

## NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ ĐIỀU TRỊ NGỘ ĐỘC CẤP AMPHETAMINE VÀ DẪN XUẤT TẠI KHOA HỒI SỨC CẤP CỨU BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÀNH PHỐ CẦN THƠ

**Đặng Văn Hải<sup>1\*</sup>, Lê Thị Cẩm Hồng<sup>2</sup>**  
Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ

\*Email: dangvanhaidr@gmail.com

Ngày nhận bài: 16/01/2023

Ngày phản biện: 19/6/2023

Ngày duyệt đăng: 07/7/2023

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Chẩn đoán và xử trí ngộ độc cấp amphetamine và các dẫn xuất là rất quan trọng. Mục tiêu: Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, đánh giá kết quả điều trị ngộ độc cấp Amphetamine và dẫn chất. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Tuổi 20-40 chiếm tỷ lệ cao nhất 91,89%. Nam chiếm tỷ lệ cao hơn nữ là 89,19% và 10,81%. Nghề lao động tự do 97,30%. Làm việc tại Vũ trường, quán Bar chiếm 54,10%. Tiền sử dùng thường xuyên là 83,78%. Dùng đường uống là 80,08%, hút-hít là 10,81%. Methamphetamine là 51,35%, Amphetamine 5,41%, cả 2 là 43,24%. Tình trạng lúc vào viện: Mạch là  $93,51 \pm 25,87$  lần/phút, nhiệt độ  $36,16 \pm 6,13$  (°C), huyết áp trung bình  $94,38 \pm 71,69$  mmHg, tần số thở  $19,76 \pm 3,74$  lần/phút, đồng tử  $2,63 \pm 0,94$  mm, SpO<sub>2</sub>  $90,91 \pm 15,86\%$ . Triệu chứng tiêu hóa: buồn nôn tỷ lệ cao nhất 32,43, đau bụng 29,73%. Hô hấp: giảm oxy máu cao nhất 43,24%. Tim mạch: tim nhanh chiếm 45,95%, tăng huyết áp là 16,22%. Thân kinh: kích động 55,56%. Hạ kali máu 51,35%, suy thận cấp là 10,81%. Điều trị truyền dịch 94,59%, an thần 32,43%, hạ nhiệt 21,62%. Kết quả điều trị: sống 97,30%, có 1 bệnh nhân tử vong trước nhập viện 2,70%, di chứng rối loạn tâm thần chiếm 19,44%. **Kết luận:** Ngộ độc Amphetamine và dẫn xuất thường gặp ở nhóm 20-40 tuổi, ảnh hưởng nhiều cơ quan như thân kinh, tim mạch, tiêu hóa và hô hấp. Nó cũng có thể gây ra suy thận cấp và rối loạn điện giải. Điều trị sớm và đúng phác đồ hiệu quả cao bệnh nhân sống chiếm 97,30%.

**Từ khóa:** Amphetamine và dẫn chất, ngộ độc Amphetamine, Methamphetamine.

## ABSTRACT

**STUDY ON CLINICAL AND PARACLINICAL FEATURES AND TREATMENT OF AMPHETAMINE AND DERIVATIVES POISONING AT THE EMERGENCY RESUSCITATION DEPARTMENT OF CAN THO CITY GENERAL HOSPITAL**

