

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG CỦA CÁC PHOSPHO HỮU CƠ THỂ HỆ MỚI

Nguyễn Thị Nhung*, Hà Trần Hưng*, Nguyễn Văn Tuấn*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của ngộ độc cấp hóa chất trừ sâu phospho hữu cơ thể hệ mới. **Phương pháp:** Nghiên cứu tiền cứu trên 31 bệnh nhân ngộ độc cấp hóa chất trừ sâu phospho hữu cơ thể hệ mới nhập trung tâm Chống độc bệnh viện Bạch Mai từ tháng 06/2020 đến tháng 9/2021. Các thông số theo dõi chính như tuổi, giới, nguyên nhân ngộ độc, tiền sử bệnh lý tâm thần; các hội chứng lâm sàng: hội chứng muscarin, hội chứng nicotin, hội chứng thần kinh trung ương, hội chứng trung gian; các chỉ số cận lâm sàng: bạch cầu, amylase, hoạt độ enzym cholinesterase trong máu được theo dõi tại thời điểm nhập viện và hàng ngày trong quá trình nằm viện. **Kết quả:** Trong số 31 bệnh nhân nghiên cứu (tuổi trung bình 45,19 ± 19,2 tuổi; 96,7% là nam giới) cho kết quả có 100% ngộ độc phospho hữu cơ thể hệ mới với tỷ lệ hội chứng muscarin 93,5%, nicotin 25,8%, thần kinh trung ương 6,5% và hội chứng trung gian 19,4%. Tỷ lệ suy hô hấp cấp cần thở máy do hội chứng cường cholinergic: 32,2%, tổng liều atropin: 18,5 ± 28,6 mg. Đặc điểm cận lâm sàng: hoạt độ men cholinesterase trung vị: 152,0 ± 1443 U/l, hoạt độ giảm nặng chiếm: 93,5%, tỷ lệ tăng bạch cầu 87,1%, hạ kali: 58,0%, tăng amylase: 38,8%. Thời gian nằm viện 8,6 ± 5,13 ngày, tỉ lệ tử vong 6,5%. **Kết luận:** Các phospho hữu cơ thể hệ mới không có biểu hiện rầm rộ của hội chứng cường cholin cấp so với các phospho hữu cơ thể hệ cổ điển

SUMMARY

THE CLINICAL, SUBCLINICAL CHARACTERISTICS OF ACUTE NOVEL ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDES POISONING

Objection: Describe the clinical and subclinical characteristics of acute poisoning of new generation organophosphorus pesticides. **Method:** Prospective study on 31 patients with acute poisoning of new generation organophosphorus pesticides admitted to Bach Mai Hospital, Poison Control Center from June 2020 to September 2021. The main research parameters such as age, gender, cause of poisoning, history of mental illness; clinical syndromes: muscarin syndrome, nicotine syndrome, central nervous system syndrome, intermediate syndrome; The subclinical indicators: White blood cells, amylase, cholinesterase enzyme activity in the blood were monitored at the time of admission and daily during the hospital stay.

*Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Nhung

Email: nguyennhung95.dhy@gmail.com

Ngày nhận bài: 16.8.2021

Ngày phản biện khoa học: 12.10.2021

Ngày duyệt bài: 21.10.2021

Results: Among the 31 studied patients (mean age 45.19 ± 19.2 years old; 96.7% male) it was found that 100% of patients with new generation organophosphate poisoning with a rate muscarin syndrome 93.5%, nicotine 25.8%, central nervous system 6.5% and intermediate syndrome 19.4%. Rate of acute respiratory failure requiring mechanical ventilation due to hypercholinergic syndrome: 32.2%, total dose of atropine: 18.5 ± 28.6 mg. Subclinical features: median cholinesterase activity: 152.0 ± 1443 U/l, in which cholinesterase activity was severely reduced: 93.5%, increased white blood cell count 87.1%, hypokalemia: 58.0%, increased amylase: 38.8%. Hospitalization time 8.6 ± 5.13 days, mortality rate 6.5%. **Conclusion:** The new generation organophosphates do not have the overwhelming manifestation of acute hypercholinergic syndrome compared with the classical organophosphorus pesticides.

