

07/10/93

ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU

ĐIỀU TRA NGUY CƠ NHIỄM LAO

TẠI QUẢNG NAM - ĐÀ NẴNG

LẦN THỨ NHẤT

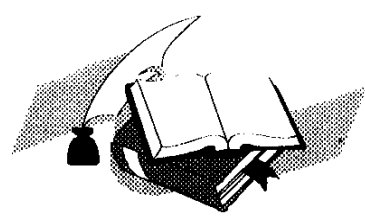
THUỘC VẤN ĐỀ DỊCH TỄ HỌC BỆNH LAO

SỐ ĐĂNG KÝ : KY 01.94

THỜI GIAN THỰC HIỆN: 20 THÁNG

TỪ THÁNG 9 - 1993 ĐẾN THÁNG 3 - 1995

- Cơ quan quản lý đề tài:** SỞ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG QN - DN
- Cơ quan chủ trì:** SỞ Y TẾ QN - DN
- Cơ quan thực hiện:** TRẠM CHỐNG LAO TỈNH
- Cơ quan hợp tác:** VIỆN LAO - BỆNH PHỔI
- Cơ quan tham gia:** 16 TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN, THỊ, T. PHỐ
- Chủ nhiệm đề tài:** BS. NGUYỄN THỊ NINH THƯỢNG
- Cố vấn đề tài:** GS. PTS. NGUYỄN ĐÌNH HƯỜNG
BS. PHẠM THỊ THIỆP
KS. NGUYỄN THIÊN HƯƠNG
- Nhóm chuyên gia:** BS. ĐỖ HOÀI THANH
BS. NGUYỄN KIM QUY
KTV. BÙI THỊ LOAN
- Nhóm thư ký:** TOÀN BỘ BÁC SĨ PHÒNG CHỈ ĐẠO TUYẾN TRẠM CHỐNG LAO



07/10/93
 KHOA LƯU TRỮ
 12/12/95

BÁO CÁO KẾT QUẢ CÔNG TRÌNH

Điều tra chỉ số “Nguy cơ nhiễm lao” lần thứ I tại tỉnh Quảng nam - Đà Nẵng

I. Đặt vấn đề:

Nghiên cứu dịch tễ học bệnh lao qua chỉ số $< IM + >$ hàng năm trên một diện vấn rộng dù thống nhất kỹ thuật soi trực tiếp là dễ dàng và đơn giản nhưng duy trì sẽ rất khó khăn, chỉ có thể duy trì nhiều năm, nhiều điểm mới có thể cho được nhận định tương đối chính xác, mặt khác vì không thể phát hiện hết nguồn lây nên kết quả phản ánh không khách quan.

Hiện nay hầu hết các nước trên Thế giới nhất trí rằng chỉ số “Nguy cơ nhiễm lao hàng năm $< R >$ ” là chỉ số khách quan có giá trị nhất hiện nay để đánh giá tình hình bệnh lao. Chỉ số “ R ” hàng năm đã được thừa nhận rộng rãi như một chỉ số dịch tễ tốt nhất để theo dõi diễn tiến bệnh lao ở một nước hay một vùng, một khu vực. Đây là chỉ số biểu thị sự lây nhiễm tự nhiên trong cộng đồng.

Theo Rouillon, K.Styblo, J.Murray, ở các nước đang phát triển có sự liên quan giữa Nguy cơ nhiễm lao “ R ” hàng năm và chỉ số lao mới có vi khuẩn $< IM + >$ là một đường thẳng, $< IM + > 49/100.000$ dân tương đương với 1 % nguy cơ nhiễm lao. Khi có “ R ” theo cách tính của Bleiker, K.Styblo có thể ước tính ra các chỉ số dịch tễ khác.

1. Lao mới nói chung $1/100.000$ dân/ năm.
2. Lao phổi mới có vi khuẩn $IM + /100.000$ dân/ năm.
3. Tổng số bệnh nhân lao có vi khuẩn $PM + /100.000$ dân/ năm.
4. Lao màng não trẻ em 0 - 4 tuổi $/100.000$ trẻ/ năm.
5. Tính được mức độ giảm lao hàng năm, khi so sánh “ R ” lần thứ I, với “ R ” lần thứ II, III, ... (theo hướng dẫn của WHO/TB/88 - 154), qua đó để đánh giá hiệu quả khách quan của các biện pháp chống lao.

