

REVISTA DE LA FACULTAD

DE CIENCIAS MÉDICAS

UNIVERSIDAD DE CUENCA

VOLUMEN 33 **NÚMERO 1** JUNIO 2015

INTENTO DE SUICIDIO POR INTOXICACIÓN CON ORGANOFOSFORADO BAJO ADMINISTRACIÓN PARENTERAL (SÍNDROME COMPARTIMENTAL): REPORTE DE UN CASO

Autores:

Dra. Vilma Mariela Bojorque Iñiguez
Dr. Manuel Ismael Morocho Malla
Dr. Julio Alfredo Jaramillo Oyervide

Docentes de la Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de Cuenca.

Correspondencia:

Dra. Vilma Bojorque Iñiguez
vilma.bojorque@ucuenca.edu.ec

CONFLICTO DE INTERESES

No existe conflicto de intereses

Fecha de recepción:

25 de enero de 2015

Fecha de aceptación:

21 de mayo de 2015



CASO CLÍNICO
Clinical Case

RESUMEN

INTRODUCCIÓN:

La ideación e intento de suicidio constituyen entidades emergentes para el profesional de la salud mental; la ingesta de organofosforados (OF) es una de las maneras más frecuentes de intoxicación debido a su disponibilidad y fácil accesibilidad en nuestro medio (Ecuador); es común que quienes recurren a estas sustancias con fines auto líticos lo hacen por vía oral. Encontrar que alguien utilice la vía parenteral con esta finalidad es poco frecuente y es escasa la literatura al respecto, motivo por el cual se considera de importancia la publicación del siguiente caso.

OBJETIVO:

Describir los aspectos psicopatológicos del paciente que presentó un intento de suicidio con uso de organofosforados administrados por vía parenteral.

MÉTODO:

revisión, presentación y análisis de caso clínico.

RESULTADOS:

El paciente de 32 años fue internado en el Hospital Homero Castanier Crespo de la ciudad de Azogues (Ecuador) tras la severidad de sus lesiones causadas por la administración parenteral de OF; la valoración del estado mental del paciente llevó al diagnóstico de intento de suicidio psicodisplásico con trastorno del estado de ánimo y trastorno límite de la personalidad; fue diagnosticado además de absceso en miembro superior derecho y síndrome compartimental en miembro superior izquierdo, por lo que fue necesaria la realización del drenaje y fasciotomía respectivamente. **CONCLUSIÓN:** Los envenenamientos por plaguicidas como OF son los métodos más utilizados, se conoce que la ingesta de los OF es común, más no la administración parenteral como en el presente caso, que implicó un tratamiento tanto del área física y de la esfera mental.

PALABRAS CLAVE:

Intento de suicidio, Compuestos Organofosforados, Abuso de Sustancias por Vía Intravenosa, Síndrome del Compartimento Anterior

ABSTRACT

INTRODUCTION:

The ideation and attempted suicide are emerging entities for a mental health professional; the intake of organophosphate (OP) is one of the most common ways of poisoning due to their availability and easy accessibility in our country (Ecuador); it is common that people who use these substances, do auto lytic purposes orally. Find someone who uses the parenteral path for this purpose is rare and there is little literature on the subject, for this reason it is considered important the publication of the following case.

OBJECTIVE:

To describe the psychopathological aspects of the patient who had attempted suicide with use of organophosphate administered parenterally.

METHOD:

Review, presentation and analysis of the clinical case.

RESULTS:

The patient aged 32 was admitted to the Homero Castanier Crespo Hospital in Azogues city (Ecuador) due to the severity of their injuries caused by the OP parenteral administration; the assessment of the patient's mental state led to a diagnosis of attempted psycho-dysplastic suicide with mood disorder and borderline personality disorder; He was diagnosed in addition to abscess in the right arm and compartment syndrome in the left upper limb, so the performance was necessary drainage and fasciotomy respectively.

CONCLUSION:

The OP pesticide poisonings are the most used methods, it is known that the intake of the OP is common, but not parenteral administration as in the present case, which involved treatment of physical area and the mental sphere.

