

BỘ Y TẾ
VIỆN Y HỌC LAO ĐỘNG VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG

Báo cáo tổng kết đề tài
khoa học công nghệ cấp bộ

Tên đề tài:

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ KHÍA CẠNH
BỆNH HỌC BỆNH NGHỀ NGHIỆP VÀ
BỔ SUNG DANH MỤC BỆNH NGHỀ NGHIỆP
ĐƯỢC BẢO HIỂM**

CƠ QUAN QUẢN LÝ : Bộ Y tế

CƠ QUAN CHỦ TRÌ : Viện Y học lao động và Vệ sinh môi trường

CƠ QUAN PHỐI HỢP CHÍNH :

- Trung tâm Y tế bộ Công nghiệp
- Trung tâm Y tế bộ Nông nghiệp
và Phát triển nông thôn
- Trung tâm Y tế Xây dựng
- Trung tâm Y tế ngành than
- Khoa BNN bệnh viện Hai Bà Trưng.

CHỦ NHIỆM ĐỀ TÀI :

Bs Hà Huy Kỳ

NHỮNG NGƯỜI THỰC HIỆN :

PTS Nguyễn Thị Toán
PTS Nguyễn Xuân Thủy
PTS Trương Việt Dũng
Bs Đặng Anh Ngọc
Bs Hà Huy Kỳ
Bs Đặng Minh Ngọc

Hà Nội 1996

2/1996
2/1996
2/1996
2/1996
2/1996

CÁC ĐỀ MỤC VÀ CHỦ NHIỆM

<u>TÊN ĐỀ MỤC</u>	<u>CHỦ NHIỆM ĐỀ MỤC</u>
1- Bổ sung bệnh nhiễm độc HCTS (Lân hữu cơ và cacbamat) vào danh mục các BNN được bảo hiểm (BNNBH).	<i>PTS Nguyễn Xuân Thủy</i>
2- Nghiên cứu bệnh nhiễm độc Asen nghề nghiệp và bổ sung bệnh nhiễm độc Asen vào danh mục BNNBH.	<i>PTS Nguyễn Thị Tóan</i>
3- Nghiên cứu bệnh nhiễm độc Nicotin nghề nghiệp và bổ sung bệnh nhiễm độc Nicotin vào danh mục BNNBH.	<i>Bs. Hà Huy Kỳ</i>
4- Viêm phế quản mạn tính nghề nghiệp và bổ sung bệnh VPQMT vào danh mục BNNBH.	<i>PTS Trương Việt Dũng</i>
5- Biến đổi điện tim ở những người bị bệnh bụi phổi-silic.	<i>Bs. Đặng Anh Ngọc</i>

NỘI DUNG BÁO CÁO KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU ĐỀ TÀI:

- PHẦN I : Đặt vấn đề - Mục tiêu nghiên cứu**
- PHẦN II : Đối tượng và phương pháp**
- PHẦN III : Kết quả và bàn luận**
- PHẦN IV : Kết luận - Đề nghị**
- PHẦN VI : Phụ lục**
- PHẦN V : Tài liệu tham khảo**

PHẦN I

ĐẶT VẤN ĐỀ VÀ MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

Trong quá trình xây dựng và phát triển đất nước, yếu tố con người bao giờ cũng là yếu tố quan trọng nhất và luôn luôn được đặt ở vị trí hàng đầu vì tiềm năng trí tuệ và sức lực của họ.

Ở nước ta hiện nay có khoảng 34 triệu người lao động, trong đó bao gồm 24 triệu người lao động nông nghiệp, 10 triệu người lao động công nghiệp và các ngành nghề khác.

Trong quá trình sản xuất, người lao động phải tiếp xúc với nhiều yếu tố độc hại khác nhau như yếu tố vật lý, hóa học, bụi, hơi khí độc... và do đó họ có khả năng mắc một số bệnh nghề nghiệp khác nhau tùy theo yếu tố tiếp xúc.

