

AUTOPSIA DE UN *BODY PACKER* AL QUE LE HABÍAN EXTRAÍDO LA DROGA SIENDO CADÁVER**AUTOPSY ON THE CORPSE OF A BODY PACKER, PREVIOUSLY AND POSTMORTEM EMPTIED BY OTHERS**Muñoz-Quirós Caballero JM^{1,2}Navarro Escayola E^{1,3}Giner Alberola S^{1,2,4}Cardona Valencia B^{1,5}Molina Aguilar P⁶García García E⁷¹Médico Forense del Instituto de Medicina Legal de Alicante.²Profesor asociado. Departamento de Psicología de la Salud. Universidad de Alicante.³Jefe de Sección de Laboratorio de Toxicología del Instituto de Medicina Legal de Alicante.⁴Jefe del Servicio de Patología del Instituto de Medicina Legal de Alicante.⁵Jefe de Sección de Histopatología del Instituto de Medicina Legal de Alicante.⁶Especialista en Anatomía Patológica. Servicio de Patología del Instituto de Medicina Legal de Valencia.⁷Facultativo del Servicio de Química del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Barcelona. España.Correspondencia: munyoz_josmar@gva.es

Resumen: existen multitud de métodos empleados por los narcotraficantes para el traslado internacional de la droga, siendo el más peligroso para el individuo el transporte en el interior de su organismo, el denominado “body packer”. En ocasiones, alguno de los paquetes puede romperse y provocar la muerte por la salida masiva del tóxico. El hallazgo del envoltorio roto y el resto de paquetes íntegros, con la droga en su interior, al realizar la autopsia, son muy importantes para el diagnóstico. En el caso que nos ocupa, la previa manipulación del cadáver para extracción y recuperación de la droga, ha dificultado la determinación de la causa de la muerte.

Palabras clave: body-packer, ciencias forenses, autopsia, cocaína.

Abstract: there are many methods used by drug traffickers for transfer international of drug, being the most dangerous to physical integrity the individual transport inside your body, known “body-packers”. These introduced drugs protected mainly for, arrived destination, extracting it by natural means and deliver it to the receptors, although some of the containers may break inside and cause death by the mass exodus of the toxic. In this case, the autopsy shows the continent broken or defective and other packages intact, with the drug inside. In the present case, the manipulation of the body prior to extraction and recovery of the drug, has made it difficult to determine the cause of death.

Key words: body-packer, forensic sciences, autopsy, cocaine.

INTRODUCCIÓN

En 1973, Mervyn Deitel y A. K. Syed, publicaron un artículo denominado “*Intestinal obstruction by an unusual foreign body*”, donde describían el caso de un paciente asistido por ellos en Toronto, por sufrir una obstrucción del intestino delgado trece días después de haber ingerido un preservativo que contenía hachís en un viaje que había realizado a Líbano (1).

Más de 40 años después y a pesar de las campañas de información sobre los riesgos del consumo de drogas de abuso, se siguen generando unos ingresos económicos incalculables para todos aquellos que trafican con estas sustancias. El empleo de personas que, a cambio de una compensación económica, trasladen la droga en el interior de su cuerpo para evitar ser detectada, es una práctica cada vez más habitual, a pesar de los graves riesgos para la salud que implica.

Estos individuos se conocen con el nombre de *body packers*, correos de droga, muleros, entre otros nombres (2). En definitiva, sujetos que se introducen la droga en el interior de su organismo, principalmente en el tubo digestivo,

protegida con algún envoltorio, generalmente látex, cinta aislante, goma, celofán o papel de aluminio para, una vez llegado a su destino, extraerlo por medios naturales y entregárselo al destinatario (3).

Con relativa frecuencia, y a pesar de la cada vez mayor sofisticación en el embalaje, alguno de los contenedores sufre el deterioro o la ruptura, con la salida de la droga que contiene, provocando desde peritonitis y obstrucciones intestinales hasta intoxicaciones graves por efecto de la sustancia psicoactiva o incluso la muerte. Cuando el individuo presenta sintomatología como consecuencia de alguna de estas complicaciones, suele solicitar asistencia facultativa y el cuadro se diagnostica en el hospital (5,6). Pero si el individuo fallece, es habitualmente durante la práctica de la autopsia, cuando se produce el hallazgo de los contenedores con la droga en su interior y alguno de ellos roto (7,8,9).

