

THỰC TRẠNG TAI NẠN THƯƠNG TÍCH TRONG LAO ĐỘNG SẢN XUẤT CHÈ TẠI THÁI NGUYÊN

Nguyễn Minh Tuấn^{1*}, Nguyễn Thúy Quỳnh²

¹Trường ĐH Y Dược - ĐH Thái Nguyên, ²Trường ĐH YTCC Hà Nội

TÓM TẮT

Nghiên cứu được tiến hành tại 2 xã chuyên canh chè của tỉnh Thái Nguyên là xã Hòa Bình, huyện Đông Hỷ và xã La Bằng, huyện Đại Từ.

Mục tiêu: Mô tả thực trạng tai nạn thương tích trong lao động sản xuất chè tại Thái Nguyên.

Phương pháp nghiên cứu: sử dụng phương pháp nghiên cứu mô tả, thiết kế cắt ngang với cỡ mẫu là 1.337 hộ trồng chè (gồm 4.145 đối tượng từ 15 tuổi trở lên) được chọn theo phương pháp mẫu xác suất tỷ lệ. Các chủ hộ được phỏng vấn về tình hình tai nạn thương tích (TNTT) của các thành viên trong gia đình trong 1 năm và tính ra tỷ suất TNTT trong 1000 dân có nguy cơ.

Kết quả và kết luận: Tỷ suất TNTT không tử vong do lao động sản xuất chè là 15,9%, trong đó tỷ suất TNTT ở nữ (16,7%) cao hơn nam (13,6%) và cao nhất là nhóm tuổi 35-44 tuổi (24,8%). TNTT xảy ra ở tất cả các công đoạn lao động sản xuất chè, nhưng thường gặp nhất là công đoạn chăm sóc (39,7%), thu hoạch (20,6%) và vận chuyển (12,7%). Nguyên nhân hàng đầu gây TNTT cho người lao động trồng chè là do vật sắc nhọn (38,1%), tiếp đến là do ngộ độc (17,5%), ngã (17,5%) và say nắng (11,1%).

Từ khóa: Tai nạn thương tích, tai nạn lao động, lao động nông nghiệp, sản xuất chè, trồng chè

ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, Thái Nguyên đang tập trung khai thác các loại cây trồng đặc trưng cho thế mạnh của tỉnh là cây chè. Việc trồng và sản xuất chè chủ yếu ở qui mô hộ gia đình, do đó tiềm ẩn nhiều nguy cơ gây tai nạn thương tích (TNTT) cho người lao động như: tai nạn giao thông trên đường đi làm, ngã, tai nạn lao động, ngộ độc hóa chất bảo vệ thực vật, bỏng, điện giật... Theo số liệu thống kê của Tổ chức y tế thế giới cho thấy, hàng năm trên toàn thế giới có khoảng từ hai đến năm triệu trường hợp nhiễm độc hóa chất bảo vệ thực vật với khoảng 40.000 trường hợp tử vong [2] và khoảng 170.000 ca tử vong do tai nạn lao động (TNLD) liên quan đến sản xuất nông nghiệp [4]. Tại Việt Nam, theo kết quả ước lượng từ Điều tra Liên trường về Chấn thương ở Việt Nam (VMIS) cho thấy, tỷ suất TNTT trong lao động nông nghiệp ở Việt Nam năm 2001 là khoảng 31/1.000 [1]. Người lao động trồng chè một mặt vẫn phải đối phó với các nguy cơ nghề nghiệp truyền thống như điều kiện làm việc thiếu thốn, lao động ngoài trời, công cụ lao động không an

toàn... đồng thời phải đối mặt với các vấn đề mới phát sinh như cơ giới hóa qui trình sản xuất, sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật. Thế nhưng còn ít nghiên cứu về vấn đề này, vì vậy để góp phần nâng cao sức khỏe cho người lao động trồng chè tại Thái Nguyên, nghiên cứu này được tiến hành nhằm mục tiêu:

Mô tả thực trạng tai nạn thương tích trong lao động sản xuất chè tại 2 xã Hòa Bình và La Bằng, tỉnh Thái Nguyên.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

- Hộ sản xuất chè: là những hộ tham gia vào 1 trong các công đoạn chính của lao động sản xuất chè: trồng cây, chăm sóc, thu hoạch, vận chuyển, vò chè, sao chè, và đồn chè.