*Dang Van Hai\*, Le Thi Cam Hong  
Can Tho City General Hospital*

**Background:** Diagnosis and management of acute poisoning with amphetamines and derivatives are very important. **Objectives:** To study the clinical and paraclinical characteristics, and the results of acute poisoning with Amphetamine and its derivatives. **Materials and Methods:** Cross-sectional descriptive method. **Results:** Most of the patients were from 20 to 40 years, which accounted for 91.89%. The proportions of males and females were 89.19% and 10.81% respectively. Job variables were recorded at the rate of 97.30% for freelancers. 54.10% of the cases took place at discos or bars. 83.78% of the patients were frequent users. We found that Oral administration accounts for 80.08% while inhalation was 10.81%. Active ingredients found were Methamphetamine (51.35%), Amphetamine (5.41%), and both types (43.24%). Survival signs at admission were that pulse was  $93.51 \pm 25.87$  times/min and temperature were  $36.16 \pm 6.13$  (°C). Mean blood pressure was  $94.38 \pm 71.69$  mmHg, and respiratory rate was  $19.76 \pm 3.74$  times/min. Pupils were  $2.63 \pm 0.94$  mm. SpO<sub>2</sub>  $90.91 \pm 15.86\%$ . There were symptoms of nausea 32.43%, abdominal pain 29.73%. Symptoms of hypoxemia were 43.24%; Symptoms of tachycardia were 45.95%; hypertension was 16.22%. Symptoms of agitation were 55.56%. Hypokalemia was 51.35%; acute renal failure was 10.81%. Treatment with fluids accounted for 94.59%; sedation 32.43%, hypothermia 21.62%. The treatment result was that 97.30% of the patients recovered and 1 patient died before admission, accounting for 2.70%; there were 7 patients with mental disorders, which accounted for 19.44%. **Conclusion:** Amphetamine and derivatives poisoning is common in the age group of 20-40 years old, affecting many organs such as nerves, cardiovascular, digestive, respiratory ones. It can also cause acute renal failure and electrolyte disturbances. Early treatment and regimen bring very high efficiency, the treatment result was that 97.30% of the patients recovered.

**Keywords:** Amphetamine and derivatives, Amphetamine poisoning, Methamphetamine.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sử dụng ma túy tổng hợp nói chung và các chất kích thích dạng Amphetamine (ATS) nói riêng đang là một vấn đề khá phức tạp ở nhiều quốc gia trên thế giới và Việt Nam. Theo báo cáo của nhiều quốc gia trên thế giới và ở Việt Nam, trong số người sử dụng ma túy tổng hợp, phần lớn họ sử dụng và lạm dụng các chất kích thích dạng Amphetamine [1], [2]. Do đó nhóm nghiên cứu thực hiện đề tài “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị ngộ độc cấp Amphetamine và dẫn xuất tại khoa hồi sức cấp cứu Bệnh viện Đa khoa Thành Phố Cần Thơ” với mục tiêu: (1) Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ngộ độc cấp Amphetamine và dẫn xuất; (2) Đánh giá kết quả ban đầu điều trị ngộ độc cấp Amphetamine và dẫn xuất tại khoa hồi sức cấp cứu bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Hoàn cảnh sau dùng ma túy tổng hợp; lâm sàng có hội chứng adrenergic; xét nghiệm dương tính với amphetamine hoặc dẫn xuất trong nước tiểu.
- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Trường hợp bệnh nhân cùng sử dụng ma túy loại amphetamine hoặc dẫn xuất có kèm theo loại opioid thì không chọn mẫu.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

- **Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang.

- **Cỡ mẫu và chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận lợi tất cả bệnh nhân ngộ độc amphetamin hoặc dẫn suất vào khoa Hồi sức cấp cứu từ tháng 02/2020 đến tháng 7/2022.

- **Nội dung nghiên cứu:** Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu gồm tuổi, giới và nghề nghiệp; đặc điểm lâm sàng ngộ độc amphetamine và dẫn xuất: ghi nhận hoàn cảnh xảy ra ngộ độc, tiền sử dùng thuốc, loại thuốc và đường dùng; hội chứng kích thích giao cảm, hội chứng serotonin, hội chứng bệnh lý thần kinh trung ương; đặc điểm cận lâm sàng gồm các xét nghiệm tìm độc chất amphetamin và dẫn suất, xét nghiệm tổng phân tích tế bào máu, xét nghiệm sinh hóa máu, khí máu động mạch, đo điện tâm đồ. Điều trị dựa theo phác đồ của bộ Y tế [3].

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Từ tháng 02/2020 đến tháng 7/2022 có 37 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn nghiên cứu.