Ở nhiều nước, danh mục các bệnh nghề nghiệp được bảo hiểm (BNNBH) khá nhiều. Tổ chức lao động thế giới (ILO) đưa ra một danh sách gồm 29 nhóm bệnh, như vậy sẽ bao gồm hàng trăm BNNBH (7). Trung Quốc hiện nay có 102 BNNBH (8), Liên Xô cũ có 54 nhóm bệnh (9), Cộng hòa Pháp có 98 BNNBH (10). Ở Hoa Kỳ bất kỳ bệnh nào được chứng minh là do nghề nghiệp đều được bảo hiểm.

Ở nước ta cho đến nay mới có 16 BNNBH, điều này thực sự chưa hợp lý. Bởi vậy việc nghiên cứu để từng bước bổ sung danh mục BNNBH là một yêu cầu cụ thể, cấp bách vì như vậy mới bảo vệ được quyền lợi người lao động; đồng thời cũng đưa ra được nghĩa vụ và trách nhiệm đối với những người sử dụng lao động, ở các doanh nghiệp nhà nước và tư nhân.

Với tinh thần đó, trong giai đoạn từ 1991 đến 1995 chúng tôi đã nghiên cứu một số bệnh nghề nghiệp dưới đây:

1- Bệnh nhiễm độc hóa chất trù sâu (HCTS): Đó là một bệnh được ưu tiên nghiên cứu vì nước ta là một nước với hơn 70% dân số tham gia sản xuất nông nghiệp. Việc sử dụng HCTS là phổ biến và HCTS đã được xem như một loại hàng hóa bầy bán, cất giữ tùy tiện (34), sử dụng không đúng qui cách nên đã có ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe của người lao động, thậm chí có nhiều vụ chết người, đó là chưa kể đến việc sử dụng HCTS để tự tử.

2- Bệnh nhiễm độc Asen: trong những năm gần đây ở một vài cơ sở sản xuất xảy ra một số trường hợp nhiễm độc Asen cấp tính và đã xuất hiện nhiễm độc mạn tính do nghề nghiệp, đặc biệt là ở khu vực luyện kim màu.

3- Bệnh nhiễm độc Nicotin: Thuốc lá đem lại lợi nhuận khá cao, hàng năm Tổng Công ty thuốc lá nộp vào ngân sách hàng nghìn tỷ đồng. Mâu thuẫn với lợi nhuận là tác hại của thuốc lá. Thuốc lá là một chất "ma túy mới" không những đã hủy hoại sức khỏe của người hút thuốc mà còn gây hậu quả xấu cho những người trực tiếp sản xuất bởi chất độc Nicotin.

4- Viêm phế quản mạn tính (VPQMT): Nếu nguyên nhân chết trong dân chúng do VPQMT xếp hàng thứ 5 thì chắc chắn trong công nhân tiếp xúc với các loại bụi và hơi khí độc VPQMT sẽ cao hơn nhiều. Ở nhiều nước, VPQMT đã được xếp vào danh mục BNNBH.

5- Một trong những bệnh nghề nghiệp phổ biến nhất hiện nay là bệnh bụi phổi Silic. Nguyên nhân của bệnh đã được xác định rõ ràng song cũng cần làm sáng tỏ thêm một số biến chứng của bệnh, đặc biệt là bệnh tim mạch.

Đề tài gồm 5 đề mục lớn này đã đặt ra một số **MỤC TIÊU** cụ thể dưới đây:

1- Đánh giá tình trạng nhiễm độc HCTS (nhóm lân hữu cơ và cacbamat), nhiễm độc Nicotin, nhiễm độc Asen, bệnh VPQMT nghề nghiệp ở công nhân một số ngành nghề.

2- Bổ sung các bệnh trên vào danh mục BNNBH.

3- Đánh giá một số biến đổi trên điện tim ở những người bị bệnh bụi phổi silic.

PHẦN II

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1- NHÓM CÁC BỆNH NHIỄM ĐỘC: HCTS, ASEN, NICOTIN.

