

the intimate partner. Forensic autopsy was performed. No toxicological analyses were performed due to long hospitalization. The cause of death was listed as multiple organ dysfunction from the burn injuries. The manner of death was homicide. According to our records, the perpetrator committed suicide by self-immolation and died the following day. **Discussion/Conclusion:** Despite not having complete circumstantial information about the relationship between victim-perpetrator, we know

that there were previous domestic violence complaints against the perpetrator. Intimate partner violence is a well-known major risk factor for intimate partner homicide. Therefore, attention should be paid to non-fatal intimate partner violence cases to prevent them escalating into homicide. Forensic physicians have a particular role in this by performing risk assessment in order to facilitate immediate safety planning by the court in those victims at higher risk of being murdered.

Keywords: forensic autopsy, intimate partner homicide, domestic violence, risk assessment

Keypoints:

- More attention should be paid to non-fatal IPV cases to prevent them escalating into homicide.
- Forensic physicians have a particular role in these cases by performing risk assessment in order to facilitate immediate safety planning in those at higher risk.

References:

- [1] Comissão para a Cidadania e a Igualdade de Género - <https://www.cig.gov.pt/area-portal-da-violencia/portal-violencia-domestica/indicadores-estatisticos> (consulted on 27.02.2021)
- [2] Zara G, Gino S (2018) Intimate Partner Violence and its Escalation Into Femicide. Frailty thy Name Is "Violence Against Women". *Front Psychol* 9: 1777. doi: 10.3389/fpsyg.2018.01777
- [3] Pereira AR, Vieira DN, Magalhaes T (2013) Fatal intimate partner violence against women in Portugal: a forensic medical national study. *J Forensic Leg Med* 20: 1099-107. doi: 10.1016/j.jflm.2013.09.015
- [4] Verzeletti A, Russo MC, De Ferrari F (2014) Homicide-suicide in Brescia County (Northern Italy): a retrospective study from 1987 to 2012. *J Forensic Leg Med* 25: 62-6. doi: 10.1016/j.jflm.2014.04.014
- [5] Toprak S, Ersoy G (2017) Femicide in Turkey between 2000 and 2010. *PLoS One* 12: e0182409. doi: 10.1371/journal.pone.0182409

POSTER 68

Halotano

Maria Amorim^{1*}

¹TOXRUN – Toxicology Research Unit, University Institute of Health Sciences, (CESPU), CRL, 4585-116 Gandra, Portugal.

*✉ A29548@alunos.cespu.pt

Doi: <https://doi.org/10.51126/revsalus.v4iSup.335>

Resumo

Introdução: O Halotano (2-bromo-2-cloro-1,1,1-trifluoroetano) é um anestésico halogenado volátil, incolor, não inflamável, com um odor doce, pertencente à família dos haloalcanos, bem como ao grupo dos ansiolíticos, sedativos e hipnóticos. Esta substância não é mais utilizada em países desenvolvidos, devido ao facto de promover a formação de lesões hepáticas agudas idiossincráticas, sendo empregue apenas no ramo da pediatria, visto que a sua indução é rápida e suave nas crianças [1] [2]. **Objetivos:** O objetivo principal deste poster é divulgar o composto halotano, de forma a demonstrar o seu funcionamento após ingestão, bem como os danos que este poderá causar no organismo, destacando também a sua aplicabilidade em contextos forenses. **Métodos:** Para a realização deste trabalho foi desenvolvida uma pesquisa minuciosa de artigos

científicos, na Pubmed, com o propósito de recolher o máximo de informações pertinentes sobre o composto. **Resultados:** O halotano é um anestésico inalatório que causa relaxamento muscular, reduzindo assim a respiração e a sensibilidade á dor, sendo que pode ser administrada até concentrações de 1% com O₂. Desta forma, este é degradado pelo citocromo P450, onde uma grande quantidade é excretada pelo pulmão e a restante é metabolizada pelo cloro, bromo e ácido trifluoroacético, originando intermediários tóxicos que podem causar hepatotoxicidade. Por sua vez, esta eleva os níveis séricos de aminotransferases, levando ao aparecimento de icterícia após uma intervenção cirúrgica. Os indivíduos com hepatite proveniente do halotano, normalmente contêm anticorpos para proteínas específicas, como as trifluoroacetiladas, que dependendo dos casos, poderá ser

necessário realizar um transplante ao fígado, provocado por uma insuficiência hepática aguda, por exemplo. Posto isto, o halotano é utilizado como uma droga de abuso e em casos de suicídio, podendo ser administrado de forma intravenosa acidental, não estando à venda ao público [1]

