

Summary

**THE IMPLEMENTATION OF DECISION 1315/QĐ-TTg REFERRING
THE TOTAL SMOKING BAN AT HEALTH FACILITIES OF HEALTH STAFF FROM
THE PUBLIC HEALTH AGENCIES IN BINH LUC AND KIM BANG DISTRICTS
OF HA NAM PROVINCE IN 2011**

Since health facilities are responsible for health care of the population, their leading role in the implementation of Decision 1315/QĐ-TTg referring smoking ban is very important for the implementation of this decision in other public settings. Our study was to describe knowledge, attitudes and practice of health staff regarding the implementation of the Decision 1315/QĐ-TTg referring smoking ban in public health facilities in Binh Luc and Kim Bang districts. The results indicated that results: among 315 staffs participated in this study, 72.4% and 79.4% of them could list health facility as a place where the smoking ban is taken effect. The rate of health staff smoked in health facilities was rather high (81.5% of smokers), the proportion of health staffs who reminded their colleagues, patients and patients relatives about the smoking ban when seeing them smoking was low (< 50%). The managers reported smoking in health facilities 9-fold higher than that of their staffs.

Key words: health staff, smoking ban, Decision 1315, health facilities

**NGUY CƠ NHIỄM HOÁ CHẤT BẢO VỆ THỰC VẬT CHO CƯ DÂN
XÃ HOÀNG KIM – MÊ LINH – HÀ NỘI NĂM 2009 – 2010**

Trần Như Nguyên, Nguyễn Thị Hoa, Nguyễn Hoàng Thanh

Trường Đại học Y Hà Nội

Nghiên cứu mô tả ngang 150 hộ dân xã Hoàng Kim – Mê Linh – Hà Nội năm 2009 – 2010 thấy: 1.) Hành vi nguy cơ nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật chiếm tỷ lệ cao đáng kể 72,7 % có cất giữ tại hộ gia đình nhưng không hộ nào có nơi để nêng, cất giữ tùy tiện trong vườn 26%, chuồng gia súc 14,67%; nhà vệ sinh, nhà tắm 12%; nhà chính 6,67; trong thùng không khoá 11,71% Hoà thuốc bằng tay không 21,33%. Tỷ lệ pha thuốc đúng nồng độ chỉ có 57,33%, pha đặc hơn 2,67%.. Chỉ 66,7% luôn luôn sử dụng bảo hộ lao động khi phun. Đến 65,3% tự đọc trên bao bì để sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật. 2.) Ảnh hưởng của hóa chất bảo vệ thực vật đến sức khoẻ người lao động là rõ rệt: Mệt mỏi 80,67%, nhức đầu 80,00%, hoa mắt chóng mặt 59,33%, rối loạn giấc ngủ 3,33%. Khó họng, đau họng 1,33%. Nôn, buồn nôn 2%, đau bụng 0,67%. Ngứa da 2%, nhức mắt 1,33%, tức ngực 0,67%. Khuyến nghị: Tập huấn nâng cao kiến thức và thực hành kết hợp với giám sát nhằm giảm thiểu hành vi nguy cơ nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật cho người sử dụng. hóa chất bảo vệ thực vật.

Từ khóa: Hóa chất bảo vệ thực vật, dấu hiệu

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ở nước ta hiện nay nông nghiệp chiếm tỷ trọng cao trong nền kinh tế quốc dân. Việc lạm dụng hóa chất bảo vệ thực vật trong sản xuất nông nghiệp hiện là một trong những mối đe dọa nghiêm trọng đối với sức khỏe người sử dụng và cộng đồng, trong khi đó phần lớn người nông dân lại chưa nhận biết đầy đủ về các loại hóa chất này cũng như nguy cơ do chúng gây ra. [1, 3, 6, 7]. Đã có nhiều giải pháp an toàn hơn nhằm thay thế hoặc hạn chế việc sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật để khống chế diệt trừ sâu, hại bảo vệ mùa màng, nhưng thực tế chỉ ra rằng ít khả thi, hiện chưa có giải pháp nào thay thế cho việc sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật [8, 9]. Có tiếp xúc với hóa chất bảo vệ thực vật thì có nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật ở các mức độ khác nhau là điều đương nhiên mà nhiều nghiên cứu đã chỉ ra, tuy nhiên, hành vi nào trong bảo quản sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật trở thành nguy cơ (risky behaviours) để từ đó có những khuyến nghị cần thiết thì mới thấy một số tác giả đề cập khi nghiên cứu ở một số địa bàn khác nhau [5, 6, 7].