EXPOSICIÓN DEL CASO: INVESTIGACIÓN MÉDICO-LEGAL DE LA MUERTE

1- Levantamiento del cadáver:

Cadáver de un varón joven hallado en vía pública, detrás de unos arbustos. El cuerpo se encontraba en una zona transitada, a escasos 2-3 metros de un camino vecinal y próximo a una urbanización. El cuerpo apareció con indicios de haber sido trasladado allí una vez difunto, vestido, sin ropa interior, calcetines ni calzado. Presentaba una herida incisa suturada con hilo compatible con los utilizados para pescar, que recorría longitudinalmente la zona media anterior del cadáver, desde el mentón al pubis. La zona tóraco-abdominal se encontraba envuelta con un fino plástico transparente, semejante a los utilizados habitualmente para envolver comida. (Imágenes 1, 2, 3 y 4).



Imagen n°1



Imagen n°2

**Imagen nº3****Imagen nº4**

2- Examen externo

Varón entre 30-40 años de edad, constitución normal, de 168 cm de altura y 61 Kg de peso, índice de masa corporal (IMC) = 21.6, identificado mediante técnicas dactiloscópicas.

2.a)- Fenómenos cadavéricos:

Ausencia de signos vitales cardiorrespiratorios, pupilas midriáticas y arreactivas, enfriamiento generalizado no valorable por su permanencia en cámara frigorífica, y fenómenos cadavéricos en fase de resolución inicial, con ausencia de rigidez y livideces muy débiles parcialmente modificables a digitopresión en regiones dorsales salvo puntos de presión. Coloración oscura por impregnación hemática y reducción de hemoglobina en tercio distal abdominal, principalmente a nivel de fosa iliaca derecha.

2.b) Lesiones externas:

Una vez retirado el plástico que envolvía la región tóraco-abdominal, se observó una gran herida incisa de 62 cm, suturada con hilo similar al utilizado para pescar, que recorría la región anterior central en línea media cérvico-tóraco-abdominal, desde mentón a pubis (Imagen nº5)

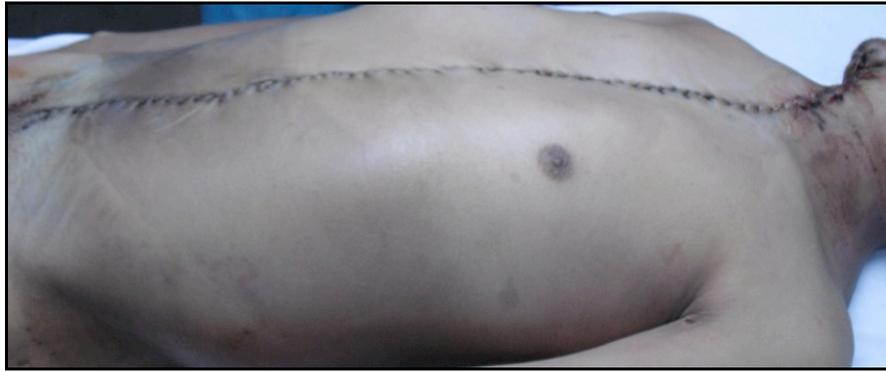


Imagen n°5

Salvo la herida incisa descrita, no se objetivó en el cadáver la presencia de ninguna otra lesión violenta, lesiones por arma blanca o de fuego, ni signos compatibles con defensa y/o lucha.

3- Examen interno

Los hallazgos más significativos encontrados en el examen interno del cadáver fueron los siguientes:

3 a) Cavidad Cervical:

Presentaba una herida incisa central longitudinal suturada que se continuaba con la tóraco-abdominal (Imagen n° 6).



Imagen n°6

La zona cervical había sido manipulada, con disección de tejido celular subcutáneo y sección de paquetes vásculo-nerviosos. No se apreciaron alteraciones patológicas en las vísceras cervicales ni en esqueleto laríngeo. En la lengua se observó una lesión por mordedura en región lateral izquierda.

