	12,72%	0,48	46	11,73%
Sốt	17	10,37%	42	18,42%	**0,03**	59	15,05%
Triệu chứng bệnh khác	14	08,54%	25	10,96%	0,43	39	9,95%
Tổng cộng	164	100%	228	100%		392	100%

Nhận xét: Tỉ lệ vào viện vì ho ra máu ở nhóm lao phổi BMI <18,5 cao hơn nhóm lao phổi BMI ≥18,5 (14,63% vs 08,33%: p<0,05). Tỉ lệ vào viện vì triệu chứng sôt ở nhóm lao phổi BMI <18,5 thấp hơn lao phổi BMI ≥18,5 (10,37% vs 18,42%: p<0,05). Các lý do vào viện như ho khạc đàm kéo dài, chán ăn mệt mỏi sụt cân, đau ngực khó thở và triệu chứng bệnh khác ở cả 2 nhóm đều không có sự khác biệt.

3.5.1.2. Khoa bệnh nhân vào viện đầu tiên

Bảng 6. Khoa BN vào viện đầu tiên

Khoa vào viện đầu tiên	**Lao phổi BMI < 18,5 (n = 164)**		**Lao phổi BMI ≥ 18,5 (n = 228)**		**P**	**Chung (n = 392)**	
	n	**%**	**n**	**%**		**n**	**%**
Khoa Bệnh phổi	130	79,27%	202	88,60%	0,01	332	84,69%
Khoa khác	34	20,73%	26	11,40%		60	15,31%
Tổng cộng	164	100%	228	100%		392	100%

Nhận xét: Tỉ lệ vào viện ở khoa khác của nhóm lao phổi BMI <18,5 cao hơn nhóm lao phổi BMI ≥18,5 (20,73% so với 11,40%: p=0,01).

3.5.1.3. Thời gian từ khi có triệu chứng đến khi vào viện

Bảng 7. Thời gian từ khi có triệu chứng đến khi vào viện

Thời gian từ khi có triệu chứng đến khi vào viện	**Lao phổi BMI < 18,5 (n = 164)**		**Lao phổi BMI ≥ 18,5 (n = 228)**		**P**	**Chung (n = 392)**	
	n	**%**	**n**	**%**		**n**	**%**
<2 tuần	74	45,12%	88	38,60%	0,20	162	41,33%
≥2 tuần	90	54,88%	140	61,40%		230	58,67%
Tổng cộng	164	100%	228	100%		392	100%

Nhận xét: Tỉ lệ bệnh nhân vào viện sau 2 tuần từ khi có triệu chứng cao hơn số bệnh nhân vào viện trước 2 tuần (58,67% vs 41,33%). Không có sự khác biệt có ý nghĩa về thời gian từ khi có triệu chứng đến khi vào viện giữa 2 nhóm lao phổi BMI <18,5 và lao phổi BMI ≥18,5. Có 54,88% lao phổi BMI <18,5 vào viện sau 2 tuần.

3.5.1.4. Bệnh kèm theo

Bảng 8. Bệnh kèm theo

Bệnh kèm theo	**Lao phổi BMI < 18,5 (n = 164)**		**Lao phổi BMI ≥ 18,5 (n = 228)**		**P**	**Chung (n = 392)**	
	n	**%**	**n**	**%**		**n**	**%**
Có bệnh kèm	44	26,83%	38	16,67%	0,01	82	20,92 %
Không có bệnh kèm	120	73,17%	190	83,33%		310	79,08 %
Tổng cộng	164	100%	228	100%		392	100%

Nhận xét: Có 26,83% bệnh nhân lao phổi BMI <18,5 vào viện có bệnh kèm theo, trong đó tỉ lệ có bệnh kèm theo ở nhóm lao phổi BMI <18,5 cao hơn nhóm lao phổi lao phổi BMI ≥18,5 (26,83% vs 16,67%: p = 0,01).