Xã Hoàng Kim - Huyện Mê Linh ngoại thành Hà Nội, có diện tích 6,09 km², 1125 hộ gia đình. Người dân chủ yếu sống dựa vào nông nghiệp và gắn liền với việc sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật, có những biểu hiện đáng kể về sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật và ảnh hưởng của chúng với sức khỏe người tiếp xúc thì chúng tôi chưa tìm thấy tài liệu nào đề cập một cách đầy đủ và có hệ thống về vấn đề này tại đây. Từ tình hình trên nghiên cứu "Nguy cơ nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật tại xã Hoàng Kim - Mê Linh - Hà Nội cho dân cư năm 2009 - 2010" được tiến hành nhằm các mục tiêu:

Khảo sát hành vi nguy cơ nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật tại hộ gia đình xã Hoàng Kim

huyện Mê Linh thành phố Hà Nội năm 2009 - 2010.

Mô tả những ảnh hưởng của hóa chất bảo vệ thực vật đến sức khỏe người phun thuốc tại xã Hoàng Kim - Mê Linh - Hà Nội năm 2009 - 2010.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Địa điểm: xã Hoàng Kim huyện Mê Linh, Hà Nội (xã có diện tích 6,09 km², 1125 hộ gia đình, 5508 nhân khẩu, 100% làm nông nghiệp).

Thời gian: từ tháng 9/2009 - 5/2010.

2. Thiết kế nghiên cứu: Dịch tễ học mô tả cắt ngang (định lượng-phóng vấn bằng bộ câu hỏi).

3. Đối tượng nghiên cứu: Người sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật chính trong các hộ gia đình xã Hoàng Kim - Mê Linh - Hà Nội

4. Cỡ mẫu và chọn mẫu

4.1. Cỡ mẫu (n) được tính theo công thức :

$$n = Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \times \frac{p \cdot q}{d^2}$$

Trong đó:

$Z = 1,96$,

$p = 0,92$ - tỷ lệ sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật [7];

$q = (1 - p)$; $d = 0,05$.

Tính được: $n = 113$. Cỡ mẫu thực tế trong nghiên cứu: 150.

Chọn mẫu: Ngẫu nhiên hệ thống. Với $k = 7,5$ (1125 hộ/150).

5. Phân tích số liệu: Làm sạch số liệu- Nhập và phân tích bằng EPI-INFO 6.04.

III. KẾT QUẢ

1. Đối tượng phun thuốc

Bảng 1. Đối tượng phun hóa chất bảo vệ thực vật

Tuổi	Nam		Nữ		Phụ nữ có thai		Tổng số	
	n ₁	%	n ₂	%	n ₃	%	n	%
22 – 29	2	1,33	13	8,67	0	0	15	10
30 – 39	2	1,33	37	24,67	2	1,33	41	27,33
40 – 49	10	6,70	35	23,33	0	0	45	30
50 – 59	9	6	28	18,67	0	0	37	24,67
60 – 62	1	0,67	11	7,33	0	0	12	8
Tổng số	24	16	124	82,67	2	1,33	150	100

Nữ phun HCBVTV chiếm tới 84%, trong số đó có 1,33% là phụ nữ có thai

2. Hành vi nguy cơ nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật

Bảng 2. Nhóm hành vi nguy cơ nhiễm trong và sau sử dụng HCBVTV

	n	%
Bình phun HCBVTV hỏng từ 1 lần trở lên		
+ Không	81	54,0
+ Có, rò rỉ	40	26,7
+ Có, rò rỉ rồi không chảy	21	14,0
+ Có, không chảy	8	5,3
Rửa bình sau phun		
+ Không rửa bình	2	1,3
+ Có, tại ruộng	127	84,7
+ Có, tại hồ	21	14,0
Bảo hộ lao động khi phun		
+ Không bao giờ	5	3,3
+ Thỉnh thoảng	45	30,0
+ Luôn luôn	100	66,7
Xử lý bao bì, chai lọ sau phun		
+ Đốt	0	0,0
+ Chôn	0	0,0
+ Mang về	0	0,0
+ Bỏ thùng rác	0	0,0
+ Vứt tùy tiện	150	100

27,3% các hộ gia đình không có nơi cất giữ riêng cho hóa chất bảo vệ thực vật. Cất giữ trong nhà chiếm 32% và các nơi khác trong khu nhà chiếm 40,7%. Tới 42,6% dùng tay khi hòa hóa chất bảo vệ thực vật, Chỉ 57,3% hoà thuốc đúng nồng độ. Có 2,7% hòa đặc hơn quy định.