3.b) Cavidad torácica

Tras la retirada de la sutura de la herida incisa descrita, se observó que se había realizado la disección de tejido celular subcutáneo y separación del mismo del tejido muscular. El peto esterno-costal había sido seccionado de manera completa y simétrica, a nivel de cartílagos costales, excepto en articulaciones esterno-claviculares, donde se observan incisiones incompletas, y las primeras costillas, íntegras. Se vio una fractura a nivel del tercio proximal esternal. La

superficie de corte costal era lisa, con ocasionales irregularidades. Todas estas lesiones eran postmortem (Imágenes nº 7 y 8).

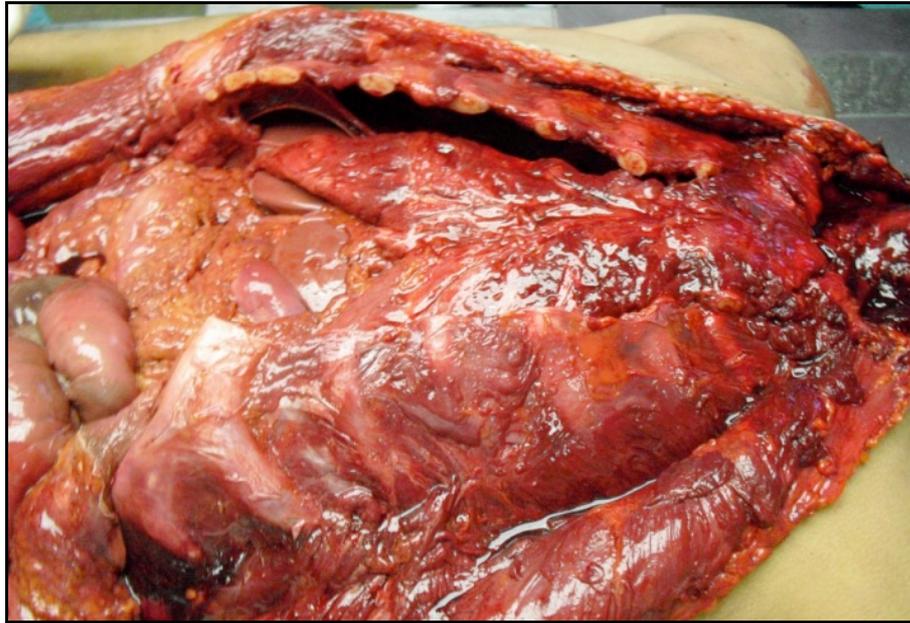


Imagen n º7



Imagen nº8

En el interior de la cavidad torácica se observaron restos hemáticos y fragmentos de asas intestinales.

Pericardio y diafragma aparecían lacerados. El corazón tenía un aspecto macroscópico y morfología normal, con un peso de 375 gramos.

La disección coronaria revelaba trayectoria, morfología y disposición normal y ausencia de lesiones en tejido miocárdico, cavidades, endocardio, músculos papilares o válvulas.

Ausencia de lesiones en grandes vasos torácicos. Tras evisceración torácica, no se observaron lesiones violentas vertebrales.

Las lesiones y dislaceraciones apreciadas en región torácica eran de origen postmortem , y no se apreciaron alteraciones patológicas macroscópicas.

3.c) Cavidad Abdominal:

Los músculos abdominales, la fascia y el peritoneo se encontraban seccionados, con restos hemáticos abundantes en cavidad peritoneal. Se aprecia retracción y signos irritativos locales en grasa epiploica (Imagen nº9)



Imagen nº9

Hígado exangüe y con una herida incisa en superficie anterior del lóbulo izquierdo, en dirección oblicua al eje principal del cuerpo y sentido cráneo-caudal.

Asas intestinales seccionadas a nivel del yeyuno-ileon y recto-sigma, y se encontró un segmento de asa intestinal completamente seccionado y separado del resto, del mismo tamaño y morfología que los hallados en cavidad torácica. Todas las lesiones descritas en músculos abdominales, hígado y asas intestinales eran de origen postmortem, con excepción de la pequeña zona de grasa epiploica donde se observan signos irritativos con carácter vital.

Tras la extracción la totalidad del paquete intestinal y disección de éste, en su interior sólo encontramos restos pastosos de coloración amarillenta, que se recogieron para realizar análisis toxicológicos.

Estómago sin contenido. En su mucosa se apreciaba una amplia laceración en su superficie, que apareció friable y delgada, con aspecto necrótico y con amplio infiltrado hemático en los bordes y características vitales (Imágenes nº10 y 11).