3.5.2. X quang phổi thẳng thường quy

3.5.2.1. Tính chất tổn thương

Bảng 9. Tính chất tổn thương

Tính chất tổn thương	Lao phổi BMI < 18,5 (n = 164)		Lao phổi BMI ≥ 18,5 (n = 228)		P	Chung (n = 392)	
	n	%	n	%		n	%
Thâm nhiễm	58	35,37%	55	24,13%	0,02	113	28,83%
Hỗn hợp	106	64,63%	173	75,87%		279	71,17%
Tổng cộng	164	100%	228	100%		392	100%

Nhận xét: Tỉ lệ tổn thương thâm nhiễm đơn thuần ở nhóm lao phổi BMI <18,5 cao hơn nhóm lao phổi BMI ≥18,5 (35,37% vs 24,13%: p<0,05) và tỉ lệ tổn thương hỗn hợp ở nhóm lao phổi BMI <18,5 thấp hơn nhóm lao phổi BMI ≥ 18,5 (64,63% vs 75,87%: p<0,05).

3.5.2.2. Hình thái tổn thương

Bảng 10. Hình thái tổn thương

Hình thái tổn thương	Lao phổi BMI < 18,5 (n = 164)		Lao phổi BMI ≥ 18,5 (n = 228)		P	Chung (n = 392)	
	n	%	n	%		n	%
Có hang	68	41,46%	69	30,28%	0,02	137	34,95%
Không có hang	96	58,54%	159	69,74%		255	65,05%
Tổng cộng	164	100%	228	100%		392	100%

Nhận xét: Tỉ lệ tổn thương có hang ở nhóm lao phổi BMI <18,5 cao hơn nhóm lao phổi BMI ≥18,5 (41,46% vs 30,28%: p<0,05).

3.5.2.3. Vùng tổn thương

Bảng 11. Vùng tổn thương

Vùng tổn thương	Lao phổi BMI < 18,5 (n = 164)		Lao phổi BMI ≥ 18,5 (n = 228)		P	Chung (n = 392)	
	n	%	n	%		n	%
Vùng cao	114	69,51%	130	57,02%	0,04	244	62,24%
Vùng thấp	21	12,81%	41	17,98%		62	15,82%
Cả hai vùng	29	17,68%	57	25,00%		86	21,94%
Tổng cộng	164	100%	228	100		392	100

Nhận xét: Tỉ lệ tổn thương lao phổi chủ yếu ở vùng cao, chiếm 62,24% so với 15,82% ở vùng thấp và 21,94% ở cả 2 vùng. Tỉ lệ tổn thương vùng cao của nhóm lao phổi BMI <18,5 cao hơn nhóm lao phổi BMI ≥18,5 (69,51% so với 57,02%: p<0,05).

3.5.2.4. Mức độ tổn thương

Bảng12. Mức độ tổn thương

Mức độ tổn thương	Lao phổi BMI < 18,5 (n = 164)		Lao phổi BMI ≥ 18,5 (n = 228)		P	Chung (n = 392)	
	n	%	n	%		n	%
Độ I	45	27,44%	40	17,54%	0,04	95	24,23%
Độ II	61	37,19%	85	37,28%		146	37,24%
Độ III	58	35,37%	103	45,18%		151	38,52%
Tổng cộng	164	100%	228	100%		392	100%

Nhận xét: Tỉ lệ tổn thương phổi độ I của nhóm lao phổi BMI <18,5 cao hơn nhóm lao phổi BMI ≥18,5 (27,44% vs 17,54%: p<0,05) và tỉ lệ tổn thương phổi độ III ở nhóm BMI <18,5 thấp hơn nhóm BMI ≥18,5 (35,37% vs 45,18%: p<0,05).

Chương 4. Bàn luận:

4.1.Tỉ lệ BMI lao phổi mới vào viện

Kết quả bảng 1 cho thấy lao phổi mới BMI <18,5 chiếm 41,84% tổng số BN lao phổi mới vào viện, lao phổi mới BMI ≥18,5 chiếm 58,16%. Lao phổi mới AFB(+) có BMI <18,5 chiếm 50,34%. Theo Tác giả Piva SG và cộng sự (2013) Tỉ lệ suy dinh dưỡng ở bệnh nhân lao phổi thường trên 50%. Tỉ lệ này theo nghiên cứu của Dodor EA (2008) là 51%, Dương Quang Tuấn (2016) là 49,5% và Đào Duy Tân (2021) là 55,2%. Hiện nay do điều kiện kinh tế phát triển, đời sống được nâng cao hơn, dinh dưỡng đầy đủ hơn, kèm sự phát triển không ngừng của y học nên việc phát hiện bệnh không còn khó khăn như trước đây. Ngoài ra những yếu tố nguy cơ như điều kiện sống, tình trạng ô nhiễm môi trường, stress của lối sống cũng góp phần cho lý giải kết quả này.