Bảng 2. Nhóm hành vi nguy cơ trước sử dụng HCBVTV

	n	%
Cất giữ HCBVTV		
+ Không	41	27,3
+ Có, tại nhà chính	10	6,7
+ Có, đầu nhà	20	13,3
+ Có, nhà vệ sinh, nhà tắm	18	12,0
+ Có, trong vườn	39	26,0
+ Có, chuồng gia súc	22	14,7
Dụng cụ để HCBVTV (chỉ các hộ có cất giữ HCBVTV)		
+ Trong thùng có khóa	0	0,0
+ Trong thùng không có khóa	13	11,7
+ Trong túi nilon	96	88,3
Cách hòa HCBVTV để sử dụng		
+ Không hòa HCBVTV	10	6,7
+ Có, dùng tay không hòa HCBVTV	32	21,3
+ Có, dùng tay đeo găng hòa HCBVTV	32	21,3
+ Có, dùng que hòa HCBVTV (không đeo găng)	55	36,7
+ Có, dùng que và đeo găng hòa HCBVTV	21	14,0
Nồng độ thuốc khi hòa (theo chỉ dẫn của nhãn thuốc)		
+ Đúng chỉ dẫn của nhãn quy định	86	57,3
+ Đặc hơn (nhiều hơn chỉ dẫn của nhãn quy định)	4	2,7
+ Loãng hơn (ít hơn chỉ dẫn của nhãn quy định)	0	0,0
+ Tùy lượng sâu (nếu nhiều thì tăng hơn quy định)	52	34,7
+ Không rõ	8	5,3

Tỷ lệ bình hỏng ít nhất 1 lần trong năm cao 46%. Đến 27,5% không xử trí gì khi bình rò rỉ mà tiếp tục phun. Chỉ có 66,7% luôn luôn sử dụng trang bị phòng hộ các nhân. 30% thỉnh thoảng sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật và 3,3% không bao giờ sử dụng.

Chủ yếu được nhân viên bán thuốc hướng dẫn sử dụng (87,3%) nhưng tự đọc trên bao bì để sử dụng đến 65,3%.

Bảng 4. Nhóm hành vi nguy cơ khác (liên quan đến sử dụng/hướng dẫn sử dụng)

	n	%
Hành vi sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật có theo hướng dẫn của		
+ Nhân viên bán thuốc	131	87,3
+ Cán bộ khuyến nông	0	0,0
+ Hàng xóm mách	5	3,3
+ Kinh nghiệm bản thân	75	50,0
+ Đọc trên bao bì (tự đọc nhãn thuốc)	98	65,3

3. Những ảnh hưởng của hóa chất bảo vệ thực vật đến sức khỏe

Qua nghiên cứu cho thấy triệu chứng về thần kinh đứng hàng đầu trong các nhóm triệu chứng gặp phải như: Mệt mỏi chiếm 80,67%, hoa mắt, chóng mặt chiếm 59,33%, nhức đầu 80%, rối loạn giấc ngủ chiếm 3,33%. Ngoài ra còn gặp các nhóm triệu chứng khác về tiêu hoá, hô hấp, tim mạch, cơ xương khớp, da và niêm mạc với tỷ lệ thấp từ 0,67 - 4,67%.

Bảng 5. Các triệu chứng sau phun

TT	Các triệu chứng	n	%
1	Mệt mỏi	121	80,67
2	Hoa mắt, chóng mặt	89	59,33
3	Rối loạn giấc ngủ	5	3,33
4	Nhức đầu	120	80,00
5	Nôn, buồn nôn	3	2,00
6	Đau bụng	1	0,67
7	Ỉa chảy	1	0,67
8	Đau cơ, nhức cơ	7	4,67
9	Khô họng	2	1,33
10	Đau họng	2	1,33
11	Ngứa da	3	2,00
12	Nhức mắt, ngứa mắt	2	1,33
13	Đau tức ngực	1	0,67
14	Đánh trống ngực	1	0,67

IV. BÀN LUẬN**Hành vi nguy cơ gây nhiễm HCBVT**

Tiếp xúc với hóa chất bảo vệ thực vật sẽ nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật đã được đề cập [1, 6, 7, 8], nhưng hành vi nào là nguy cơ gây nhiễm đáng quan tâm. Trong nghiên cứu này chỉ ra các hộ gia đình cất giữ hóa chất

bảo vệ thực vật nhà và chuồng gia súc và tùy tiện trong bếp, chuồng gia súc, nhà vệ sinh là những nơi người dân sống và sinh hoạt do đó dễ gây hít phải hóa chất bảo vệ thực vật. Tỷ lệ cao hơn một số nghiên cứu trước đây [4, 5, 6].