- Người lao động sản xuất chè: là những người tham gia lao động, sản xuất chè có độ tuổi từ 15 trở lên.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại các xã chuyên canh cây chè của tỉnh Thái Nguyên là xã Hòa Bình - Đông Hỷ và xã La Bằng - Đại Từ.

- Thời gian nghiên cứu: 6/2010 đến 9/2010

* Tel: 0912173001; Email: minhtuanytm@gmail.com

Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu*: sử dụng phương pháp nghiên cứu mô tả, thiết kế cắt ngang.

* *Cỡ mẫu*: áp dụng công thức ước tính 1 tỷ lệ của quần thể:

$$n = \frac{z_{1-\alpha/2}^2 p(1-p)}{(\epsilon p)^2} \quad (\text{Công thức 1})$$

Cỡ mẫu được tính với $p=3,1\%$ theo nghiên cứu chấn thương liên trường VMIS [1]; $\alpha=0,05$, $\epsilon=0,3$. Từ đó tính được cỡ mẫu tối thiểu là 1.335 hộ gia đình.

* *Kỹ thuật chọn mẫu*: sử dụng phương pháp chọn mẫu phân tầng theo tỷ lệ và chọn mẫu ngẫu nhiên đơn.

- Mẫu nghiên cứu được phân bổ theo tỷ lệ cho 2 xã chuyên canh chè của tỉnh Thái Nguyên là xã Hòa Bình - Đồng Hỷ và xã La Bằng - Đại Từ, theo công thức (2):

$$n_x = N_x \frac{n}{N} \quad (\text{công thức 2})$$

Trong đó:

n_x là cỡ mẫu ở mỗi xã

N_x là số hộ ở mỗi xã

n là cỡ mẫu nghiên cứu tính ở công thức (1)

N là tổng số hộ của 2 xã

Thay vào công thức 2, tính được cỡ mẫu cho từng xã như sau:

Xã Hòa Bình: $n = 763 * (1335/1734) = 587$ hộ

Xã La Bằng: $n = 971 * (1335/1734) = 748$ hộ

- Tại mỗi xã, chọn hộ gia đình vào nghiên cứu bằng phương pháp mẫu xác suất tỷ lệ theo từng xóm.

* Chỉ tiêu nghiên cứu

- Tỷ suất TNTT không tử vong trong lao động nông nghiệp và lao động trồng chè.

- Tỷ suất TNTT không tử vong trong lao động trồng chè theo giới, theo nhóm tuổi.

- Tỷ lệ nguyên nhân TNTT trong lao động sản xuất chè.

- Tỷ lệ TNTT trong các công đoạn sản xuất chè.

Phương pháp thu thập thông tin

Phỏng vấn trực tiếp chủ hộ gia đình về tần suất TNTT của các thành viên trong gia đình trong 1 năm qua kể từ thời điểm điều tra. Đó là những trường hợp TNTT liên quan đến các hoạt động trong lao động sản xuất chè cần phải có sự chăm sóc y tế, phải nghỉ học, nghỉ làm hoặc ảnh hưởng/hạn chế sinh hoạt ít nhất 1 ngày.

Phương pháp xử lý số liệu:

Số liệu được nhập trên phần mềm EPI DATA và phân tích trên chương trình SPSS 18.0 với các thuật toán thống kê y học. Tỷ suất TNTT được tính trên 1.000 dân có nguy cơ trong 1 năm.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

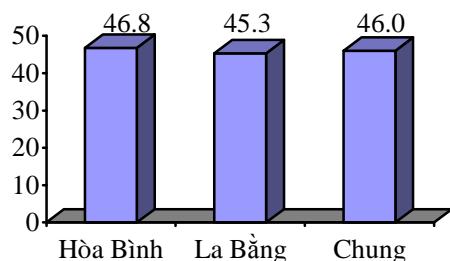
Tổng số hộ gia đình tham gia nghiên cứu là 1.337 hộ, bao gồm 4.145 đối tượng 15 tuổi trở lên. Trong đó xã Hòa Bình có 588 hộ với 1.823 người, xã La Bằng có 749 hộ với 2.322 người tham gia lao động sản xuất chè.

Kết quả bảng 1 cho thấy, trong 1 năm ở 2 xã Hòa Bình và La Bằng có 137 trường hợp TNTT không tử vong do lao động nông nghiệp nói chung, trong đó có 63 trường hợp TNTT không tử vong do lao động trồng chè. Như vậy cứ 1000 người lao động trồng chè có khoảng 15 người bị TNTT, trong đó tần suất TNTT ở xã Hòa Bình là 15,9%, không có sự khác biệt so với xã La Bằng (14,6%).