[3] [4]. **Conclusões:** Apesar deste tipo de anestésico ser mais vantajoso, é necessário explorar mais os seus efeitos, nomeadamente o seu metabolismo, de forma a adquirir mais conhecimentos, principalmente sobre a acetilação de proteínas para melhorar o seu tratamento.

Palavras-chave: halotano; toxicocinética; toxicodinâmica; diagnóstico; contexto forense.

Referências:

- [1] Gyorfí, M. J., & Kim, P. Y. (2021). Halothane Toxicity. StatPearls.
 [2] Kangralkar, G., & Jamale, P. B. (2021). Sevoflurane versus halothane for induction of anesthesia in pediatric and adult patients. Medical Gas Research, 4.
 [3] National Center for Biotechnology Information. PubChem Compound Summary for CID 3562, Halothane. <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Halothane>. Accessed Mar. 11, 2022.
 [4] Rodgers, G. P., & M.D., & M.A.C.P. (1 de janeiro de 2018). Pubmed. Obtido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK548151/>.

POSTER 69

Cloranfenicol

Margarida Silva*

¹TOXRUN – Toxicology Research Unit, University Institute of Health Sciences, (CESPU), CRL, 4585-116 Gandra, Portugal.

*✉ a29691@alunos.cespu.pt

Doi: <https://doi.org/10.51126/revsalus.v4iSup.336>

Resumo

Introdução: O cloranfenicol (C₁₁H₁₂Cl₂N₂O₅) é um antibiótico semissintético utilizado, principalmente, para tratar infeções sérias devido a bactérias que são resistentes a outros antibióticos. No entanto, o uso deste medicamento é restrito, visto que, pode interferir na produção de células sanguíneas na medula óssea, podendo ser irreversível e fatal, em alguns casos. **Objetivos:** Estudar e compreender o mecanismo de ação e a disposição do cloranfenicol nos sistemas biológicos. **Métodos:** A pesquisa foi realizada recorrendo à PubMed e à PubChem, através de artigos em inglês. **Resultados:** O cloranfenicol é um pó cristalino branco acinzentado ou branco amarelado, também pode apresentar-se sob a forma de agulhas ou placas, e ser administrado por via oral ou por administração parenteral [2]. O paracetamol diminui o metabolismo do cloranfenicol. Por outro lado, o cloranfenicol diminui o metabolismo de alguns compostos, como a tolbutamida, cloropropamida,

ciclofosfamida, fenitoína, fenobarbitona e dicumarol, dos quais, a fenitoína e o fenobarbitona aceleram a eliminação do composto em estudo. O manitol, o ácido etacrínico, a hidroclorotiazida e a clopamida aumentam a excreção renal do cloranfenicol e a furosemida faz o processo contrário. O cloranfenicol de succinato tem, em média uma biodisponibilidade de 70%. Esta biodisponibilidade incompleta deve-se à excreção renal deste composto antes do mesmo ser hidrolisado em cloranfenicol ativo. Cerca de 30% é excretado inalterado na urina podendo variar entre 6% a 80% [2]. O composto em estudo pode causar reações alérgicas, náuseas, vômitos, diarreia, tonturas, mau estar, dores de cabeça e dores musculares. **Conclusões:** Este medicamento deve, apenas, ser utilizado para o tratamento da febre tifoide, doença bacteriana aguda causada pela Salmonella entérica, uma vez que esta bactéria é resistente a outros medicamentos [1].

Palavras-chave: cloranfenicol; farmacocinética; farmacodinâmica; metabolismo.

Referências:

- [1] J, B. M. (1953). Toxicity of Chloramphenicol. British Medical Journal, 262-263.
 [2] Ambrose, P. J. (2012). Clinical Pharmacokinetics of Chloramphenicol and Chloramphenicol Succinate. Springer Link, 222-238.