Có nhiều hành vi nguy cơ nhiễm trong cách hoá hóa chất bảo vệ thực vật. Hoà bằng

tay không, nghiên cứu cho thấy tỷ lệ này là 21,3%, tuy có thấp hơn một nghiên cứu khác [6] nhưng tỷ lệ này còn rất đáng kể. Đây là hành vi rất nguy hiểm gây nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật trực tiếp qua da [7, 8]. Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng chỉ có 57,3% hoà thuốc đúng nồng độ. Việc hoà đậm đặc hơn hoặc không rõ nồng độ hoặc tùy lượng sâu có thể làm tăng nguy cơ nhiễm độc hóa chất bảo vệ thực vật.

Tỷ lệ bình hỏng ít nhất 1 lần trong năm khá cao 46%, đặc biệt là bình rò rỉ chiếm 26,7. Cũng theo nghiên cứu có tới 27,5% không xử trí gì khi bình rò rỉ mà tiếp tục phun. Qua rò rỉ, hóa chất bảo vệ thực vật ngấm vào quần áo, rồi xâm nhập vào da gây nhiễm độc thuốc. Không cao hơn so với nghiên cứu khác [4, 6].

Sử dụng bảo hộ cá nhân là việc làm cần thiết, nhưng chỉ có 66,7% luôn luôn sử dụng. Hóa chất bảo vệ thực vật được phun ra dưới dạng sương, dễ dàng khuếch tán trong không khí dẫn đến xâm nhập qua da, hô hấp và cả đường tiêu hoá. Có một lý do làm cho họ không muốn dùng đó là trời nóng, khó chịu khi phun, đặc biệt là mặc áo mưa và đi ủng khi trời nắng nóng. Tỷ lệ sử dụng trang bị bảo hộ cá nhân này tương tự như những nghiên cứu khác trước đây [4, 5, 6, 7].

Những ảnh hưởng của hóa chất bảo vệ thực vật đến sức khỏe

Nghiên cứu đã chỉ ra nhiều ảnh hưởng của hóa chất bảo vệ thực vật đến sức khỏe. Đúng đầu là các triệu chứng về thần kinh như: Mệt mỏi, hoa mắt, chóng mặt, nhức đầu, rối loạn giấc ngủ. Ngoài ra còn gặp các nhóm triệu chứng khác về tiêu hoá, hô hấp, tim mạch, da và niêm mạc. Những dấu hiệu triệu chứng biểu hiện là rõ rệt, vừa đặc hiệu vừa mờ rộng vì xu hướng pha trộn giữa nhiều loại hóa chất bảo vệ thực vật, không

riêng nhóm nào (nhóm gốc lân hữu cơ, clo hữu cơ, carbamat, gốc thực vật hay vô cơ) Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với các nghiên cứu khác về ảnh hưởng của hóa chất bảo vệ thực vật đến sức khỏe người lao động nông nghiệp khi sử dụng [3, 5, 7]. Những ảnh hưởng này là rõ rệt và là do những hành vi nguy cơ (risky behaviours) được chỉ ra ở nhóm chỉ số nghiên cứu trên (bảng 2, 3, 4) mang lại. Tuy nhiên để khẳng định điều này cần phát triển trong một nghiên cứu khác tiếp theo.

V. KẾT LUẬN

Hành vi nguy cơ khi bảo quản sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật là nhiều với tỷ lệ cao đáng kể: 72,7 % có cất giữ tại hộ gia đình nhưng không hộ nào có nơi để riêng, cất giữ *lũy liên* trong vườn 26%; chuồng gia súc 14,67%; nhà vệ sinh, nhà tắm 12%; nhà chính 6,67; trong thùng không khoá 11,71%. Hoà thuốc bằng tay không 21,33%. Tỷ lệ pha thuốc đúng nồng độ chỉ có 57,33%; pha đặc hơn 2,67%.. Chỉ 66,7% luôn luôn sử dụng bảo hộ lao động khi phun. Đến 65,3% tự đọc trên bao bì để sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật.