KEYWORDS:

Attempted suicide, organophosphates substance abuse, intravenous, Anterior Compartment Syndrome

INTRODUCCIÓN

Un gran número de insecticidas organofosforados (OF) son utilizados diariamente en todo el mundo. Las intoxicaciones ocurren generalmente de forma accidental por exposición laboral o intencional con fines suicidas (1). La vía de ingreso aérea es la más frecuente, con inicio rápido de los síntomas, se observa en agricultores y fumigadores; la vía digestiva en intoxicaciones accidentales y en intentos de suicidio, la clínica es más grave y el inicio más lento; la vía cutánea relacionada con las exposiciones laborales, el inicio de los síntomas es más lento y de menor gravedad; y la vía parenteral, cuyo uso se ha descrito como excepcional (2).

Los OF producen sus efectos tóxicos a través de la inhibición de la acetilcolinesterasa, enzima responsable de la hidrólisis del neurotransmisor acetilcolina, produciendo ácido acético y colina, productos químicamente inertes. La unión entre los OF y la acetilcolina es una unión irreversible espontáneamente, sin embargo puede ser reversible con el uso de antídotos específicos llamados oximas. La administración temprana de pralidoxima es crucial y muy útil si se inicia en las primeras seis horas luego de la intoxicación aguda. La atropina produce un beneficio clínico dramático para los síntomas muscarínicos del síndrome colinérgico (1).

En cuanto al intento de suicidio, la tasa anual internacional de ideación autolítica es de 6-14%, con tasas mayores en personas con trastornos psiquiátricos o por abuso de sustancias. La tasa de intento de suicidio en la población general oscila entre 0.04 a 4.6% de riesgo a lo largo de la vida. Las personas que cuentan con un suicidio como antecedente familiar, tienen el doble de riesgo de cometer suicidio. En la población general, la relación entre intento de suicidio y suicidio es 6:1 a 25:1; esto cambia considerablemente cuando se trata de personas con trastornos afectivos mayores: 2:1 a 5:1; en adolescentes se sitúa en 50:1 (3).

El intento de suicidio es motivo de estudio multidisciplinario; existen múltiples teorías en cuanto a su origen, cuadro clínico, abordaje, etc.; es así que en cuanto al significado del suicidio, los móviles o raíces desde donde se generan y se estructura este comportamiento suicida, tenemos: huida (ocupa el mayor porcentaje en los casos), duelo, castigo, crimen, venganza, lla-

mada de atención y chantaje (pocos casos), sacrificio, juego, etc. (3).

El intento de suicidio, según su origen puede clasificarse en: psicótico, en el cual la persona se halla desconectada de la realidad y experimenta alucinaciones imperativas sobre el suicidio; neurótico, que se caracteriza por manifestaciones teatrales con escasa intención real de suicidio; psicodisplásico, en el cual el psicópata dirige la agresividad hacia sí mismo o comete bajo efectos de una sustancia que altera las capacidades mentales y, el filosófico, en personas que sienten un vacío en su existencia. Por su forma, el intento de suicidio puede ser: impulsivo, que se lleva a cabo súbitamente; el obsesivo, que se produce por una idea irresistible de autodestrucción y, el reflexivo, que se caracteriza por un análisis detenido de la idea de suicidio, frecuente en la depresión (3). Esta complejidad hace que el intento de suicidio amerite una atención cuidadosa del médico y de toda la población.

MÉTODO

Revisión de la historia clínica y entrevista al paciente y su familia, presentación y análisis de caso clínico. Las fotografías que se incluyen en esta presentación son tomadas por uno de los autores previo consentimiento informado del paciente.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Hombre de 32 años, etnia mestiza, unión libre, instrucción secundaria incompleta, comerciante, quien manifestó que en enero de 2014, luego de presentar problemas interpersonales y familiares se autoadministra por vía parenteral 12 cm aproximadamente de "baygon" (OF) en cara ventral de miembros superiores; consultó el servicio de emergencia 14 horas después por presentar dolor intenso y edema; al ingreso los signos vitales fueron estables, con buena apariencia general, rubicundez facial, mucosas orales semihúmedas, los pulmones se encontraban ventilados, ruidos cardiacos sincrónicos con el pulso, normofonéticos, abdomen blando, depresible, ruidos hidroaéreos presentes, a nivel de antebrazos presentaba múltiples cortes superficiales localizados en cara ventral, tatuajes tanto en región delto-

deja como en antebrazos, edema, eritema y dolor intenso a la palpación superficial, no se evidenciaba fasciculaciones, al examen neurológico consciente, orientado, isocoria (3 mm), normoreactivas.