Imagen nº10



Imagen nº11

4 Exploraciones Complementarias

En sangre: Se detectó la presencia de cocaína, éster metílico de ecgonina, benzoilecgonina, levamisol y alcohol etílico, en las siguientes concentraciones:

○ Cocaína: 34.78 mg/l

○ Benzoilecgonina: 18.51 mg/l

○ Alcohol etílico: 0.27 g/l \pm 0.05 g/l

■ En orina se detectó la presencia de cocaína, éster metílico de ecgonina, benzoilecgonina, levamisol.

■ En humor vítreo, no se detectó la presencia de alcohol etílico.

■ En el contenido intestinal se detectó la presencia de cocaína y levamisol

DISCUSIÓN

Lo que más llama la atención del presente caso es que al cuerpo se le ha practicado una autopsia prácticamente reglada antes de su entrada en el Servicio de Patología. Salvo las lesiones existentes en el cadáver descritas anteriormente, semejantes a las realizadas en una autopsia, no se ha encontrado ninguna otra lesión violenta ni signos compatibles con defensa y/o lucha. La presencia de asas intestinales seccionadas postmortem nos hizo pensar que se había manipulado el cadáver para extraerle algo que portaba en su tubo digestivo. Nuestra hipótesis de trabajo inicial fue que trataba de e un *body-packer* a pesar de no encontrar restos de contenedores de droga en su interior. La presencia de una laceración de la mucosa gástrica de características vitales, con mucosa extremadamente friable de aspecto necrótico y bordes de la laceración con abundante infiltrado hemático, nos indujo a pensar que el envoltorio de alguno de los paquetes de droga alojado en el tubo digestivo sufrió una rotura, que pudo ser la causa del fallecimiento del sujeto. Dicha hipótesis fue confirmada posteriormente con las pruebas complementarias.

La mortalidad por rotura de paquetes de drogas intraintraestinales se estima que puede ser de un 56% (2).

La técnica utilizada para la exploración y retirada de otros supuestos contenedores de drogas, fue practicada por uno o varios individuos con gran destreza y conocimiento de las técnicas necrópsicas habituales en las autopsias forenses, a la vista de las incisiones, sutura y abordaje del tubo digestivo practicadas. Llama la atención al cuidado que se tuvo con el cadáver, ya que una vez “autopsiado”, se procedió a suturarlo adecuadamente, lavarlo, y vestirlo, para ser depositado, posteriormente, en el lugar donde fue hallado.

El instrumento utilizado en el procedimiento es compatible con un arma blanca corto-contundente, con hoja de corte afilada y gruesa, y con peso y dimensiones para ser manejada con fuerza, del tipo de cuchillo de mango potente y hoja gruesa y afilada o bien costotomo afilado, similar a una tijera de podar.

El estudio toxicológico confirmó la presencia de cocaína, benzoilecgonina y levamisol tanto en sangre como en tubo digestivo del fallecido. El levamisol es un adulterante de la cocaína que se ha relacionado con la aparición en USA y Canadá de varios casos de agranulocitosis en el año 2009. Se ha podido encontrar un incremento de su presencia en la cocaína que se introduce en España desde finales de 2009 (11).

Las concentraciones obtenidas en sangre fueron muy elevadas y son compatibles con concentraciones tóxicas-letales publicadas por diferentes autores: 0,9 a 2,1 mg/l en sangre/plasma (12) 1 mg/l en sangre/plasma (10) 0,5-1 mg/l (13),

Furnari y col. encontraron unas cifras de cocaína en sangre de 4 mg/l, y de benzoilecgonina de 17mg/l en un body packer que había fallecido tras romperse un envoltorio de un paquete de cocaína (8)

La cocaína es una amina simpaticomimética de acción indirecta, ya que provoca efectos catecolaminérgicos sin actuar directamente sobre los receptores adrenérgicos, dopaminérgicos o serotoninérgicos, sino aumentando la disponibilidad de éstos ya que inhibe los procesos de recaptación tipo I.

El exceso de noradrenalina que se produce por acción de la cocaína, es el responsable de la mayoría de los efectos farmacológicos y de las complicaciones agudas de la cocaína (aumento de presión arterial, dilatación pupilar, sudoración, temblor etc...) (2, 3).