**3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu**

**Nhóm tuổi của đối tượng nghiên cứu**

Bảng 1. Tỷ lệ theo nhóm tuổi

Tuổi	Dưới 20 tuổi	Từ 20 – 40 tuổi	Trên 40 tuổi	Tổng số
Số bệnh nhân	0	34	3	37
Tỷ lệ %	0,00%	91,89%	8,11%	100%

Nhận xét: Nhóm tuổi hay gặp nhất là 20-40 tuổi 91,89 %.

**Giới tính của đối tượng nghiên cứu:** Nam chiếm 89,19%, nữ chiếm 10,81%.

**Nghề nghiệp của đối tượng nghiên cứu**

Bảng 2. Tỷ lệ theo nghề nghiệp

Nghề nghiệp	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Lao động tự do	36	97,30
Công nhân	1	2,70%

Nhận xét: Nghề lao động tự do chiếm tỷ lệ cao nhất 97,30%.

**Địa điểm ngộ độc và tiền sử dùng thuốc**

Bảng 3. Tỷ lệ theo địa điểm ngộ độc và tiền sử dùng thuốc

Địa điểm ngộ độc			Tiền sử dùng thuốc		
Địa điểm	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)	Tiền sử	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Ở nhà	13	35,14	Dùng lần đầu	6	16,22
Vũ trường, quán bar	20	54,10	Thường xuyên dùng	31	83,78
Ngoài đường	4	10,76			

Nhận xét: số bệnh nhân ngộ độc tại vũ trường, quán ba chiếm tỷ lệ cao nhất 54,10%. Phần lớn các bệnh nhân thường xuyên dùng thuốc chiếm tỷ lệ 83,78%.

**Đường dùng và loại hoạt chất sử dụng**

Bảng 4. Tỷ lệ theo đường dùng và loại hoạt chất sử dụng

Đường dùng thuốc			Loại hoạt chất sử dụng		
Đường dùng	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)	Tên hoạt chất	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Tiêm TM	3	8,11	Amphetamine	2	5,41

**TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 61/2023**

Đường dùng thuốc			Loại hoạt chất sử dụng		
Đường dùng	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)	Tên hoạt chất	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Hút, hít	4	10,81	Methamphetamine	19	51,35
Uống	30	81,08	Cả 2	16	43,24

Nhận xét: tỷ lệ bệnh nhân sử dụng đường uống chiếm tỷ lệ cao nhất 81,08%. Phần lớn bệnh nhân sử dụng hoạt chất Methamphetamine chiếm 51,35%.

**Thời gian từ khi uống thuốc đến khi vào bệnh viện**

Bảng 5. Thời gian từ lúc sử dụng thuốc đến khi vào bệnh viện (tính bằng giờ).

Thời gian	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
< 6h	29	78,38
6 – 24h	6	16,22
>24h	2	5,41 %
Tổng số	37	100 %

**3.2. Đặc điểm lâm sàng**

**Dấu hiệu sinh tồn lúc nhập viện**

Bảng 6. Dấu hiệu sinh tồn lúc vào viện

Chỉ số	n	TB ± SD	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Mạch (lần/phút)	37	93,51 ± 25,87	0	160
Nhiệt độ (°C)	37	36,16 ± 6,13	37	39
MAP (mmHg)	37	94,38 ± 71,69	0	106,67
Tần số thở (lần/phút)	37	19,76 ± 3,74	0	25
Đồng tử (mm)	37	2,63 ± 0,94	1	5
SpO2 (%)	37	90,91 ± 15,86	0	98

Nhận xét: Dấu hiệu sinh tồn khi bệnh nhân vào viện thường có mạch nhanh, nhiệt độ tăng, tần số thở nhanh, huyết áp cao, đồng tử giãn.