Bảng 1. Tỷ suất TNTT trong lao động trồng chè tại Thái Nguyên (tính trên 1.000 dân)

Tai nạn thương tích	Xã Hòa Bình (n=1.823)		Xã La Bằng (n=2.322)		Chung (n=4.145)	
	Tần số TNTT	Tỷ suất (%)	Tần số TNTT	Tỷ suất (%)	Tần số TNTT	Tỷ suất (%)
TNTT không tử vong do lao động chung	62	34,0	75	32,3	137	33,1
TNTT không tử vong do lao động trồng chè	29	15,9	34	14,6	63	15,2

* $p > 0,05$ (so sánh giữa 2 xã)



Biểu đồ 1. Tỷ lệ TNTT do lao động trồng chè so với TNTT chung (%)

Kết quả biểu đồ 1 cho thấy, TNTT do lao động sản xuất chè chiếm một tỷ trọng tương đối lớn trong các loại TNTT trong lao động nông nghiệp nói chung, chiếm 46,0% trong tổng số các ca TNTT ở 2 xã nghiên cứu.

Bảng 2. Tỷ suất TNTT trong lao động trồng chè theo giới (tính trên 1.000 dân)

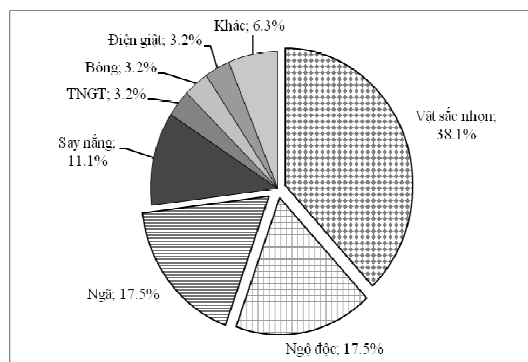
Giới tính	Số người điều tra	Tần số TNTT	Tỷ suất (%)
Nam	2052	28	13,6
Nữ	2093	35	16,7

Kết quả bảng 2 cho thấy, tỷ suất TNTT ở lao động nữ là 16,7/1000 dân, cao hơn so với lao động nam (13,6/1000).

Bảng 3. Tỷ suất TNTT trong lao động trồng chè theo tuổi (tính trên 1.000 dân)

Nhóm tuổi	Số người điều tra	Tần số TNTT	Tỷ suất (%)
15-24	1165	7	6,0
25-34	928	15	16,2
35-44	847	21	24,8
45-54	685	14	20,4
55-64	279	5	17,9
≥ 65	241	1	4,1

Kết quả bảng 3 cho thấy, người lao động trồng chè ở nhóm tuổi 35-44 tuổi có tỷ suất TNTT cao nhất so với các nhóm tuổi khác (24,8/1000 dân). Tiếp theo là người lao động trong các nhóm tuổi 45-54 (20,4/1000 dân), 55-64 tuổi (17,9/1000 dân), 25-34 tuổi (16,2/1000 dân). Thấp nhất là nhóm tuổi trên 65 tuổi.



Biểu đồ 2. Các nguyên nhân TNTT trong lao động sản xuất chè tại Thái Nguyên

Kết quả biểu đồ 2 cho thấy, nguyên nhân TNTT thường gặp trong lao động trồng chè là vật sắc nhọn (38,1%), ngộ độc (17,5%), ngã (17,5%) và say nắng/nóng (11,1%). Còn lại là các nguyên nhân do bông, điện giật, tai nạn giao thông trên đường đi làm (3,2%).

Bảng 4. Tỷ suất TNTT trong lao động trồng chè theo nguyên nhân (tính trên 1.000 dân)

Nguyên nhân	Tần số (n=4.145)	Tỷ suất (%)
Vật sắc nhọn	24	5,8
Ngộ độc	11	2,7
Ngã	11	2,7
Say nắng	7	1,7
Tai nạn giao thông	2	0,5
Điện giật	2	0,5
Bông	2	0,5
Khác	4	1,0
Chung	63	15,2

Kết quả bảng 4 cho thấy, tỷ suất TNTT không từ vong trên 1000 người lao động trồng chè là 15,2/năm, trong đó 3 nguyên nhân có tỷ suất TNTT cao nhất là do vật sắc nhọn, ngộ độc và ngã. Theo đó, cứ 1000 dân thì có khoảng 6 người TNTT do vật sắc nhọn, 3 người bị TNTT do ngộ độc, 3 người bị TNTT do ngã, các nguyên nhân khác chỉ chiếm 1/1000 dân.