Key: organophosphorus pesticides, cholinesterase

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngộ độc hóa chất trừ sâu phospho hữu cơ là một vấn đề lớn về sức khỏe toàn cầu¹. Hàng năm, thế giới có khoảng 3.000.000 người phơi nhiễm PHC với số lượng tử vong khoảng 300.000 người². Mặc dù sự khác biệt về độc tính ở người giữa các loại phospho hữu cơ khác nhau đã được báo cáo năm 1977³, ngộ độc cấp các hóa chất trừ sâu PHC vẫn được coi như một thể thống nhất trong hầu hết sách giáo khoa và các bài báo nghiên cứu. Hướng dẫn điều trị đặc hiệu cho từng loại phospho hữu cơ không được đưa ra⁴, mặc dù có sự khác biệt rất lớn giữa các thể hệ phospho hữu cơ về độc tính, độ tan trong lipid, ức chế chọn lọc acetylcholinesterase, nhóm thế gắn với phosphate và tốc độ già hóa². Do đó, chúng tôi tiến hành đề tài với mục tiêu: 'Mô tả các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của ngộ độc cấp hóa chất trừ sâu phospho hữu cơ thể hệ mới.'

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân bị ngộ độc phospho hữu cơ thể hệ mới điều trị tại Trung tâm chống độc bệnh viện Bạch Mai từ tháng 06/2020 đến tháng 09/2021.

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** bệnh nhân ngộ độc cấp hóa chất trừ sâu phospho hữu cơ thỏa mãn các tiêu chuẩn sau: Bệnh nhân uống hóa chất trừ sâu phospho hữu cơ; các triệu chứng điển hình của ngộ độc cấp phospho hữu cơ; định danh hóa chất trừ sâu phospho hữu cơ thể hệ mới trong nước tiểu bằng phương pháp sắc kí khí.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Phụ nữ có thai, bệnh nhân ngộ độc đồng thời hóa chất trừ sâu khác, bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Thời gian địa điểm nghiên cứu: Thời gian nghiên cứu: tháng 6/2020 đến 09/2021

Địa điểm nghiên cứu: Trung tâm Chống độc bệnh viện Bạch Mai.

2.3. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu loạt ca bệnh

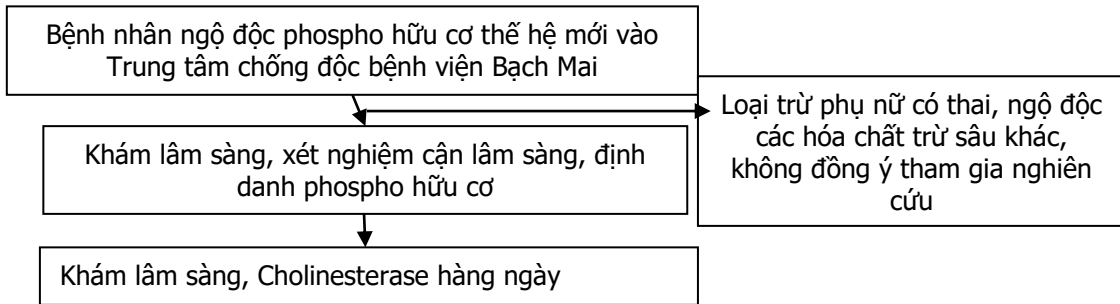
2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu: Tất cả bệnh nhân nhập viện Trung tâm chống độc bệnh viện Bạch Mai trong thời gian nghiên cứu, phù hợp với tiêu chuẩn lựa chọn, có tất cả 31 bệnh nhân.