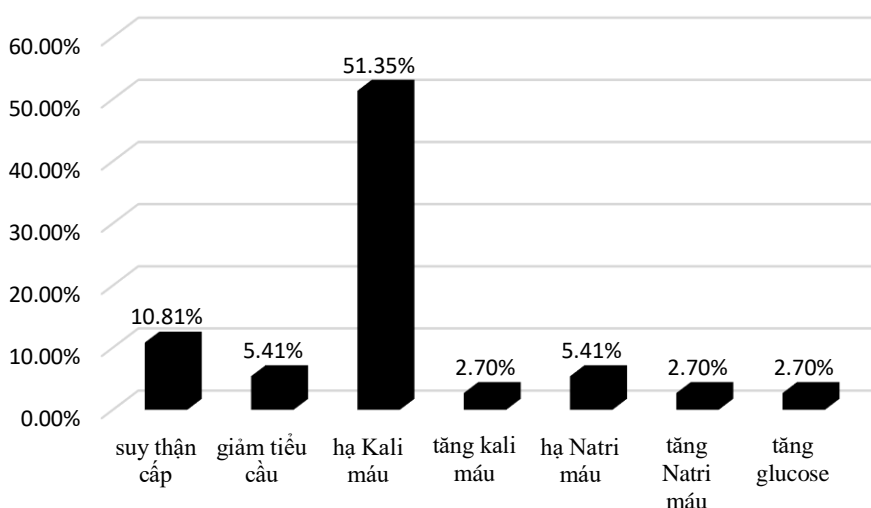
**Triệu chứng tim mạch, hô hấp, tiêu hóa**

Bảng 7. Tỷ lệ theo triệu chứng tim mạch, hô hấp, tiêu hóa

Triệu chứng tim mạch			Triệu chứng hô hấp			Triệu chứng tiêu hóa		
Triệu chứng	n	%	Triệu chứng	n	%	Triệu chứng	n	%
Sốc	3	8,11	Thở nhanh	10	27,03	Đau bụng	11	29,73
Ngưng tim	1	2,70	Giảm SpO2	16	43,24	Buồn nôn	12	32,43
Nhịp tim nhanh	17	45,95	Ran ứ đọng	2	5,51	Tiêu chảy	2	5,41
Tăng huyết áp	6	16,22	Phù phổi; Ran co thắt	0	0	Nôn ra máu	1	2,70

Nhận xét: triệu chứng thường gặp là giảm SpO2 chiếm tỷ lệ cao 43.24%, thở nhanh chiếm 27,03%, buồn nôn chiếm 32,43% và đau bụng 29,73%.

### 3.3. Đặc điểm cận lâm sàng



Biểu đồ 1. Các bất thường cận lâm sàng

Nhận xét: Hạ kali chiếm cao nhất 51,35%, suy thận cấp chiếm 10,81%.

### 3.4. Điều trị

#### Phương pháp điều trị

Bảng 8. Tỷ lệ các phương pháp điều trị

Điều trị	n	Tỷ lệ (%)	Điều trị	n	Tỷ lệ (%)
Rửa dạ dày	1	2,70	Hạ nhiệt	8	21,62
Truyền dịch	35	94,59	Nội khí quản, thở máy	3	8,11
An thần	12	32,43	Vận mạch	1	2,70

Nhận xét: Các phương pháp điều trị thường sử dụng nhất là truyền dịch chiếm 94,59%; an thần 32,43% và hạ nhiệt chiếm 21,62%.

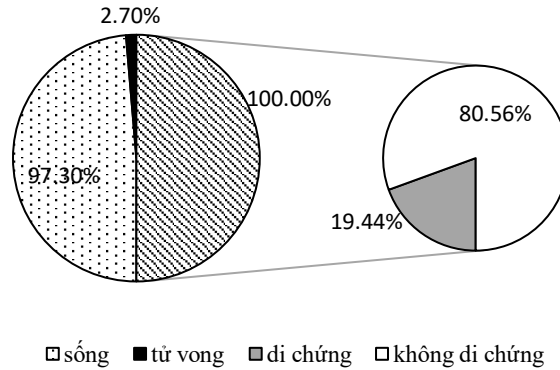
#### Thời gian nằm viện

Bảng 9. Tỷ lệ theo thời gian nằm viện

Thời gian nằm viện	n	Tỷ lệ %
< 3 ngày	30	81,08%
≥ 3 ngày	7	18,92%
Tổng số	37	100%

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân ổn định xuất viện sớm trước 3 ngày là 81,08%

**Kết quả điều trị**



Biểu đồ 2. Kết quả điều trị

**IV. BÀN LUẬN**

**4.1 Đặc điểm của nhóm nghiên cứu**

Bệnh nhân là nam giới chiếm 89,19%, độ tuổi từ 20 – 40 tuổi có 91.89%, đa phần là nghề tự do (buôn bán, giao hàng, thợ cắt tóc...) tỷ lệ 97,30% đây là nghề không đòi hỏi trình độ học vấn cũng như nội quy của cơ quan nên dễ dẫn đến lối sống buông thả, dễ bị cám dỗ.