1.1. ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU:

- 325 công nhân tiếp xúc với HCTS
- 285 công nhân tiếp xúc với Asen
- 512 công nhân sản xuất thuốc lá

1.2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU:

* Khảo sát môi trường lao động: Đo vi khí hậu, bụi, hơi khí độc AsH_3 , As_2O_3 , hơi Nicotin.

*** Khám sức khoẻ cho công nhân:**

- Lập hồ sơ, khai thác tiền sử nghề nghiệp, bệnh tật, tình trạng nhiễm độc...

- Khám lâm sàng bệnh nghề nghiệp: các chuyên khoa nội, răng hàm mặt, tai mũi họng, mắt, ngoài da... Chú trọng các triệu chứng thần kinh, tim mạch, tiêu hoá, hô hấp, ngoài da, giảm thị lực...

- Xét nghiệm;

- + CTM, Hb, tiểu cầu.
- + Hoạt tính men Cholinesteraza (HCTS).
- + Asen niệu, điện tim (Nhiễm độc Asen).
- + Nicotin niệu (Nhiễm độc Nicotin).

- Xử lý số liệu các kết quả thu được.

2 - VIÊM PHẾ QUẢN MẠN TÍNH.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

- Trên 27 bệnh nhân điều trị nội trú ở khoa BNN bệnh viện Hai Bà Trưng.

- Trên 46 bệnh nhân bị bệnh bụi phổi silic đơn thuần, 20 bệnh nhân viêm phế quản đơn thuần và 41 bệnh nhân vừa bị bệnh bụi phổi silic vừa bị viêm phế quản.

Cả 2 nhóm đối tượng trên được nghiên cứu để kiểm tra bộ câu hỏi của Tổ chức Y tế Thế giới cũng như để hoàn thiện kỹ thuật đo chức năng hô hấp (CNHH).

- 544 công nhân quét rác, phục vụ ở nhà vệ sinh công cộng, tiếp xúc với bụi, hơi khí độc và 864 công nhân không tiếp xúc với bụi quá mức để làm chứng.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Đánh giá độ tin cậy của bộ câu hỏi của WHO đề xuất 1986 tong điều kiện Việt Nam thể hiện qua độ nhạy (Se) độ đặc hiệu (Sp) và độ lặp lại (Pe) trên 2 nhóm : 1 nhóm có bệnh và 1 nhóm không có bệnh đã được biết rõ, người hỏi hoàn toàn không biết bệnh nhân có bệnh hay không. Kết quả dựa vào:

	Người bệnh	Người không bị bệnh
Trả lời có triệu chứng	a	b
Trả lời không có triệu chứng	c	d

$$\text{Độ nhạy (Sc)} = \frac{a}{a + b} \times 100 (\%)$$

$$\text{Độ đặc hiệu (Sp)} = \frac{d}{c + d} \times 100 (\%)$$

$$\text{Độ lặp lại (Pe)} = \frac{a + d}{a+b+c+d} \times 100 (\%)$$

Độ lặp lại được hỏi trên cùng một bệnh nhân sau 10 ngày.

- Đo chức năng hô hấp với các chỉ số VC, FVC, FEV₁ và MMF bằng phế dung ký CARA của Pháp theo thường quy của Viện Y học lao động và Vệ sinh môi trường.

- Một số trường hợp có làm test khí dung bằng Salbutamol để xác định thêm về sự tiêm tòng, hồi phục hay không hồi phục của một số bệnh nhân có hội chứng tắc nghẽn.