Bệnh lao là một bệnh nhiễm trùng mạn tính, cơ thể bị nhiễm trùng nhiễm độc kéo dài sẽ dẫn đến bilan nitơ âm tính, thiếu năng lượng và thiếu máu do viêm nhiễm. Bệnh lao sẽ dẫn đến suy dinh dưỡng và suy dinh dưỡng lại làm cho bệnh lao nặng thêm. Bởi vì suy dinh dưỡng làm tăng nguy cơ tiến triển từ nhiễm lao sang bệnh lao hoạt động, gây ra gánh nặng toàn cầu của bệnh lao. Suy dinh dưỡng dẫn đến thiếu các nguyên liệu tạo máu: protein, các yếu tố vi chất, vitamin...Viêm nhiễm kéo dài sẽ làm sắt trong huyết thanh giảm. Cơ chế là do sắt được giữ lại trong đại thực bào nên làm sắt huyết thanh giảm. Trong viêm nhiễm còn do tình trạng tan máu kín đáo và giảm sản xuất các tế bào máu ở tuỷ. Chính vì vậy, Tất cả người bệnh lao cần được đánh giá nhu cầu dinh dưỡng, tư vấn dinh dưỡng lúc chẩn đoán và trong điều trị. Cần chẩn đoán sớm lao phổi mới ở bệnh nhân suy dinh dưỡng!

4.2. Lý do vào viện chính

Kết quả bảng 5 cho thấy tỉ lệ vào viện vì ho ra máu ở nhóm lao phổi BMI < 18,5 cao hơn nhóm lao phổi BMI ≥ 18,5 (14,63% vs 08,33%: p<0,05). Tỉ lệ vào viện vì sốt ở nhóm lao phổi BMI < 18,5 thấp hơn lao phổi BMI ≥ 18,5 (10,37% vs 18,42%: p<0,05), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Các lý do vào viện như ho khạc đàm kéo dài, chán ăn mệt mỏi sụt cân, đau ngực khó thở, triệu chứng bệnh khác ở cả 2 nhóm đều không có sự khác biệt.

Tổn thương hang thường dễ gây các biến chứng như ho ra máu ... Điều này cho thấy cần phát hiện bệnh lao sớm, không bỏ sót, đặc biệt ở các dối tượng XN soi tươi tìm AFB đàm âm tính nhằm điều trị sớm, hạn chế các biến chứng như ho ra máu xảy ra, nguy hiểm đến tính mạng bệnh nhân. Các lý do vào viện như ho khạc đàm kéo dài, chán ăn mệt mỏi sụt cân, đau ngực khó thở, triệu chứng của bệnh khác ở cả 2 nhóm đều không có sự khác biệt. Điều này cũng phù hợp vì đây là các triệu chứng chính của bệnh lao phổi. Các triệu chứng hô hấp quan trọng hay gặp nhất trong lao phổi là ho, khạc đàm, chán ăn mệt mỏi sụt cân ...

Tỉ lệ vào viện vì sốt ở nhóm lao phổi BMI ≥ 18,5 cao hơn lao phổi BMI <18,5; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Ở bệnh nhân lao thường thiếu năng lượng do năng lượng của cơ thể được sử dụng để đối phó với tình trạng nhiễm trùng nhiễm độc kéo dài. Thiếu năng lượng càng trầm trọng hơn khi bệnh nhân lao có sốt. Sốt làm cho chuyển hoá cơ bản tăng (tăng 10% nếu nhiệt độ cơ thể tăng 1^0C). Bệnh nhân lao thiếu máu do viêm nhiễm và thiếu dưỡng.

Vi vậy, ở bệnh nhân suy dinh dưỡng có triệu chứng ho ra máu cần chẩn đoán sớm lao phổi!

4.3. Khoa bệnh nhân vào viện đầu tiên

Kết quả bảng 3 cho thấy tỉ lệ lệ vào viện ở khoa khác của nhóm lao phổi BMI < 18,5 cao hơn nhóm lao phổi BMI ≥ 18,5 (20,73% so với 11,40%: p<0,01). Các trường hợp XN AFB(-) vào các khoa khác phải XN AFB đàm nhiều lần, điều trị kháng sinh, kiểm tra lại XQ phổi, hội chẩn chuyên khoa....để xác định chẩn đoán. Trong thời gian này, họ sẽ là một nguồn lây rất nguy hiểm. Cần đoán sớm lao phổi mới.