Để biết được tình hình, so sánh và đánh giá được hiệu quả của chương trình chống lao nước ta. Chương trình đã nghiên cứu chỉ số này từ năm 1986 tới nay tại 5 tỉnh thành ở cả 3 miền Bắc, Trung, Nam, chỉ số “ R ” được ước tính trong cả nước là 1,5 % trong đó phía Nam 2 % và phía Bắc 1 %.

Để cùng tiếng nói trên Thế giới cũng như đại diện các miền trong cả nước Quảng Nam-Đà Nẵng đã có kế hoạch nghiên cứu từ mấy năm nay. Năm 1994 đã được MCNV và Viện lao bệnh phổi, phối hợp tiến hành cuộc điều tra này.

II. Phương pháp và kỹ thuật :

1. **Đối tượng** : Học sinh mới nhập trường phổ thông cơ sở ở độ tuổi từ 6-7 (lớp 1-2)

2. **Chọn mẫu** : Áp dụng phương pháp chọn ngẫu nhiên bằng bảng số ngẫu nhiên của WHO (the WHO standard Tuberculin test techn. Guide/3-1963) dùng phương pháp lấy mẫu dễ dàng là chỉ cần lấy danh sách của tất cả các trường và chọn ngẫu nhiên một số lượng đủ theo yêu cầu của mẫu.(4.000-6.000)

* Các bước tiến hành :

- * Bước 1 : Mỗi huyện lập danh sách các trường, số các lớp 1,2, số học sinh lớp 1 và 2.
- * Bước 2 : Ước tính trẻ không có sẹo BCG của mỗi huyện (chưa tiêm BCG)
- * Bước 3 : Chọn ngẫu nhiên các trường trong mỗi huyện sao cho số học sinh trong mỗi huyện tương đương với cỡ mẫu đã được ước tính ở bước 2.

3. Tổ chức thực hiện :

* Thành lập ban điều hành, trong điều hành khâu tổ chức cơ sở là khâu quan trọng để thực thi đề tài, về kỹ thuật đòi hỏi độ chính xác cao.

4. Kỹ thuật :

4.1. Tuberculin : Dùng Tuberculin PPD RT23 +Tween80-2TU Copenhagen Denmark

4.2. Dụng cụ : Dùng loại bơm tiêm chuyên dụng 1ml có vạch chia 1/100ml

Kim tiêm số 25-26 dài 1cm dùng 1 lần rồi bỏ (tránh nhiễm HIV)

4.3. Kỹ thuật tiêm: (phản ứng Mantoux)

* Tiêm trong da

* Vị trí 1/3 trên trước ngoài cẳng tay trái, khi tiêm phải kéo căng da nhẹ theo chiều của kim và theo chiều dọc của cánh tay, tiêm phải đạt yêu cầu mũi tiêm phải làm nổi lên 1 nốt sần không chảy máu, có bờ rõ ràng .

* Liều lượng thuốc phải đúng 0,1ml đo bằng vạch trên bơm tiêm chứ không được ước lượng qua kích thước của nốt sần.

4.4. Đọc kết quả :

* Đọc kết quả sau 72 giờ

* Đội kỹ thuật phải đọc đối chiếu riêng biệt tại điểm thực hiện đầu tiên và điểm kết thúc, ở một khu vực nghiên cứu. Việc đọc kết quả phải hết sức chính xác, giới hạn được mức độ phản ứng, phải sờ cẩn thận giới hạn cục phản ứng. Đường kính cục được đo theo chiều ngang bằng 1 thước trong suốt có ghi mm.

5. Xử lý số liệu và đánh giá kết quả :

5.1. Phân loại trẻ có sẹo BCG và không có sẹo BCG, bằng cách kiểm tra các trẻ cùng lúc với khi tiêm Tuberculin , những trẻ nào có sẹo được đánh dấu vào bản danh sách lớp .

5.2. Số liệu được xử lý qua máy vi tính.

* Tính theo công thức của K.Styblo, J.meijer và I.Sutherland .

$$P = 1 - (1 - R)^A$$

với : P . Tỷ lệ % nhiễm lao

R . Chỉ số nguy cơ nhiễm lao hàng năm

A . Tuổi trung bình

* Tra bảng tính sẵn của T.Mori lớp chương trình chống lao Quốc tế Tokyo 1987

*Tra bảng B của TRSU với giả thuyết giảm "R" hàng năm là 1% .