Kết quả bảng 5 cho thấy, trong các công đoạn sản xuất chè, 3 công đoạn có tỷ lệ TNTT cao nhất là công đoạn chăm sóc (39,7%), thu hoạch (20,6%) và vận chuyển sản phẩm, máy móc phục vụ cho sản xuất (12,7%).

Bảng 5. Tỷ lệ TNTT trong các công đoạn lao động sản xuất chè (%)

Công đoạn sản xuất	Số lượng (n=63)	Tỷ lệ (%)
Trồng cây	3	4,8
Chăm sóc	25	39,7
Thu hoạch	13	20,6
Vận chuyển	8	12,7
Vò chè	4	6,3
Sao chè	6	9,5
Đồn chè	4	6,3

BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy, tỷ suất TNTT không tử vong do lao động sản xuất chè tại Thái Nguyên là 15,9/1000, thấp hơn 2 lần so với tình trạng điểm trồng cà phê Đắk Lắk (31,5/1000) và cao hơn tỷ suất TNTT trong LĐNN trồng lúa tại Đồng Tháp (11,2/1000) [3]. So với nước phát triển như Anh thì tỷ suất TNTT không tử vong do LĐNN ở Thái Nguyên thấp hơn. Cụ thể, theo số liệu báo cáo của cuộc điều tra lực lượng lao động Anh, trong năm 1999, tỷ suất TNTT không tử vong trong LĐNN tại Anh là 22,7/1000 lao động [5]. So với quốc gia đang phát triển như Ấn Độ, tỷ suất TNTT tại tỉnh Thái Nguyên cũng gần tương đương (12,8/1000 lao động) [4]. TNTT không tử vong trong LĐNN trồng chè của tỉnh Thái Nguyên chiếm một tỷ trọng tương đối cao trong tổng các trường hợp TNTT không tử vong nói chung (chiếm 46,0% trong tổng số ca TNTT). Trong khi đó, theo kết quả từ điều tra liên trường về chấn thương tại Việt Nam năm 2001 (VMIS 2001) cho thấy TNTT trong LĐNN chiếm khoảng 30% trong tổng số TNTT [1]. Điều này là do nghiên cứu này tập trung vào các xã trọng điểm nông nghiệp trồng chè, còn điều tra VMIS 2001 là một cuộc điều tra về các loại TNTT nói chung, trên quy mô toàn quốc.

Tại Thái Nguyên, tỷ suất TNTT không tử vong trong LĐNN của nữ cao hơn nam. Một thực tế cho thấy, tại nhiều tỉnh miền Bắc, đa phần phụ nữ là người trực tiếp làm công việc đồng áng. Người đàn ông chỉ phụ giúp phần nào hoặc là đi làm các nghề khác như phụ nề, xây dựng để có thêm thu nhập cho gia đình. Có thể đây là lý do mà tỷ suất TNTT trong

LĐNN của phụ nữ lại cao hơn nam giới. Xu hướng này tương tự như ở tình trạng điểm trồng lúa Thái Bình. Ngược lại, ở tình trạng điểm trồng cà phê Đắk Lắk và tình trạng điểm trồng lúa Đồng Tháp thì tỷ suất TNTT không tử vong do LĐNN ở nam cao hơn nữ [3].

Tỷ suất TNTT phân theo nhóm tuổi có sự khác biệt rõ rệt, trong đó nhóm tuổi từ 35-44 có tỷ suất cao nhất, còn nhóm tuổi từ 65 trở lên thấp nhất. Kết quả nghiên cứu này cũng tương tự như kết quả nghiên cứu của S.K. Patel (2010) tiến hành thu thập số liệu về TNTT trong nông nghiệp tại huyện Etawah, tỉnh Uttar Pradesh, Ấn Độ trong khoảng thời gian 1996-2000 với tỷ suất TNTT cao nhất ở nhóm tuổi từ 30-44 [6]. Nhóm tuổi từ 65 trở lên là những người già ít tham gia vào lao động nông nghiệp, nên tỷ suất TNTT ở nhóm tuổi này là rất thấp.