Có 84% phụ nữ đi phun thuốc. Ảnh hưởng của hóa chất bảo vệ thực vật đến sức khỏe người lao động rõ: Mệt mỏi 80,67%, nhức đầu 80,00%, hoa mắt chóng mặt 59,33%, rối loạn giấc ngủ 3,33%. Khô họng 1,33%, đau họng 1,33. Nôn, buồn nôn 2%, đau bụng 0,67%. Ngứa da 2%, nhức mắt 1,33%, tức ngực 0,67%.

KHUYẾN NGHỊ

Mở lớp tập huấn và giám sát chặt chẽ việc sử dụng để nâng cao kiến thức và thực hành nhằm giảm thiểu hành vi nguy cơ nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật cho người sử dụng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Duy Bào (1985).** Đánh giá tình hình ô nhiễm môi trường không khí và ảnh hưởng tới sức khỏe con người do sử dụng HCBVTV trong nông nghiệp. Hội nghị khoa học về YHLD toàn quốc lần thứ III 12, 1 - 2.

3. **Trần Nguyễn Hoa Cường (2005).** Kiến thức, thực hành, của người trồng rau về an toàn sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật và một số yếu tố liên quan tại 2 xã huyện Đông Anh, Hà nội năm 2005. Luận văn thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.

4. **Hoàng Đình Hải (1997).** Điều tra ảnh hưởng của hóa chất bảo vệ thực vật dùng trong nông nghiệp đến sức khỏe cộng đồng Việt Nam. Chương trình VTM/ OCH/ 010 96 – 97. Hội thảo ảnh hưởng chất thải công nghiệp và hóa chất bảo vệ thực vật đến sức khỏe cộng đồng 12 – 97 (1 – 20).

5. **Trần Như Nguyên, Đào Ngọc Phong, Phạm Xuân Đà (1996).** Nguy cơ nhiễm hóa chất trừ sâu do sử dụng, bảo quản tại hộ gia đình tại Kim Bảng – Nam Hà. Hội nghị khoa học trường Đại học Y Hà Nội tại Kim Bảng – Nam Hà 1/1996. 12 - 14.

6. **Trần Như Nguyên, Tăng Xuân Châu (2010).** Đặc điểm cơ cấu lao động và việc sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật huyện Sóc Sơn – Hà Nội. Tạp chí Y học thực hành - Bộ Y Tế. YHTH (713): 8 - 13.

7. **Trần Như Nguyên, Đào Ngọc Phong (1995).** Nguy cơ nhiễm Hóa chất trừ sâu từ hộ gia đình ở ngoại thành Hà Nội. Hội nghị khoa học về y học lao động toàn quốc lần thứ 2 – Hà Nội 12/1995: 81, 185.

8. **EJF-CDC (2007).** Report on: Pesticides's poison. 240 - 287.

9. **WHO (2008).** Pesticide poisoning database in SEAR countries, Report of a Regional. Geneva. 207 - 229.

Summary

INFECTION RISK CHEMICAL PLANT PROTECTION FOR RESIDENTS

AT HOANG KIM – ME LINH – HANOI, 2009 - 2010

Cross study on 150/1125 households in Hoang Kim - Me Linh - Ha Noi from 2009 to 2010 have shown: 1) The rates of risky behaviour leading to pesticides infection are too high: 72.7% the households have pesticides stored but one of the households have pesticides stored separately; 26% hang pesticides in the garden, 14.67% store in stables, 12% in the bathrooms and toilets; 6.67% of them mainly store these in houses, 11.71% leave them in unlocked bins, 21.33% mix chemicals by bare hands. The rate of households mix chemicals with correct concentration is only 57.33%; among the others, 66.67% spray forwardly 2.67% mix with thicker concentration, Only 66.7% always use safety, 66.67% spray forwardly. 2.) The effects of pesticides on the health of sprayers are obvious with: tiredness 80.67%; headache 80%; dizziness 59.33%; trouble with sleeping 3.33%. Throat dryness, sore throat 1.33%; Nausea and vomiting 2%; stomachache. Itchy skin 2%, itchy eyes, sore eyes 1.33%; chest pain 0.67%. Recommendations: Open training courses and closely supervise to improve knowledge and practices to reduce risky behaviour leading to pesticides infection for users.

Keyword: Pesticides. Sign