Địa điểm ngộ độc ở vũ trường quán bar và ở nhà chiếm 89,24%, chỉ có 10,76% là ngộ độc ở ngoài đường, kết quả này tương tự nghiên cứu của Đặng Thị Xuân tại bệnh viện Bạch Mai [4].

Bệnh nhân đa phần dung đường uống chiếm 80,08%, bởi lẽ đây là đường dùng thuận tiện nhất nên bệnh nhân hay sử dụng.

Loại ma túy hay gặp là Metamphetamine chiếm 51,35%, còn lại kết hợp Metamphetamine và Amphetamine là 43,24%, điều này nói lên tình trạng bệnh nhân thường có triệu chứng kích động và ảo giác đi kèm.

**4.2 Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ngộ độc cấp Amphetamine và dẫn xuất.**

Địa điểm các triệu chứng bao gồm là tăng huyết áp, nhịp tim nhanh, thở nhanh, giãn đồng tử, tăng thân nhiệt, kích động, ảo giác tăng phản xạ gân xương. Trong đó nhịp tim nhanh gặp ở phần lớn bệnh nhân chiếm tỷ lệ 45,95%, tương tự nghiên cứu của Hà Văn Cường và cộng sự [2]. Triệu chứng hô hấp giảm oxy máu chiếm tỷ lệ cao 43.24% cũng gần như nghiên cứu của Hà Văn Cường [5]. Triệu chứng về thần kinh thì kích động chiếm tỷ lệ cao nhất 55,56% gần tương đồng với tác giả Raed Saud Alharbi và cộng sự là 60,4% [6].

Đặc điểm cận lâm sàng là giảm oxy máu, rối loạn điện giải, suy thận cấp, trong đó suy thận cấp chiếm tỷ lệ 10,81% gần với kết quả nghiên cứu của Spiller và cộng sự [7] và điều này phù hợp với báo cáo của tác giả Adebamiro A, P.M [8] là do tình trạng hoại tử ống thận cấp khi bệnh nhân bị ngộ độc Amphetamine, tuy nhiên tỷ lệ hạ kali máu của chúng tôi là 51.35% cao hơn nhiều so với Spiller là 4%, lý do là chúng tôi lấy điểm cắt để chẩn đoán hạ kali máu cao hơn.

**4.3 Kết quả ban đầu điều trị ngộ độc cấp Amphetamine và dẫn xuất tại khoa hồi sức cấp cứu bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ**

Bệnh nhân vào viện được điều trị với truyền dịch, an thần, hạ sốt, hỗ trợ oxy tích cực, hạ nhịp tim. Với tỷ lệ sống là 97,3%, tỷ lệ tử vong chỉ 2,7% do bệnh nhân đến muộn bị ngừng tim trước nhập viện.

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ bệnh nhân xuất viện dưới 3 ngày là 81,08%, chỉ có 7 bệnh nhân nằm viện trên 3 ngày chiếm 18,92%. Điều này phù hợp với sự đào thải của Amphetamin và dẫn suất thông thường là sau 24 giờ, hoặc chỉ vài ngày [9].

Trong nghiên cứu còn có 7 bệnh nhân chiếm 19,44% có di chứng rối loạn tâm thần và phải được tiếp tục điều trị rối loạn tâm thần sau khi xuất viện, tỷ lệ này xấp xỉ với số liệu y văn đã đề cập [10]. Tỷ lệ tử vong trong nghiên cứu của chúng tôi là 2,7%, thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của tác giả Ibraaheem M và cộng sự năm 2021 [11].