Aún en ausencia de sintomatología para intoxicación por OF, medicina interna inició tratamiento a base de atropina 1 mg cada 6 horas la misma que fue retirada paulatinamente hasta el séptimo día.

El tratamiento incluyó analgésicos potentes tales como el ketorolaco, tramadol y fentanilo debido al intenso dolor. Adicionalmente fue diagnosticado de síndrome compartimental de miembro superior izquierdo, por lo que se realizó fasciotomía 24 horas posteriores a su admisión (Figuras 1 y 2). Dos días después, la temperatura se incrementa hasta los 39.2 °C, se sospecha la presencia de absceso en el miembro superior derecho, confirmado por ecografía, se realiza drenaje y se obtiene muestra de tejido blando para cultivo, con resultado negativo (Figura 3).

Concomitantemente se inicia antibiотicoterapia con oxaciclina, clindamicina, gentamicina. Además, durante todo el tratamiento se administró corticoides.

En cuanto a los exámenes complementarios, al inicio presentó 13,500 leucocitos, existió un incremento hasta los 22,600, con neutrofilia, a partir del día seis los leucocitos disminuyeron a 19,700 hasta estabilizarse en 10,500 al día quince.

Las pruebas de función renal y hepática se mantuvieron normales, el recuento de glóbulos rojos y electrolitos fueron reportados como normales. Se realizó marcadores para hepatitis B y C con resultado negativo, VIH y VDRL no reactivo y gasometría normal.

El día seis fue sometido a limpieza quirúrgica, presentó descompensación hemodinámica, siendo ingresado a la unidad de cuidados intensivos; en el reporte del examen físico se encontró frecuencia cardíaca 140 por minuto, frecuencia respiratoria 23 por minuto, tensión arterial 80/60 mmHg, saturación de oxígeno

80%, facies algica, piel fría, elástica, mucosas orales secas, tórax simétrico, murmullo vesicular disminuido, ruidos cardiacos de tono e intensidad normal, arrítmicos, (se visualizó en trazo electrocardiográfico abundantes extrasístoles supra ventriculares), pulso hiperkinético, el paciente se mostró ansioso, se administró haloperidol y su cuadro se controló, no presentó signos cerebelosos ni meníngeos. El diagnóstico establecido en Unidad de Terapia Intensiva fue de sepsis y fascitis necrotizante, permaneció 48 horas, y fue transferido nuevamente a medicina interna para continuar tratamiento, se realizó rotación de antibiотicos a imipenem.

Las limpiezas quirúrgicas continuaron durante el internamiento, el paciente permaneció 19 días hospitalizado, dado de alta en buenas condiciones y citado para control por la consulta externa tanto en el área de medicina interna como de salud mental.

El paciente fue sometido a evaluación tanto psicológica como psiquiátrica, reportándose que proviene de hogar disfuncional, con maltrato infantil, rechazo de su padre, problemas con su madre y dificultad económica. Presenta sintomatología ansiosa-depresiva, subsecuente a grave episodio de crisis conyugal, bajo efectos del alcohol se administra OF, según lo manifestado por el paciente su intención fue realizarlo vía venosa pero termina siendo intramuscular. Admite la conciencia del suceso y su intencionalidad, no existe arrepentimiento de lo sucedido (luego de tres días del internamiento), persiste ansiedad, tristeza, labilidad, llanto e ideación suicida, alteración del patrón del sueño, diagnosticado de trastorno depresivo mayor. Se inicia con antidepresivos y ansiolíticos, psicoterapia individual y familiar, que incluyó a su pareja actual y sus padres.

En el test del HTP (house, tree and person test): manifestaciones, inmadurez emocional, que genera timidez, dependencia y dificultad a los contactos sociales, responde al mundo con sentimientos de inferioridad y de autodesprecio. También se observa inestabilidad con su rol sexual, dificultad para control de la agresividad y rasgos paranoides y se identificó sintomatología que sugiere la presencia de trastorno de la personalidad tipo límite.