III. Kết quả nghiên cứu :

Dân số toàn tỉnh (16 huyện thị)	1.862.739
Dân số điều tra 26 xã	186.133
Số trường điều tra	30
Số lớp điều tra	330
Số học sinh điều tra	10.256
Số học sinh đến tiêm	10.049
Số học sinh đến đọc kết quả	9.818
Số không có sẹo BCG	5.756
Tỷ lệ % dương tính	16,57
Số có sẹo BCG	4.062
Tỷ lệ % BCG	41,37'

* . Ước tính nguy cơ nhiễm lao cho tổng số:

Ngưỡng dương tính : $\geq 10\text{mm}$

Tuổi trung bình A : 7,1

P : 16,56%

R : 2,52%

*. Ước tính nguy cơ nhiễm lao cho lứa 6-7 :

Tuổi trung bình A : 6,6

P : 14,97%

R : 2,42%

TSX& NGUYEN 2003

NGUYEN VAN BAN 10/5/9

NHẬN XÉT VÀ KẾT LUẬN

Từ năm 1986 Tỉnh QN - ĐN đã bắt đầu tổ chức thực hiện Chương trình Chống Lao cấp II, dân số được bảo vệ lúc đầu còn ít, số BK (+) phát hiện không được bao nhiêu so với dân số cả tỉnh, dần dần từng bước Trạm chống lao tỉnh phối hợp với các Trung tâm Y tế huyện, thị, thành phố đã đưa tỷ lệ phát hiện lên đáng kể, cho tới nay dân số được bảo vệ là 100%.

Bảng theo dõi tình hình phát hiện BK (+) từ 1986

Năm	Dân số được bảo vệ	% dân số được bảo vệ	BK (+) phát hiện	BK (+)/ 100.000 dân
1986	1.658.704	10	285	17
1987	1.685.319	12	250	14
1988	1.730.628	51	761	44
1989	1.739.079	70	1.234	71
1990	1.772.121	85	1.082	61
1991	1.796.930	86	1.119	62
1992	1.819.391	94	1.412	77
1993	1.824.223	96	1.425	78
1994	1.862.739	98	1.517	81

Qua kết quả điều tra sơ bộ ước tính Chỉ số nguy cơ nhiễm lao hàng năm - Risk (R) = 2,42 %, ta có thể ước tính (IM +) tương đương với 120 BK (+)/100.000 dân. Nếu ta tính đúng lúc thời điểm điều tra kết thúc vào cuối năm 1994, số bệnh nhân phát hiện được trong cả năm là 1.517 người. Số bệnh nhân ước tính trong năm đang có trong cộng đồng phải là 2.235 người. Vậy tỷ lệ phát hiện của cả tỉnh mới đạt $1.517/2.235 = 68\%$.

Đợt nghiên cứu nguy cơ nhiễm lao kỳ I tại QN - ĐN đã hoàn tất một cách tốt đẹp, thực hiện theo đúng mẫu chọn qui định của Chương trình Chống Lao Quốc gia và thời gian dự kiến. Xác định được chỉ số R 1994 đã giúp cho công tác chống lao của QN - ĐN có thể dự báo được tình hình bệnh lao, cố gắng đưa tỷ lệ phát hiện lên cao hơn tập trung vào nguồn lây và điều trị dứt điểm nguồn lây.

Trạm chống lao QN - ĐN mong muốn trong 5 năm tới sẽ điều tra lần II vào 1999, lúc đó ta có thể xác định được tỷ lệ giảm lao hàng năm. Qua đó ta có thể đánh giá được hiệu quả khách quan của các biện pháp chống lao đã thực hiện.