4.4. Hình thái tổn thương trên XQ phổi chuẩn

Kết quả bảng 10 cho thấy tỉ lệ tổn thương có hang ở nhóm lao phổi BMI < 18,5 cao hơn nhóm lao phổi BMI ≥ 18,5 (41,46% vs 30,28%: p<0,05). Theo Trần Văn Sáng (2008), lao xơ hang là thể lao hay gặp và có tỉ lệ tử vong cao so với các thể lao khác, được hình thành từ lao nốt hoặc lao thâm nhiễm nhưng do phát hiện muộn, do điều trị không đúng nguyên tắc. Tổn thương hang thường dễ gây các biến chứng: Ho ra máu, mủ - khí màng phổi, lao lan tràn theo đường máu và phế quản. Trong nghiên cứu này, ở nhóm lao phổi BMI < 18,5 tỉ lệ tổn thương có hang cao hơn hẳn nhóm lao phổi BMI ≥ 18,5 (41,46% vs 30,28%: p<0,05) cho thấy sự lây nhiễm nguy hiểm ở bệnh nhân lao phổi xơ hang. Các trường hợp lao phổi AFB(+) là các nguồn lây chính cho cộng đồng vô cùng nguy hiểm, đồng thời tổn thương xơ hang rất khó điều trị đạt hiệu quả, có nhiều biến chứng và để lại nhiều di chứng nặng nề sau điều trị, rất dễ tái phát bệnh sau này. Hang lao lại là nơi giàu oxy, giúp vi khuẩn lao sinh sản nhanh, trong một hang lao có đường kính 2cm sẽ có 10^8 vi khuẩn. Số lượng vi khuẩn càng nhiều, trong quá trình phát triển, khả năng xuất hiện tần suất các đột biến kháng với thuốc kháng lao càng lớn [29]. Điều này cho thấy sự cần thiết phát hiện và điều trị sớm bệnh lao phổi, tránh tổn thương tiến triển thành xơ hang cũng như hạn chế người bệnh trở thành nguồn lây chính trong cộng đồng, hạn chế tình trạng đột biến kháng thuốc của vi khuẩn!.

4.5. Mức độ tổn thương trên XQ phổi chuẩn

Kết quả bảng 12 cho thấy tỉ lệ tổn thương phổi độ I của nhóm lao phổi BMI < 18,5 cao hơn nhóm lao phổi BMI ≥ 18,5 (27,44% vs 17,54%: p<0,05) và tỉ lệ tổn thương phổi độ III ở nhóm BMI < 18,5 thấp hơn nhóm BMI ≥ 18,5 (35,37% vs 45,18%: p<0,05).

Tổn thương phổi mức độ III là một tổn thương phổi rộng vượt qua một thùy phổi và tổng đường kính hang lao lớn hơn 4cm [16]. Hang lao là nơi chứa lượng vi khuẩn lao rất lớn, một hang lao đường kính 2cm có khoảng 10^8 vi khuẩn nên rất dễ xảy ra vi khuẩn lao kháng thuốc đột biến [29]. Tổn thương phổi rộng, mức độ lan tràn của tổn thương vượt quá 1/3 một phế trường cũng là một trong những yếu tố có thể gây thất bại điều trị [14]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ tổn thương mức độ III ở nhóm BMI ≥ 18,5 cao hơn nhóm BMI < 18,5, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Kết quả này cho thấy bệnh cảnh nặng nề và phức tạp hơn ở các bệnh nhân lao phổi, trong thời gian 15 – 30 ngày, các tổn thương mức độ I có thể thành mức độ III, AFB(-) trở thành AFB(+) nếu không xác định chẩn đoán và điều trị kịp thời.

Kết luận và kiến nghị

1.Tỉ lệ lao phổi mới BMI <18,5 kg/m^2 chiếm 41,84% tổng số BN lao phổi mới vào viện.