2.5. Quá trình thu thập số liệu: Các bước tiến hành nghiên cứu

Bệnh nhân ngộ độc cấp hóa chất trừ sâu phospho hữu cơ thể hệ mới đủ tiêu chuẩn nghiên cứu được hỏi bệnh sử, khám lâm sàng.

Các thông số về cận lâm sàng: công thức máu, chức năng gan, thận, điện giải đồ, amylase, hoạt độ cholinesterase, định danh phospho hữu cơ trong nước tiểu.

Các thông số theo dõi chính: lâm sàng dựa vào thang điểm atropine (mạch, đồng tử, da, hô hấp, ý thức, bụng, cầu bàng quang) và cơ lực, cận lâm sàng: hoạt độ cholinesterase được thu thập hàng ngày.



2.6. Phân tích số liệu: Bằng phần mềm thống kê SPSS phiên bản 20, dữ liệu được trình bày dưới dạng tần số và tỉ lệ phần trăm với biến định tính, dạng trung bình ± độ lệch chuẩn hoặc trung vị (tứ phân vị) với biến định lượng. So sánh sự khác biệt giữa các nhóm dùng thuật toán Mann – Whitney U test hoặc T test với biến liên tục và Khi bình phương test với biến phân loại. Khác biệt có ý nghĩa thống kê khi giá trị kiểm định $p < 0.05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân nghiên cứu. Tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu là $45,5 \pm 19,2$ tuổi, cao nhất là 96 tuổi, thấp nhất 15 tuổi. Số bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu chủ yếu là 40-59 tuổi.

Đa số bệnh nhân ngộ độc phospho hữu cơ là nam giới (62,5%). Nguyên nhân ngộ độc chủ yếu là tự tử: 96,7%. 100% bệnh nhân ngộ độc phospho hữu cơ hiện nay thuộc thể hệ mới, chủ yếu là Chlorpyrifos (90,3%).

2. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân ngộ độc cấp hóa chất trừ sâu phospho hữu cơ thể hệ mới

Bảng 1: Phân độ mức độ nặng theo hội chứng lâm sàng

| Loại phospho | Nhẹ (n=8) | Trung bình (n=13) | Nặng (n=10) |
|--------------|-----------|-------------------|-------------|
|--------------|-----------|-------------------|-------------|

| hữu cơ | (%) | (%) | (%) |
|----------------------|-------|-------|------|
| Muscarin | 75,0% | 100,0 | 80,0 |
| Nicotin | 0 | 46,2 | 20 |
| Thần kinh trung ương | 0 | 7,6 | 7,6 |

Nhận xét: Hội chứng muscarin xuất hiện ở tất cả các mức độ ngộ độc với tỉ lệ : 75%, 80%, 100%, các hội chứng nicotin và thần kinh trung ương thường chỉ xuất hiện ở nhóm bệnh nhân ngộ độc trung bình và nặng. Đa số bệnh nhân (67,8%) bệnh nhân là ngộ độc mức độ nhẹ.

Bảng 2: Đặc điểm hội chứng cường cholinergic

| Hội chứng Muscarin (n = 29) | | | |
|----------------------------------|-------------------|------------|------|
| Đặc điểm | n | % | |
| Đồng tử co nhỏ $\leq 2\text{mm}$ | 21 | 72,4 | |
| vã mồ hôi | 14 | 48,3 | |
| Hệ hô hấp | Tăng tiết đờm rãi | 24 | 82,8 |
| | Rales rít phổi | 0 | 0 |
| | Suy hô hấp cấp | 10 | 32,2 |
| Hệ tiêu hóa | Nôn | 14 | 48,3 |
| | Đau bụng | 8 | 27,6 |
| | ỉa chảy | 6 | 20,7 |
| Cầu bàng quang | 3 | 10,3 | |
| Tổng atropine (mg): $X \pm SD$ | 18,5 | $\pm 28,6$ | |
| Hội chứng nicotin (n=8) | | | |
| Đặc điểm | % | | |
| Máy cơ | 77,8% | | |
| Cơ cứng cơ | 11,1% | | |