Trong 8 công đoạn chính của trồng chè thì TNTT xảy ra nhiều nhất ở 2 công đoạn là chăm sóc và thu hoạch. Đây là thông tin cần lưu tâm trong quá trình truyền thông cho người dân phòng chống TNTT xảy ra trong lao động trồng chè. Ngoài ra, tại mỗi công đoạn trồng chè thì loại TNTT xảy ra rất đặc thù với công việc của từng công đoạn. Trong đó, công đoạn chăm sóc liên quan đến các hoạt động như bón phân, phun thuốc dễ gây ra ngộ độc. Trong công đoạn thu hoạch liên quan đến hoạt động hái chè phải đứng phơi nắng nhiều nên dễ xảy ra các trường hợp bị say nắng/nóng hay hoạt động cắt chè dễ dẫn đến bị TNTT do vật sắc nhọn.

KẾT LUẬN

Tỷ suất TNTT không tử vong do lao động sản xuất chè là 15,9‰.

Tỷ suất TNTT ở nữ (16,7‰) cao hơn nam (13,6‰), cao nhất là nhóm tuổi 35-44 tuổi (24,8‰).

Nguyên nhân TNTT thường gặp trong lao động trồng chè là do vật sắc nhọn (38,1%), ngộ độc (17,5%), ngã (17,5%) và say nắng/nóng (11,1%).

TNTT xảy ra ở tất cả các công đoạn lao động sản xuất chè, thường gặp nhất là công đoạn chăm sóc (39,7%), thu hoạch (20,6%) và vận chuyển (12,7%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Vũ Anh, Lê Cự Linh, Phạm Việt Cường và cs (2002), *Điều tra cơ bản tình hình chấn thương tại Việt Nam - VMIS*, Trường Đại học Y tế Công cộng, Hà Nội.
2. Cục An toàn vệ sinh lao động - Bộ Lao động Thương binh Xã hội (2006), *Báo cáo điều tra đánh giá tình hình vệ sinh an toàn lao động trong nông nghiệp tại Việt Nam*, Hà Nội.
3. Nguyễn Thúy Quỳnh và cộng sự (2011), *Đánh giá thực trạng tai nạn thương tích trong lao động nông nghiệp tại Việt Nam*, Trung tâm Nghiên cứu

Chính sách và Phòng chống Chấn thương, trường Đại học Y tế Công cộng, Hà Nội.

4. Amitawa Mukherjee, Chang Ping, (2008), *Agricultural Machinery Safety - a Peperual theme of human society*.
5. Christine Solomon (2002), "Accidental injuries in agriculture in the UK", *Society of Occupational Medicine*. 52(8), tr. 6.
6. S.K. Patel, M.R. Varma, Adarsh Kumar (2010), "Agricultural injuries in Etawah district of Uttar Pradesh in India", *Safety Science* (48), tr. 8.

SUMMARY

CURRENT STATUS OF INJURY ACCIDENT IN LABOUR OF TEA PRODUCTION IN THAI NGUYEN

Nguyễn Minh Tuấn^{1*}, Nguyễn Thúy Quỳnh²

¹College of Medicine & Pharmacy – TNU

²Ha Noi School of Public Health

The study was conducted in two tea-growing communes of Thai Nguyen province including Hoa Binh commune - Dong Hy district and La Bang commune - Dai Tu district.

Objective: To describe current status of injury accident in labors of tea production in Thai Nguyen.

Study method: Using a descriptive study, cross-sectional design with a sample size of 1,337 tea-growing households (including 4,145 subjects aged ≥ 15 years) selected by stratified sampling according to proportional probability. Heads of households were interviewed about injury accidents occurring in their family members during one year and calculated rate of injury in 1000 populations at risk.

Result and conclusion: Rate of non-fatal to injuries caused by tea production was 15.9%, in which this rate in women (16.7%) higher than that in men (13,6%) and the highest in age group of 35-44 (24.8%). Injuries occurred at all stages of tea production, but the most common stages of care (39.7%), harvesting (20.6%) and transportation (12.7%). Leading cause of injuries for tea plantation workers was due to sharp objects (38.1%), followed by poisoning (17.5%), falls (17.5%) and heatstroke (11, 1%).

Key words: *Injuries, accidents of labor, agriculture, tea production, tea growing.*

Ngày nhận bài: 24/8/2012, ngày phản biện: 25/8/2012, ngày duyệt đăng: 10/10/2012

* Tel: 0912173001; Email: minhtuanytm@gmail.com