- Điều tra dịch tễ học để xác định yếu tố nguy cơ và căn nguyên nghề nghiệp của bệnh theo mô hình so sánh ngang. Các triệu chứng được phát hiện bằng bộ câu hỏi và được tính toán theo bảng dưới đây:

	Có tiếp xúc	Không tiếp xúc
Có VPQMT	ai	bi
Không VPQMT	ci	di

$$\text{Tổng số hiện mắc : } \text{PrRi} = \frac{\text{ai}/(\text{ai} + \text{ci})}{\text{bi}/(\text{bi} + \text{di})}$$

$$\text{PrRchung} = \frac{\sum [\text{ai}/(\text{ai} + \text{ci})]}{\sum [\text{bi}/(\text{bi} + \text{di})] / (\text{PrR} - 1)}$$

$$\text{Tỷ lệ nguy cơ quy kết : } \text{ARP} = \frac{\text{PrRchung}}{\text{PrR}} \times 100 (\%)$$

3. BIẾN ĐỘI ĐIỆN TIM TRÊN NHỮNG NGƯỜI BỊ BỆNH BỤI PHỔI -SILIC.

3.1. Đối tượng nghiên cứu:

- Các đối tượng không bị bệnh bụi phổi-silic và không bị các bệnh phổi khác.
- Các đối tượng bị bệnh bụi phổi-silic đã được giám định và điều trị ở khoa BNN Bệnh viện Hai Bà Trưng và ở một số ngành nghề khác nhau.

3.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Dùng phương pháp nghiên cứu cắt ngang Case-Control.
- Đo điện tim trên 12 chuyển đạo thông thường bằng máy điện tim Nhật FUKUDA-NIHOHKOHDEN có test chuẩn trước.

3.3. Đánh giá kết quả điện tim dựa vào các chỉ tiêu:

3.3.1. Nhĩ phái:

* Tăng gánh nhĩ phái: Chẩn đoán xác định dựa vào :

- Biên độ sóng $PD_{II} \geq 2,5\text{mm}$ $PD_{II} > PD_{III}$
- Biên độ sóng $PV_I \geq 2,5\text{mm}$; pha dương > pha âm.

* Những trường hợp theo dõi tăng gánh nhĩ phái dựa vào $PD_{II} > 2\text{mm}$ và $PD_{II} \geq 1/3R$.

3.3.2. Thất phái:

* Tăng gánh thất phái:

- Trục phái $+110^\circ$.
- R cao ở $V_1 > 7\text{mm}$.
- Chỉ số $RV_1 + SV_5 > 11\text{mm}$.
- Nhánh nối điện muộn $> 0,035$ giây.
- Các sóng chậm T ở V_2, V_3 đảo ngược .
- Blốc nhánh phái; $R' > 5\text{mm}$.
- S sâu ở V_5 và V_6 .

Các trường hợp theo dõi tăng gánh thất phái thì dựa vào các chỉ số R/S ở $V_1 > 1$ và R/S ở $V_6 < 1$; Blốc nhánh phái.

PHẦN III

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

1. NHIỆM ĐỘC HÓA CHẤT TRỪ SÂU

1.1. LÂM SÀNG:

Chúng tôi đã nghiên cứu ở 7 cơ sở (3 nơi sử dụng, 3 nơi sản xuất và bảo quản, 1 nơi nghiên cứu và phân phối HCTS)

Bảng 1: PHÂN LOẠI GIỚI TÍNH

TỔNG SỐ KHÁM	NAM		NỮ	
	Số khám	Tỷ lệ %	Số khám	Tỷ lệ %
325	218	67,1	107	32,9

Bảng 2: PHÂN LOẠI TUỔI ĐỜI VÀ TUỔI NGHỀ

TUỔI	LOẠI TUỔI	TỔNG SỐ	TỶ LỆ %
<i>Tuổi đời</i>	18 - < 30	105	32,30
	30 - < 50	210	64,62
	≥ 50	10	3,08
<i>Tuổi nghề</i>	< 10	197	60,61
	10 - < 20	94	28,92
	20 - < 30	32	9,85
	≥ 30	2	0,62

Qua bảng 1 và 2 chúng tôi thấy tỷ lệ nam chiếm (67,1%) nhiều hơn nữ (32,9%), đa số tuổi đời từ 30 - < 50 (64,62%) và tuổi nghề < 10 năm (60,61%).