| | | |
|---|------------------------|----------------|
| Liệt cơ | Liệt cơ hô hấp | 0 |
| | Liệt vận động ngoại vi | 33,3% |
| Thời gian xuất hiện liệt (X ± SD; Min, Max) (giờ) | | 5,7±5,5 (1;12) |
| Da tái lạnh | | 55,5% |
| Hội chứng thần kinh trung ương (n=2) | | |
| Đặc điểm | | % |
| Co giật | | 100% |
| Loạn thần | | 0 |

Nhận xét: Trong 29 bệnh nhân có hội chứng Muscarin, tỉ lệ bệnh nhân có tăng tiết đờm rãi chiếm tỉ lệ cao nhất là 82,8% tiếp theo là đồng tử co nhỏ chiếm 70%. Các triệu chứng của hệ tiêu hóa như: nôn, đau bụng, ỉa chảy lần lượt chiếm tỉ lệ là 48,3 %, 27,6%, 20,7%. Không có bệnh nhân nào có triệu chứng ran rít, tỉ lệ suy hô hấp cần đặt ống nội khí quản là 32,2%. Tổng liều atropine trung vị bệnh nhân đã sử dụng là 18,5± 28,6mg

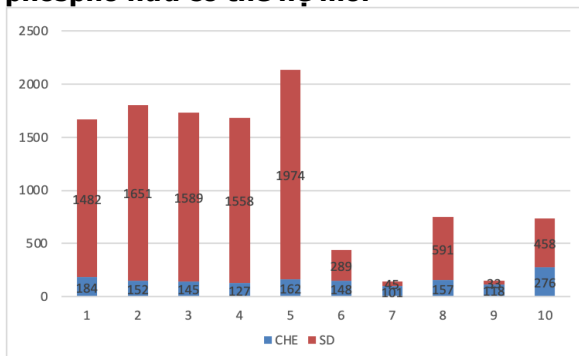
Ở 25,8% bệnh nhân có hội chứng nicotinic, máy cơ là triệu chứng hay gặp nhất (77,8%), tiếp theo là da tái lạnh chiếm 55,5%. Những bệnh nhân xuất hiện liệt trong hội chứng nicotinic thời gian khởi phát là 5,7±5,5 giờ. Có 2 bệnh nhân có hội chứng thần kinh trung ương: 100 % bệnh nhân có co giật, không bệnh nhân nào có triệu chứng loạn thần.

Bảng 3: Đặc điểm hội chứng trung gian ở bệnh nhân ngộ độc cấp phospho hữu cơ

| Đặc điểm | % |
|-----------------|-------|
| Liệt cơ cổ | 50 |
| Liệt cơ hoành | 66,67 |
| Liệt cơ gốc chi | 83,33 |

Nhận xét: Trong 6 bệnh nhân có hội chứng trung gian, triệu chứng hay gặp nhất là liệt cơ gốc chi (chiếm 83,33%), tiếp theo là liệt cơ hoành (chiếm 66,67%), cuối cùng là liệt cơ nâng cổ (chiếm 50%)

3. Đặc điểm cận lâm sàng ngộ độc cấp phospho hữu cơ thể hệ mới



Biểu đồ 1: Thay đổi hoạt độ enzyme cholinesterase qua các ngày (U/l)

Nhận xét: Hoạt độ Cholinesterase trung vị ở các bệnh nhân ngộ độc PHC rất thấp và kéo dài trong nhiều ngày, và thường giảm rất nặng (> 50% giá trị bình thường).