La cocaína es rápidamente metabolizada por enzimas plasmáticas y hepáticas en compuestos hidrosolubles como la metilecgonina, la benzoilecgonina y la ecgonina, excretándose sin modificar asociada a sus metabolitos por la orina entre un 1-5%.

Las concentraciones máximas venosas y arteriales de cocaína varían mucho en función de la vía de administración (3).

Su vida media es de 30-90 minutos, mientras que la de sus metabolitos como benzoilecgonina es superior, entre 6-8 horas (pudiendo ser detectada en orina incluso 3-4 días después del último consumo) y la ecgonina metiléster, de 3-8 horas.

La mayoría de las complicaciones cardiovasculares, cerebrovasculares, gastrointestinales y las muertes inducidas por cocaína generalmente ocurren en las primeras horas posteriores a su consumo (3).

La intoxicación aguda por cocaína suele presentar el siguiente cuadro clínico: Hipertermia, convulsiones, infarto agudo de miocardio, arritmias cardíacas letales, ictus, trastornos hidroelectrolíticos, rabdomiolisis, fracaso renal agudo... (4), siendo su manifestación fundamental, aunque no única, la sintomatología cardiovascular.

La cocaína es un cardiotóxico conocido y puede producir la muerte del individuo mediante un mecanismo de disfunción eléctrica cardíaca y/o vasoespasmo coronario. Por un lado, produce un incremento del consumo de oxígeno miocárdico por su efecto inotrópico y cronotrópico positivo, aumentando la fuerza de contracción y la frecuencia

cardíaca por un estímulo de los receptores β_1 . Por otro lado, disminuye el aporte de oxígeno por su efecto vasoconstrictor, con el consiguiente déficit de aportes nutritivos y oxígeno al músculo cardíaco.

Una disminución de oxígeno a nivel de vasos coronarios tiene la capacidad de generar extrasístoles ventriculares y, la sucesión de ellas, desencadenar una arritmia cardíaca letal. En suma, el equilibrio aporte-demanda de oxígeno al miocardio es deficitario, generándose una isquemia aguda y, si persiste, una necrosis isquémica.

Como resultado, se origina un sustrato miocárdico arritmogénico que conduce a la muerte súbita por inestabilidad eléctrica cardíaca, al dificultarse la transmisión de los impulsos electrofisiológicos normales, originando patrones desordenados de despolarización y repolarización eléctrica. Esta situación causa una disfunción eléctrica cardíaca originándose el óbito del individuo.

En el caso expuesto, desconocíamos la clínica *premortem*, por lo que debimos basarnos en los hallazgos de la autopsia y en el resultado de las pruebas complementarias.

Así pues, todo apunta a que el individuo falleció como consecuencia de una intoxicación aguda por cocaína, producida tras la ruptura del envoltorio de alguno de los paquetes que tenía alojado en el tubo digestivo, al actuar como correo de droga o *body packer*. Una vez fallecido, se procedió a la apertura del cadáver, con las características y peculiaridades ya descritas en el informe de autopsia, y la inspección y extracción del resto del o los paquetes de droga para, posteriormente, reconstruirlo, suturarlo, lavarlo, protegerlo con el plástico de cocina y, por último, vestirlo y transportarlo hasta donde fue hallado el cuerpo.

Por ese motivo, no se ha podido recuperar ninguno de los paquetes de drogas. El estudio toxicológico ha sido decisivo para confirmar el diagnóstico de la causa de la muerte.

La autopsia de un individuo fallecido durante el traslado de drogas de abuso en el interior de su organismo se presenta con cierta frecuencia en nuestro medio, y es relativamente sencillo, en la mayoría de los casos, alcanzar los clásicos objetivos durante la investigación médico-legal de la muerte, tales como establecer la causa y la etiología médico legal del óbito, y colaborar con las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado en su investigación mediante la recuperación del resto de contenedores de droga que persistan en el cuerpo, que sustancia era transportada y cualquier otro dato que pudiera extraerse de su análisis.

En este caso, la manipulación del cuerpo por los receptores del envío de la droga y/o cualquier otro que conociera el transporte con carácter previo al hallazgo del cadáver, mediante la apertura y recuperación de la droga del interior del organismo, impidió alcanzar todos los objetivos plantados a priori.