2. Liên quan giữa một số đặc điểm chung của lao phổi có BMI <18,5 kg/m^2 và BMI ≥18,5 kg/m^2: Ở độ tuổi <60, tỉ lệ lao phổi BMI <18,5kg/m^2 thấp hơn lao phổi BMI ≥18,5 kg/m^2 (57,93% vs 60,53%: p<0,05) và ở độ tuổi ≥60 cao hơn (42,07% vs 39,47%: p<0,05).

3. Đặc điểm lâm sàng lao phổi ở bệnh nhân có BMI <18,5 kg/m^2. So sánh với nhóm có BMI ≥18,5 kg/m^2: Tỉ lệ vào viện vì ho ra máu ở nhóm lao phổi BMI <18,5 kg/m^2 cao hơn nhóm lao phổi BMI ≥18,5 kg/m^2 (14,63% vs 08,33%: p<0,05), tỉ lệ vào viện vì triệu chứng sốt thấp hơn (10,37% vs 18,42%: p<0,05) và tỉ lệ có bệnh kèm theo cao hơn (26,83% vs 16,67%: p = 0,01).

4. Đặc điểm cận lâm sàng lao phổi ở bệnh nhân có BMI <18,5 kg/m^2. So sánh với nhóm có BMI ≥18,5 kg/m^2: Tỉ lệ tổn thương thâm nhiễm đơn thuần cao hơn (35,37% vs 24,13%: p<0,05), tỉ lệ tổn thương hỗn hợp thấp hơn (64,63% vs 75,87%: p<0,05). Tỉ lệ tổn thương ở vùng cao cao hơn (69,51% so với 57,02%: p<0,05), tổn thương có hang cao hơn (41,46% vs 30,28%: p<0,05), tỉ lệ tổn thương phổi độ I cao hơn (27,44% vs 17,54%: p<0,05) và tỉ lệ tổn thương phổi độ III thấp hơn (35,37% vs 45,18%: p<0,05).

Tài liệu tham khảo:

1. Bộ Y tế (2024), "Chẩn đoán bệnh lao", *Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị và dự phòng bệnh lao*, Nhà xuất bản Y học Hà Nội.
2. Trần Hùng (2019), "Dinh dưỡng và bệnh lao", *Bài giảng bệnh học lao*, Trường Đại học Y Dược Huế.
3. Lê Thị Mỹ Linh, Đoàn Duy Tân, phạm Thị Lan Anh (2021), "Tỉ lệ suy dinh dưỡng và các yếu tố liên quan trên bệnh nhân lao phổi tại BV Phạm Ngọc Thạch", *Y Học TP. HCM,* tập 25.
4. Dương Quang Tuấn, Trần Hùng, Nguyễn Minh Tâm (2016), " Liên quan giữa chỉ số BMI với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân lao phổi và sự thay đổi chỉ số BMI sau một tháng điều trị", *Y Dược Học,* 6(4):77-83.
5. Trần Thị Lý, Lê Thị hằng (2023), "Phân tích một số yếu tố liên quan đến tình trạng dinh dưỡng của người bệnh lao phổi tại Khoa lao hô hấp, Bệnh viện phổi Trung ương 2019", *Tạp chí Y học Việt Nam,* tập 526.
6. Trần Văn Sáng (2007), "Lao phổi", *Bệnh học lao,* NXB Y học Hà Nội, 29-44.
7. Hoàng Minh (2002), *Các phương pháp phát hiện chẩn đoán lao phổi – lao kê - lao màng não,* NXB Y học Hà Nội, 5-97.
8. Nguyễn Đình Hường (1994), "Dịch tễ học bệnh lao", *Bệnh học lao và bệnh phổi,* tập 1, Nhà xuất bản Y học Hà Nội, 107-109.
9. Hội Lao và Bệnh phổi Việt Nam (2015), *Chẩn đoán và Điều trị Bệnh lao*, Nhà xuất bản Y học Hà Nội, 13-37.
10. Bộ Y tế (2015), *Sổ tay thực hành Xử trí bệnh lao*, Sách do Tổ chức Y tế Thế giới tài trợ, 12-55.
11. Phạm Khắc Quảng (1994), "Sinh bệnh học bệnh lao", *Bệnh học lao và bệnh phổi,* tập 1, Nhà xuất bản Y học Hà Nội, 84-88.
12. Nguyễn Đức Khoan (1994), "Điều trị nội khoa bệnh lao", *Bệnh học lao và bệnh phổi,* tập 1, Nhà xuất bản Y học Hà Nội, 204-216.
13. WHO (1995), *Physical status: The use of and interpretation of anthropometry*, report of a WHO expert committee.
14. Rook GA, Hernamndez-Pando R (1996), "The pathogenesis of tuberculosis", *Annu Rev Microbiol*, 50:258–84
15. Chan J, Tanaka KE, Mannion C, Carroll D, Tsang MS, Xing Y, et al (1997), "Effects of protein calorie malnutrition on mice infected with BCG", *J Nutr Immunol*, 5:11–9
16. WHO (2019), Global tuberculosis report 2019.