Bảng 4. Các đặc điểm cận lâm sàng ngộ độc cấp hóa chất trừ sâu phospho hữu cơ

| Số lượng bạch cầu | Bình thường (4-10G/l) | n | % |
|---------------------------|-----------------------|----|------|
| Ure (2,5 - 7,5 mmol/l) | Tăng | 4 | 12,9 |
| | Bình thường | 27 | 87,1 |
| Creatinin (62-120 µmol/L) | Tăng | 2 | 6,5 |
| | Bình thường | 29 | 93,5 |
| AST (≤ 37 U/L) | Tăng | 1 | 3,2 |
| | Bình thường | 30 | 96,8 |
| ALT (≤ 40 U/l) | Tăng | 7 | 22,5 |
| | Bình thường | 22 | 77,5 |
| Amylase (28-100 U/l) | Tăng | 3 | 9,7 |
| | Bình thường | 28 | 90,3 |
| Natri (135-145 mmol/l) | Tăng | 12 | 38,8 |
| | Bình thường | 19 | 61,2 |
| Kali (3,5-5 mmol/l) | Tăng | 3 | 9,6 |
| | Bình thường | 26 | 83,4 |
| | Giảm | 2 | 7 |
| Kali (3,5-5 mmol/l) | Tăng | 0 | 0 |
| | Bình thường | 13 | 42,0 |
| | Giảm | 18 | 58,0 |

Nhận xét: Hầu hết các trường hợp ngộ độc phospho hữu cơ đều có tăng số lượng bạch cầu (chiếm 87,1%), số lượng bạch cầu trung bình là 18,9± 7,0 (G/l) và tỷ lệ bạch cầu đa nhân trung tính thường tăng. Xét nghiệm ure, creatinine, AST, ALT, amylase có tăng nhẹ và tạm thời ở 1 số ít bệnh nhân, các chỉ số này cải thiện nhanh khi bệnh nhân hồi phục. Nhiều bệnh nhân có sự giảm nồng độ Kali ngoại bào. I. Có sự giảm nồng độ Natri ở 1 số ít bệnh nhân (7%)

IV. BÀN LUẬN

1. Đặc điểm lâm sàng chung: Độ tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi là 45,6± 19,2 tuổi. Nhóm bệnh nhân nghiên cứu đa phần từ 40-59 tuổi (38,7%), chủ yếu nằm trong độ tuổi lao động, tuổi cao nhất là 96 tuổi, thấp nhất là 15 tuổi. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của 1 số tác giả như Phạm Duệ (2005) ⁵với hầu hết bệnh nhân thuộc độ tuổi lao động.

Tỷ lệ bệnh nhân nam (62,5%) gặp nhiều hơn nữ. Tương tự như nghiên cứu của Phạm Duệ (2005) là 60% bệnh nhân là nam, 40% bệnh nhân là nữ⁵

Đa số bệnh nhân ngộ độc cấp PHC thể hệ mới là do tự tử chiếm 96,7%. Lý do tự tử hầu hết là do mâu thuẫn gia đình hoặc nợ nần. Kết

quả này phù hợp với nghiên cứu của Yurumez (Thổ Nhĩ Kỳ) 75,9% là do tự tử⁶. 100% bệnh nhân ngộ độc PHC hiện nay vào Trung tâm chống độc là hợp chất phospho hữu cơ thế hệ mới. Trong đó hợp chất phổ biến nhất là Chlorpyrifos (90,3%), tiếp theo là Dimethoat, Profenofos, Aquiphos. Kết quả tương tự như nghiên cứu của P.Jayawardane (2011)⁷: Chlorpyrifos chiếm 75,6%, tiếp theo là dimethoat (2,5%), phenthoate (1,2%), diazon (1,2%)

2. Triệu chứng lâm sàng. Từ bảng 1, chúng tôi nhận thấy: hội chứng muscarin gặp ở 93,5%, hội chứng nicotin 25,8%, hội chứng thần kinh trung ương 6,5%. Theo phân độ lâm sàng, đa số bệnh nhân là ngộ độc mức độ nhẹ. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu Phạm Duệ (1991): 56,25% bệnh nhân vào viện có suy hô hấp cấp và là nguyên nhân tử vong chính⁸

A, Hội chứng muscarin. Theo kết quả của nghiên cứu, triệu chứng hay gặp nhất là triệu chứng tăng tiết đờm dãi (82,8%), tiếp theo là đồng tử co nhỏ chiếm 70%. Triệu chứng nôn, đau bụng, ỉa chảy lẫn lộn chiếm tỉ lệ 48,3%, 27,6%, 20,7%. Tỉ lệ bệnh nhân suy hô hấp cấp cần đặt nội khí quản là 32,2%. Không bệnh nhân nào tử vong do suy hô hấp cấp.