DISCUSIÓN

Las intoxicaciones por OF ocurren en diferentes partes del mundo principalmente en países agrícolas y en vías de desarrollo; la exposición ocupacional y los intentos de suicidio son las principales causas de intoxicación por plaguicidas (1). La vía oral es común en intentos de suicidio, la autoadministración parenteral tiene una incidencia poco frecuente a pesar de existir cada vez más reportes de casos; la literatura no deja de ser escasa y la búsqueda bibliográfica describe casos esporádicos de intoxicación por OF parenteral, cada uno con su particularidad.

Nishioka reporta dos casos, el primero un hombre de 20 años se inyecta intramuscular 6 ml. de malation (7,2 gr.) en el deltoides, fallece de neumonía nosocomial debido a una complicación de la intoxicación por OF. El segundo caso, una mujer de 22 años quien se inyecta fenitrothion subcutáneamente 2 ml. en el antebrazo izquierdo, la lesión progresa hasta hacerse un absceso, se recupera sin complicaciones (4).

Bharath Juluganti reporta un caso, hombre de 20 años quien se inyecta metacid (metil paratión) en el brazo izquierdo, desarrolla un absceso el cual fue drenado y se recupera; evaluado por psiquiatra quien indica que se trató de un acto impulsivo (5).

Sangeetha KP, reporta dos casos, el primero de un hombre de 32 años quien se inyecta 5 ml. de un insecticida (profenofos) en el dorso de la mano izquierda, diagnosticado de celulitis y absceso, desarrolla insuficiencia renal aguda y pancreatitis aguda. El segundo caso, un hombre de 25 años se inyecta 3 ml. de clorpirifos en su fosa cubital y el dorso de la mano izquierda e ingiere 20 ml. del mismo compuesto, diagnosticado de celulitis, fue sometido a desbridamiento quirúrgico, posterior diagnóstico de una pancreatitis aguda (6).

Shrestha B, Shakya, reporta el caso de un hombre de 55 años de edad quien se inyecta 10 ml. de clorpirifos en la parte inferior derecha de la pared abdominal anterior, desarrolló celulitis y absceso que se drena. A la evaluación psiquiátrica fue diagnosticado de trastorno depresivo recurrente con dependencia del alcohol (7).

Sujeet Raina reporta dos casos, el primero una mujer de 24 años quien se inyecta Nuvan (dichlorvos 76 % EC) cantidad desconocida un antebrazo izquierdo, la paciente se recuperó; a la evaluación psiquiátrica se indica tomar antidepresivos. El segundo caso varón de 26 años se inyecta 3 ml. de Divax (dichlorvos 76 % CE), en el deltoides izquierdo, paciente se recupera por completo, la evaluación psiquiátrica indica que se trató de un acto impulsivo (8).

Zoppellari R. presenta un caso de un intento de suicidio por inyección intramuscular, quien posteriormente fallece de neumonía (9).

Lyon J, Taylor H, reporta el caso de un hombre de 24 años que inyecta 1,8 g. de malatión por vía intravenosa, pero el paciente sólo tuvo efectos tóxicos moderados y sobrevivió (10).

Güven M, reporta el caso de un paciente quien se inyectó un compuesto organofosforado fuerte, metamidofos vía intravenosa, con el tratamiento apropiado sus síntomas desaparecieron en pocos días (11).

En el caso que presentamos, la sintomatología fue resuelta con tratamiento clínico y/o quirúrgico.

Es fundamental para el profesional de la salud mental conocer la causa que lleva a tomar esta decisión, con la finalidad de realizar la intervención psicoterapéutica correspondiente. A más de conocer que entre las principales causas tenemos depresión, esquizofrenia, demencia, trastornos de la personalidad, debemos tener presente que el consumo de alcohol es un factor desencadenante cuando se trata de conductas suicidas.

En cuatro pacientes se reporta valoración psiquiátrica: Bharath Juluganti y Sujeet Raina, indican que se trató de un acto impulsivo (5, 8). Shrestha B, Shakya manifiesta que existía trastorno depresivo recurrente con dependencia del alcohol (7). Sujeet Raina recomienda el uso de antidepresivos (8).