CONCLUSIONES

Los hallazgos de autopsia y en el resultado de las pruebas complementarias, lo que nos condujo a las conclusiones siguientes

Podemos constatar la inexistencia de lesiones violentas de carácter traumático, lesiones óseas o cartilaginosas cervicales, lesiones óseas cráneo-faciales, heridas inciso-punzantes por arma blanca o heridas por arma de fuego que haya podido causar el óbito del informado

La muerte se produjo por intoxicación aguda por cocaína, puesto que las concentraciones de cocaína en sangre se encuentran dentro del intervalo de concentraciones que se pueden considerar como letales, en todas las tablas consultadas (10,12,13), con las normales precauciones ante los fenómenos de tolerancia y de redistribución postmortem (8,10,14).

En los casos de intoxicación con altas concentraciones de cocaína, la muerte se produce de forma muy rápida, encontrándonos en la autopsia signos inespecíficos, ya que se va a producir en la mayoría de los casos como consecuencia de un cuadro arrítmico

La muerte fue de carácter violento y de etiología médico legal accidental, salvo que nuevos datos en la investigación nos aportaran otros elementos de juicio, como podría ser la omisión del deber de socorro, en caso de que el individuo hubiera estado acompañado y hubiera presentado clínica antemortem

Agradecimientos

A los facultativos del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Barcelona, quienes, con su trabajo diario, prestan auxilio fundamental para la resolución de las diversas investigaciones médico-legales a las que nos enfrentamos cotidianamente.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Deitel M, Syed AK. Intestinal obstruction by an unusual foreign body. C.m.a. Journal/August 4, vol. 109. Toronto. 1973.
- 2- Díaz S. Síndrome de body packer con resultado de muerte. A propósito de un caso. Cuad Med Forense 2008; 14(51):47-54.
- 3- Ciszowski K, Hydzik P, Waldman W, Sein Anand J. Review [Cocaine smuggling in the gastrointestinal tract--the case report with the review of literature]. Przegł Lek. 2005; 62(6):492-8.
- 4- Clément R, Fornes P, Lecomte D. Presse. The body packer syndrome. Med. 2001 Feb 17; 30(6):264-7.
- 5- Beckley I, Ansari NA, Khwaja HA, Mohsen Y. Clinical management of cocaine body packers: the Hillingdon experience. Can J Surg. 2009 Oct; 52(5):417-21.
- 6- Marco A, Laliga A. Los síndromes de los body-packers y de los body-stuffers. Actitudes éticas y clínico-terapéuticas ante los transportadores corporales de drogas ilegales. Enf Emerg 2002; 4(2):70-74.
- 7- Koehler SA, Ladham S, Rozin L, Shakir A, Omalu B, Dominick J, Wecht CH. The risk of body packing: a case of a fatal cocaine overdose. Forensic Sci Int. 2005 Jun 30; 151(1):81-4.
- 8- Furnari C, Ottaviano V, Sacchetti G, Mancini M. A fatal case of cocaine poisoning in a body packer. J Forensic Sci. 2002; 47(1):208-210.
- 9- Soriano-Perez MJ, Serrano-Carrillo JL, Marin-Montin I, Cruz-Caballero A. [Hashish body packing: a case report](#). Med. 2009;712573. Epub 2009 Aug.
- 10- MR Repetto y M Repetto. Tabla de concentraciones de xenobióticos en fluidos biológicos humanos como referencia para el diagnóstico toxicológico (actualización 2007). En: "Ampliación de Toxicología de Postgrado", M Repetto, ed. Area de Toxicología. Universidad de Sevilla. CD-Rom. Sevilla, 2007. ISBN 84-690-3481-2, Depósito Legal SE-182-07.
- 11- Ventura Vilamala M, et al. Cocaína adulterada con levamisol: posibles implicaciones clínicas. Medicina Clínica (Barcelona). 2010. doi:10.1016/j.medcli.2010.02.037

12-Schulz M, Iwersen-Bergman S, Andersen H, Schmoldt A. Therapeutic and toxic blood concentrations of nearly 1.000 drugs and other xenobiotics. Crit.Care.2012 Jul 26;16(4) R136. doi:10.1186/cc11441.

13-Mushoff et al. Fatal blood and tissue concentrations of more than 200 drugs. Forensic Sci. Int.2004;142(2-3):161-210

14- Moffat, AC.Clarke's. Analysis of Drug and Poisons: In pharmaceuticals, body fluids and postmortem material.3th ed. 2005, Pharmaceutical Press.