Nghiên cứu của chúng tôi có sự khác biệt với nghiên cứu của P. Yuri Gagarin và cộng sự: triệu chứng tiêu hóa phổ biến nhất (đau bụng gặp 100% bệnh nhân, nôn buồn nôn: 83%), tăng tiết đờm dãi co thắt đường thở gặp tới 27%. Tỷ lệ suy hô hấp do hội chứng cường cholinergic trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm 32,2% và không có bệnh nhân nào tử vong do suy hô hấp cấp trong 24 giờ đầu. Kết quả này thấp hơn nhiều so với các nghiên cứu trước đây. Theo Phạm Duệ trong luận án "Góp phần tìm hiểu suy hô hấp cấp ở bệnh nhân ngộ độc phospho hữu cơ", triệu chứng thường gặp nhất là co thắt phế quản tăng tiết đờm dãi (> 50%), tỉ lệ tử vong do suy hô hấp lên tới 42,86%.

Liều atropine điều trị hội chứng cường cholinergic trong nghiên cứu có trung vị là 18,5± 28,6 mg. Kết quả này thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của Phạm Duệ (2005)⁵: là 581,8 ± 770,5 mg ở bệnh nhân suy hô hấp và 4583 ± 4977,3 mg ở bệnh nhân suy hô hấp.

Các triệu chứng cường muscarin chúng tôi gặp thường nhẹ và ít rầm rộ so với nghiên cứu của Phạm Duệ. Sự khác biệt kết quả do sự khác biệt về mẫu nghiên cứu và loại phospho hữu cơ.

B, Hội chứng nicotinic. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng: hội chứng nicotin gặp ở 25,8% bệnh nhân; trong đó triệu chứng hay gặp nhất là

rung cơ, máy cơ (77,8%), da tái lạnh (55,5%), liệt cơ (33,3%) thường chỉ liệt cơ ngoại vi, thời gian khởi phát liệt trung bình là: 5,7± 5,5 giờ. Kết quả nghiên cứu phù hợp với nghiên cứu của Sert A.İ: rung cơ, co cứng cơ hay gặp nhất với tỉ lệ 68,1%.

C. Hội chứng thần kinh trung ương.

Trong nghiên cứu, hội chứng thần kinh trung ương chỉ gặp trong 2 bệnh nhân (chiếm 6,5%). Cả 2 bệnh nhân này đều có biểu hiện co giật, không có triệu chứng loạn thần hay ngưng thở. Kết quả nghiên cứu tương so với nghiên cứu của M.S.Sugunadevan: co giật gặp ở 9,6%, không gặp triệu chứng ngưng thở.

3. Đặc điểm cận lâm sàng

- Công thức máu: Đa số bệnh nhân có tăng bạch cầu (87,1%), các chỉ số khác như hồng cầu, tiểu cầu có sự thay đổi nhẹ ở số ít bệnh nhân. Vũ Văn Đỉnh và Nguyễn Đình Chắt cũng nhận thấy bạch cầu tăng trong 83,87% bệnh nhân và sự tăng bạch cầu không phụ thuộc vào tình trạng nhiễm khuẩn.