17. Piva SG, Costa Mda C, Barreto FR, Pereira SM (2013), "Prevalence of nutritional deficiency in patients with pulmonary tuberculosis", *J Bras Pneumol*, 39(4):476-83.
18. Dodor E (2008), "Evaluation of nutritional status of new tuberculosis patiens at the effia-nkwamta regional hospital", *Ghân medical Jounal,*
19. Kristina I. Tobing et al (2021) (TB), "The relationship Between Malnutrition and Tuberculosis At The Age Group More Than 18 Years Old Indonesia (Analysis Of The Basic Health Research 2018)", *International Jounal of Inovation, Creativity and Change,* Volume 15, Issue 9.
20. Tverdal A (1986), "Body mass index and tuberculosis", *Eur J Respir Dis* ,69:355–62
21. Gupta KB, Gupta R, Atreja A, Verma M, Vishvkarma S (2009), "Tuberculosis and nutrition", *Lung India*, 26(1):9-16.
22. Shah S, Whalen C, Kotler DP, Mayanja H, Namale A, Melikian G, et al (2001), "Severity of human immunodeficiency virus infection is associated with decreased phase angle, fat mass and body cell mass in adults with pulmonary tuberculosis infection in Uganda", *J Nutr*,131:2843–7
23. Shetty N, Shemko M, Vaz M, D'Souza G (2006), "An epidemiological evaluation of risk factors for tuberculosis in South India: A matched case control study", *Int J Tuberc Lung Dis*,10:80–6.
24. Ramachandran G, Hemanth Kumar A, Bhavani P, Poorana Gangadevi N, Sekar L, Vijayasekaran D, et al (2013), "Age, nutritional status and INH acetylator status affect pharmacokinetics of anti-tuberculosis drugs in children", *The International Journal of Tuberculosis and Lung disease,* 17(6):800-6.
25. World Health Organization (2022), *Guidelines for treatment of drug-susceptible tuberculosis and patient care,* World Health Organization
26. Boehme C. C., Nicol M. P., Nabeta P., Michael J. S., Gotuzzo E., Tahirli R., et al. (2011), "Feasibility, diagnostic accuracy, and effectiveness of decentralised use of the Xpert MTB/RIF test for diagnosis of tuberculosis and multidrug resistance: a multicentre implementation study″, *The Lancet*, 377(9776), 1495-1505
27. Sharma S. K., Kohli M., Yadav R. N., Chaubey J., Bhasin D., Sreenivas V., et al. (2015), "Evaluating the diagnostic accuracy of Xpert MTB/RIF assay in pulmonary tuberculosis″, *PLoS ONE*, 10(10), 1-9.
28. WHO (2011), *Rapid implementation of the Xpert MTB/RIF diagnositic test,* Switzerland.
29. WHO (2013). *WHO Policy Statement on Xpert MTB-RIF 2013 prepublication*, Switzerland.
30. Campos. L, Rocha. M, Willers. D et al (2016), "Characteristics of Patients with Smear-Negative Pulmonary Tuberculosis (TB) in a Region with High TB and HIV Prevalence", *PLoS One,* 11 (1), e0147933.
31. WHO (2007). *Improving the diagnosis and treatment of smearnegative pulmonary and extrapulmonary tuberculosis among adults and adolescents,* Switzerland.
32. Luyao M., Qiuting Z., Puxuan L., Hongjun L., Lure F. Y., Xiaoping Y., et al. (2021), "Pulmonary multi-drug resistant tuberculosis: a radiological review", *Electronic Journal of Emerging Infectious Diseases*, 6(1), 65-72.

Phụ lục (nếu có):

Phụ lục 1
Phụ lục 2
Phụ lục 3
…..