PHẢN ỨNG TUBERCULIN 2 TU PPDRT 23 + TWEEN 80

QUẢNG NAM - ĐÀ NẴNG - 1994

LỨA TUỔI	KHÔNG CHỦNG BCG					CÓ CHỦNG BCG					TỔNG SỐ	CÓ CHỦNG BCG	
	TỔNG SỐ	ĐƯỜNG KÍNH CỤC PHẢN ỨNG				TỔNG SỐ	ĐƯỜNG KÍNH CỤC PHẢN ỨNG						
		≥ 6 mm		≥ 10 mm			≥ 6 mm		≥ 10 mm				
		Số lượng	%	Số lượng	%		Số lượng	%	Số lượng	%			
6	2019	442	21,90	246	12,19	2208	1072	48,57	760	34,45	4227	2208	52,26
7	2511	692	27,58	432	17,22	1517	778	51,29	531	35,00	4028	1517	37,68
8	680	209	30,74	137	20,15	239	120	50,21	87	36,40	919	239	26,01
9	274	95	34,67	66	24,09	70	35	50,00	26	37,14	344	70	20,35
10	146	58	39,73	41	28,08	22	9	40,91	8	36,36	168	22	13,10
≥11	126	38	30,16	31	24,60	6	5	83,33	4	66,67	132	6	04,55
Tổng số	5756	1534	26,66	953	16,57	4062	2020	49,72	1417	34,88	9818	4062	41,39

PHẢN ỨNG TUBERCULIN 2 TU PPDRT 23 + TWEEN 80

CÓ CHỦNG BCG

QUẢNG NAM - ĐÀ NẴNG - 1994

LỬA TUỔI	NAM					NỮ				
	TỔNG SỐ	ĐƯỜNG KÍNH CỤC PHẢN ỨNG				TỔNG SỐ	ĐƯỜNG KÍNH CỤC PHẢN ỨNG			
		≥ 6 mm		≥ 10 mm			≥ 6 mm		≥ 10 mm	
		Số lượng	%	Số lượng	%		Số lượng	%	Số lượng	%
6	1163	577	49,66	412	35,48	1045	495	47,37	348	33,30
7	788	417	52,92	280	35,53	729	361	49,52	251	34,43
8	147	73	49,66	55	37,41	92	47	51,09	32	34,78
9	47	27	57,45	22	46,81	23	8	34,78	4	17,39
10	13	5	38,46	4	30,77	9	4	44,44	4	44,44
≥11	5	4	80,00	3	60,00	1	1	100,00	1	100,00
Tổng số	2163	1103	51,02	776	35,91	1899	916	48,24	640	33,70

PHẢN ỨNG TUBERCULIN 2 TU PPDRT 23 + TWEEN 80

KHÔNG CHỨNG BCG

QUẢNG NAM - ĐÀ NẴNG - 1994

LỬA TUỔI	NAM					NỮ				
	TỔNG SỐ	ĐƯỜNG KÍNH CỤC PHẢN ỨNG				TỔNG SỐ	ĐƯỜNG KÍNH CỤC PHẢN ỨNG			
		≥ 6 mm		≥ 10 mm			≥ 6 mm		≥ 10 mm	
		Số lượng	%	Số lượng	%		Số lượng	%	Số lượng	%
6	1022	222	21,74	120	11,75	997	220	22,07	126	12,64
7	1265	364	28,80	244	19,30	1246	328	26,35	188	15,10
8	385	128	33,25	82	21,30	295	81	27,46	55	18,64
9	159	57	35,85	43	27,04	115	48	41,74	23	20,00
10	86	42	48,84	32	37,21	60	16	26,67	9	15,00
≥11	77	27	35,06	21	27,27	49	11	22,45	10	20,41
Tổng số	2994	840	28,07	542	18,11	2762	694	22,50	411	14,89

PHÂN BỐ KÍCH THUỐC PHẢN ỨNG TUBERCULIN**2 TU PPDRT23 + TWEEN 80****QUẢNG NAM - ĐÀ NẴNG - 1994**

ĐƯỜNG KÍNH CỤC PHẢN ỨNG	KHÔNG CHỨNG BCG		CÓ CHỨNG BCG	
	Số lượng	%	Số lượng	%
0 - 1	3600	62,50	1571	48,70
2 - 3	366	06,30	243	05,90
4 - 5	256	04,50	229	05,70
6 - 7	344	06,00	358	08,80
8 - 9	237	04,10	245	06,00
10 - 11	241	04,20	394	09,70
12 - 13	221	03,90	283	07,00
14 - 15	211	03,60	326	08,00
16 - 17	107	01,90	171	04,20
18 - 19	52	00,90	73	01,80
20 - 21	70	01,20	111	02,70
22 - 23	25	00,50	31	00,70
24 - 25	20	00,30	22	00,50
26 - 27	5	00,10	2	
28 - 29	1		3	
30 - 31				
Tổng số	5756	100,00	4062	100,00

PHÂN BỐ KÍCH THƯỚC PHẢN ỨNG TUBERCULIN