En el caso que presentamos, el informe de salud mental indicó la presencia de trastorno depresivo mayor, se sugirió antidepresivos y ansiolíticos.

CONCLUSIONES

En el caso presentado encontramos:

- El diagnóstico en salud mental fue: Intento de suicidio psicodisplásico, trastorno del estado de ánimo (depresión mayor) y trastorno límite de la personalidad. Presentaba además disfuncionalidad familiar.
- La cantidad de OF administrada intramuscularmente no guardó relación con la producción del absceso.
- La intervención temprana y la debridación del área afectada disminuyó la absorción de la sustancia y evitó la manifestación de síntomas de intoxicación.
- Es el único caso en el cual se reporta la existencia de un síndrome compartimental en nuestro medio.



Figura 1

Brazo izquierdo: cirugía fasciotomía

RECOMENDACIONES

Ya que la población general presenta tasas de intento de suicidio que oscila entre 0.04 a 4.6% de riesgo a lo largo de la vida, siendo mayores en personas con trastornos mentales (depresión, esquizofrenia, demencia, trastornos de la personalidad) o por abuso de sustancias, recomendamos:

- No minimizar el cuadro clínico de intoxicación parenteral por OF, ya que la absorción lenta de la sustancia podría dar origen a síntomas de intoxicación tardía o manifestaciones atípicas.
- Valorar el riesgo suicida en casos en los que se reporta conducta suicida, ya que detrás de este acto puede existir un trastorno psiquiátrico que amerita tratamiento psicofarmacológico y psicológico oportuno, además del abordaje a la familia y el entorno.
- Seguimiento en todos los casos en los que existe intento de suicidio, por el alto grado de probabilidad que se repita el acto suicida.



Figura 2

Brazo izquierdo: cicatriz postfasciotomía (6 meses).



Figura 3

Brazo derecho: secuelas de drenaje de absceso

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Hurtado C, Gutiérrez M. Enfoque del paciente con intoxicación aguda por plaguicidas organofosforados. Rev. Fac. Med. Univ. Nac. Colomb. 2005. vol. 53 no. 4
Páginas 244 – 258
2. Pino A, Brezmes M. Intoxicación por organofosforados. Unidad de cuidados intensivos pediátricos y neonatales del Hospital Clínico Universitario de Valladolid. 2013
3. Morocho I. Psiquiatría General. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de Cuenca. 2010.
4. Nishioka S de A. Parenteral injection of organophosphate insecticide: Apropos of two cases. Sao Paulo Med J. 1994; 112: 561–3.
5. Bharath J, Pradeep R, Balasubramaniyan S. Parenteral Organophosphate Poisoning Presenting With Seizure JMSCR Volume 2. Issue 10. Page 2664-2668. October-2014.
6. Sangeetha KP, et. al. Parenteral Organophosphorous poisoning: A case series. Medical officer Global Hospital Chennai International Journal of Clinical Cases and Investigations 2013. Volume 5, (Issue 3), 99:105, 1st October 2013
7. Shrestha B. et. al. Subcutaneous Organophosphate Poisoning – A Case Report. J Psychiatrists' Association of Nepal Vol .2, No.2, 2013
8. Raina S, Mahesh DM, Sood V, Kaushal SS, Gupta D. Self injection of Dichlorvos, an Organophosphorus Compound. Online J Health Allied Scs. 2008;7(2):9
9. Zoppellari R, Borron SW, Chierigato A, Targa L, Scaroni I, Zatelli R. Isofenphos poisoning: Prolonged intoxication after intramuscular injection. J Toxicol Clin Toxicol. 1997; 35: 401–4.
10. Lyon, J.; Taylor, H, Ackerman, B – A case report of intravenous malathion injection with determination of serum half-life. J Toxicol Clin Toxicol 1 25: 243 – 249, 1987
11. Guven M, Unluhizarci K, Goktas Z, Kurtoglu S. Intravenous organophosphate injection: An unusual way of intoxication. Hum Exp Toxicol. 1997; 16: 279–80.