## V. KẾT LUẬN

Bệnh nhân ngộ độc amphetamine và dẫn suất thường gặp ở nhóm tuổi 20-40 tuổi và làm nghề tự do. Nơi ngộ độc ở quán bar vũ trường và ở nhà chiếm đến 89,24%, đường uống được dùng phổ biến đến 80,08%. Triệu chứng lâm sàng khi ngộ độc là kích thích, ảo giác, tăng phản xạ gân xương, tăng huyết áp, nhịp tim nhanh, thở nhanh, giãn đồng tử, tăng thân nhiệt. Cận lâm sàng có rối loạn điện giải, suy thận cấp, hạ oxy máu. Điều trị bao gồm: rửa dạ dày, truyền dịch, an thần, hỗ trợ hô hấp, hạ thân nhiệt, ổn định nhịp tim, vận mạch. Bệnh nhân đến sớm hiệu quả điều trị rất cao tỷ lệ sống chiếm 97,3% và có 19,44% bệnh nhân có di chứng rối loạn tâm thần.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Minh Khôi. Tội phạm ma túy gia tăng, Luật Phòng, chống ma túy cần sửa đổi, bổ sung một cách cấp thiết, <https://tapchitoaan.vn/bai-viet/thoi-su/toi-pham-ma-tuy-gia-tang-luat-phong-chong-ma-tuy-can-sua-doi-bo-sung-mot-cach-cap-thiet>. 2020.
2. United Nations Ofce on Drugs and Crime. Global SMART Programme. The Challenge of Synthetic Drugs in East and South-East Asia Global SMART Programme 2017 Trends and Patterns of Amphetamine-type Stimulants and New Psychoactive Substances. 2017.
3. Bộ Y tế. Ngộ độc Amphetamin. Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí ngộ độc (Ban hành kèm theo Quyết định số 3610/QĐ-BYT ngày 31/8/2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế). 2015.
4. Đặng Thị Xuân, và cộng sự. Điều trị bệnh nhân ngộ độc một số ma túy tại trung tâm chống độc bệnh viện Bạch Mai, *Tạp chí y học*. 2019. 15-23.
5. Hà Văn Cường, C. X. K., Bùi Thị Lan Phương, Quách Thị Nguyệt, Tạ Diệu Hà. Khảo sát dịch tễ, lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị ngộ độc một số loại ma túy không phải opi tại Bệnh viện Đa khoa Tỉnh Hòa Bình. *Tạp chí Y học*. 2020. 1-8.
6. Raed Saud Alharbi, A. H. A., Abdullah Ghareeb Alharbi, Ashraf Mahmoud Emara. Evaluation of the health status outcome among inpatients treated for Amphetamine Addiction. *Saudi Journal of Biological Sciences*. 2022. 29(3): 1465-1476.
7. Spiller HA, R. M., Weston RG, Jansen J. Clinical experience with and analytical confirmation of "bath salts" and legal highs (synthetic cathinones) in the United States. *Clin Toxicol (Phila)*. 2011. 6(49), 499-505.
8. Adebamiro A, P. M. Recurrent acute kidney injury following bath salts intoxication. *Am J Kidney Dis*. 2011. 2(59): 273-275.
9. F. Limanaqi, S. Gambardella, F. Biagioni, C. L. Busceti, F. Fornai. Epigenetic Effects Induced by Methamphetamine and Methamphetamine-Dependent Oxidative Stress. *Oxid Med Cell Longev*. 2018. 4982453
10. Jablonski, S. A., Williams, M.T., Vorhees, C.V. Neurobehavioral Effects from Developmental Methamphetamine Exposure. *Current Topics in Behavioral Neurosciences*. Kostrzewa, R.M., Archer, T. (eds) Springer, Cham. 2016. 29, 183-230, doi: 10.1007/7854\_2015\_405.
11. Ibraheem M. Attafi, M. M. T., David Banji, Mohammed Y. Albeishy, et al. Analysis of fatalities involving amphetamine in Jazan, Saudi Arabia. *Forensic Science International: Reports* 4. 2021.