-Về chức năng gan, thận, amylase: Một số bệnh nhân có tăng men gan nhẹ, tăng ure và creatinine nhẹ, tăng men amylase nhưng lâm sàng không có biểu hiện gì đặc biệt và các chỉ số này cải thiện nhanh khi bệnh nhân hồi phục. Tăng transaminase có thể do tác dụng trực tiếp của phospho hữu cơ hoặc do dung môi của nó. Nghiên cứu của Phạm Duệ thấy có đến 66,67% bệnh nhân có tăng AST và 33,3% bệnh nhân có tăng AST, tuy nhiên tác giả không phát hiện thấy triệu chứng viêm gan nhiễm độc. Các nghiên cứu ở động vật, sự tăng amylase là do tụy bị phá hủy do phospho hữu cơ, các nghiên cứu ở người sự tăng amylase do tụy bị phù nề và/ hoặc hoại tử tụy.

- Điện giải đồ: Hạ kali máu gặp ở 58,0% bệnh nhân và nồng độ kali trung bình là 3,4 ± 0,5 mmol/l. Nghiên cứu của Phạm Duệ, hạ kali máu gặp ở 49,6%. Có nhiều nguyên nhân dẫn đến tình trạng hạ kali máu ở bệnh nhân ngộ độc PHC: bệnh nhân nôn mửa, tiêu chảy, vã mồ hôi, rửa dạ dày nhiều, sử dụng lợi tiểu từ tuyến trước,... Những nguyên nhân này có thể phát hiện và khắc phục được.

-Xét nghiệm Cholinesterase (CHE) trong huyết tương: Hầu hết các trường hợp có hoạt độ CHE giảm (hoạt độ CHE trung vị là 152,0 ± 1443 U/l). Theo phân độ, hoạt độ CHE phần lớn giảm mức độ nặng (giảm >50% giá trị giới hạn bình thường). Tuy nhiên mức độ giảm cholinesterase huyết tương thường giảm không tương xứng với triệu chứng lâm sàng Nhận xét này cũng phù hợp với một số tác giả như Nguyễn Văn Thái, S.

Nouria và F.Abroug. M. Eddleston, F. Worek và cs (Anh) khi nghiên cứu trên 107 BN ngộ độc với profenofos và prothiofos là những phospho hữu cơ độc tính trung bình nhận thấy hoạt tính acetylcholinesterase hồng cầu và butyrylcholinesterase huyết tương lúc nhập viện không liên quan đến độ nặng lâm sàng. Vì thế không chỉ dựa vào hoạt độ CHE để chẩn đoán mức độ nặng trên lâm sàng cũng như tiên lượng bệnh nhân.

Kết quả nghiên cứu này khác với nghiên cứu của Phạm Duệ ở 20 bệnh nhân ngộ độc phospho hữu cơ (2002) khẳng định: CHE có mối tương quan chặt chẽ với triệu chứng lâm sàng ($p < 0,05$). Sự khác biệt này là do sự khác biệt trong loại phospho hữu cơ. Các phospho hữu cơ thế hệ mới vào cơ thể chuyển hóa thành oxon là các chất ức chế butyryl cholinesterase rất nặng, ví dụ chất chuyển hóa Chlorpyrifos-oxon ức chế butyryl cholinesterase mạnh hơn acetylcholinesterase >500 lần. Do đó hoạt độ butyryl cholinesterase phải giảm rất nặng mới đủ để ức chế acetyl cholinesterase tạo ra các triệu chứng lâm sàng.

V. KẾT LUẬN

Các phospho hữu cơ thế hệ mới không có biểu hiện rầm rộ của hội chứng cường cholin cấp

so với các phospho hữu cơ thế hệ cổ điển.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Jeyaratnam J.** Acute pesticide poisoning: a major global health problem. World Health Stat Q Rapp Trimest Stat Sanit Mond. 1990;43(3):139-144.
2. **Eyer P.** The Role of Oximes in the Management of Organophosphorus Pesticide Poisoning. Toxicol Rev. 2003;22(3):165-190.
3. **Wadia RS, Bhirud RH, Gulavani AV, Amin RB.** Neurological manifestations of three organophosphate poisons. Indian J Med Res. 1977:460-68.
4. **Erdman AR. Insecticides.** In: Dart RC, ed. Medical Toxicology. 3rd edn. Lippincott Williams & Wilkins; 2004.
5. **Phạm Duệ.** Nghiên cứu kết hợp PAM và atropin trong điều trị ngộ độc cấp thuốc trừ sâu phospho hữu cơ, 2005, Luận Văn Y Học, 8-10.
6. **Yurumez Y, Durukan P, Yavuz Y, et al.** Acute Organophosphate Poisoning in University Hospital Emergency Room Patients. Intern Med. 2007; 46(13):965-969.
7. **Jalali N, Balali-Mood M, Jalali I, Shakeri MT.** Electrophysiological Changes in Patients with Acute Organophosphorous Pesticide Poisoning. Basic Clin Pharmacol Toxicol. 2011;108(4):251-255.
8. **Phạm Duệ.** Nhận xét qua 16 bệnh nhân ngộ độc phospho hữu cơ tử vong tại khoa hồi sức cấp cứu A9 Bệnh viện Bạch Mai. Y học thực hành.1991, 14-16
9. **Gagarin PY, Rajagopal RL.** Clinical profile and outcome of organophosphorus poisoning in a tertiary care centre, a prospective observational study. Int J Med Res Rev. 2020;8(2):148-153.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐẶT STENT TỰ NỮ SUPERA TẠI ĐỘNG MẠCH KHOEO

Nguyễn Hoài Vũ¹, Nguyễn Ngọc Quang²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, đặc điểm tổn thương của bệnh nhân Bệnh động mạch chi dưới có hẹp động mạch khoeo và Đánh giá kết quả tức thời của bệnh nhân đặt stent Supera tại vị trí động mạch khoeo. **Phương pháp nghiên cứu:** Từ tháng 6/2019 đến tháng 6/2021, nghiên cứu tiến hành trên 33 đối tượng có bệnh động mạch chi dưới và được can thiệp đặt stent Supera tại vị trí động mạch khoeo. Các bệnh nhân được đánh giá lâm sàng, cận lâm sàng trước và sau can thiệp, theo dõi dọc sau 3 tháng. **Kết quả nghiên cứu:** Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 75.8 ± 10 tuổi. Tỷ lệ nam/nữ: 3/1. Bệnh nhân nhập

viện ở giai đoạn muộn (giai đoạn III,IV) chiếm tỷ lệ 97% trong đó tỷ lệ có loét và hoại tử chi thể là 81.8%. Chỉ số huyết áp tâm thu cổ chân- cánh tay ABI cải thiện trước và sau can thiệp 0.53 ± 0.24 đến 0.69 ± 0.21 , huyết áp tâm thu cổ chân tăng từ 65.9 ± 35.7 mmHg lên 88 ± 28.7 mmHg có ý nghĩa với $p < 0.0001$. Tỷ lệ tái hẹp sau 3 tháng là 3%.

Từ khóa: Động mạch khoeo, Stent supera, Bệnh động mạch chi dưới.

SUMMARY

TO EVALUATE RESULTS OF SUPERA STENTS POST DEPLOYMENT

Objectives: To describe clinical, lesion characteristics of patients with peripheral artery disease in popliteal arteries and to evaluate results of Supera stents post deployment. **Methods:** From June 2019 to June 2021, we retrospectively the records of 33 patients who received Supera stents in popliteal arteries. Patients were evaluated for clinical before and post stenting, follow-up of 3 months. **Results:** Mean age was 75.8 ± 10 years. Men and women ratio

¹Bệnh viện Đa khoa Phúc Lâm

²Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hoài Vũ

Email: nguyenvu.1993@gmail.com

Ngày nhận bài: 13.8.2021

Ngày phản biện khoa học: 8.10.2021

Ngày duyệt bài: 18.10.2021