

**O USO DA CROMATOGRAFIA COMO RECURSO AUXILIAR NA AUTÓPSIA PARA DIAGNÓSTICO TOXICOLÓGICO DE AUTO-EXTERMÍNIO POR INTOXICAÇÃO: REVISÃO DE LITERATURA.**

Natália Rodrigues do Nascimento1;

Mateus Gonzaga Marques2;

Sylvia Silva de Oliveira3.

¹Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Maurício de Nassau de Natal - UNINASSAU, Natal-RN.

²Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário Maurício de Nassau de Natal - UNINASSAU, Natal-RN.

³Enfermeira Especialista em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica pela Faculdade Metropolitana de Ciências e Tecnologia - FAMEC, Natal-RN e Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, Natal-RN.

**Área Temática**: 2.2.3 Coleta e Preservação de Vestígios Forenses.

**E-mail do autor para correspondência**: nat.rodrigues1@hotmail.com

**INTRODUÇÃO:** A cromatografia é uma técnica analítica de extrema importância na separação de diferentes compostos, a qual baseia-se na distribuição entre fases estacionárias e móveis. Esta metodologia oferece alta precisão e confiabilidade, portanto, mostra-se um recurso primordial utilizado nos exames toxicológicos realizados durante as autópsias em cadáveres com suspeita de intoxicação farmacológica, especialmente em casos de autoextermínio. Por conseguinte, ao quantificar a concentração do princípio ativo na amostra, fornece dados valiosos para identificar as substâncias tóxicas encontradas e suas prováveis causas, além de fundamentar as conclusões em investigações forenses. Adicionalmente, a Enfermagem forense desempenha um papel crucial na coleta de evidências, interpretação de resultados e participação ativa, ao integrar a equipe multidisciplinar nas averiguações. Isso se torna ainda mais substancial com a utilização eficiente da cromatografia em espécimes sanguíneos e fluidos corporais, ao proporcionar uma compreensão mais abrangente da dinâmica do crime, com o intuito de especificar a causa do óbito de modo embasado. **OBJETIVO:** Identificar os principais fármacos associados à intoxicação letal autoinfligida com subsídio da técnica de cromatografia, a fim de estabelecer os níveis sanguíneos dessas substâncias compatíveis com envenenamento por meio de exames toxicológicos conduzidos durante as autópsias. **METODOLOGIA:** Corresponde a uma revisão de literatura de cunho qualitativo e exploratório, desenvolvida em Fevereiro de 2024, nas seguintes Bases de Dados *National Library of Medicine*, *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*, *Scientific Electronic Library Online* e a Biblioteca Virtual de Saúde. Através dos descritores: *Chromatography, Suicide, Poisoning* e *Forensic Nursing*. A seleção foi orientada pelos seguintes critérios de inclusão: artigos disponíveis online; na íntegra; gratuitos; escritos nos idiomas português e inglês, publicados no período de 2019 a 2024 e que elencaram os principais fármacos relacionados a intoxicação letal auto-induzida. Foram suprimidos da pesquisa os artigos duplicados e que não cumpriram os critérios pré-estabelecidos. **RESULTADOS:** Foram identificados trinta e nove artigos e, após a leitura detalhada na íntegra, desses, apenas vinte preencheram os requisitos inclusivos da pesquisa. Isto posto, conforme evidenciado nos resultados, as principais técnicas de cromatografia utilizadas nas avaliações laboratoriais foram a cromatografia em camada delgada; líquida de alta eficiência; gasosa/espectrometria de massa; gasosa *headspace* e a cromatografia gasosa equipada com detector de nitrogênio e fósforo. Tais abordagens identificaram que as substâncias mais frequentemente escolhidas em casos de auto-envenenamento foram o fosfeto de alumínio; cloro gasoso em concentrações acima de quatrocentas partes por milhão; injeção de extrato de mamona (*Ricinus communis*); cianeto; metomil; além de injeções letais de drogas combinadas e depressoras do Sistema Nervoso Central, a exemplo do etanol. **CONCLUSÃO:** Deste modo, a cromatografia emerge como recurso imprescindível para fins de análises durante as inquirições, especialmente na comprovação do suicídio. Além disso, a contribuição capacitada e apta da Enfermagem forense, aliada aos conhecimentos científicos são determinantes na realização do processo de coleta e interpretação dos indícios. Por conseguinte, a competência da equipe e a implementação correta da técnica asseguraram a integridade dos materiais para análises subsequentes, padronização metodológica, além de resultados confiáveis e elucidativos no que tange a conclusão eficaz das investigações.

**Palavras-chaves:** Intoxicação; Autópsia; Autoextermínio; Cromatografia; Enfermagem Forense.

**Referências Bibliográficas**

BASSOTTI, E. *et al*. A new LC-MS/MS confirmation method for the determination of 17 drugs of abuse in oral fluid and its application to real samples. [**Forensic Science International**](https://www.sciencedirect.com/journal/forensic-science-international), v. 312, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2020.110330>. Acesso em: 26 de fevereiro de 2024.

FURTADO, B. M. A. S. M. *et al*. Investigation in forensic nursing: trajectories and possibilities of action. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 55, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2020-0586>. Acesso em: 27 de fevereiro de 2024.

HIKIN, L. J. *et al*. Femoral blood concentrations of the designer benzodiazepine etizolam in post-mortem cases. **Medicine, science and the law**, v. 61, n. 2, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0025802420973814>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2024.

SILVA, R. X. *et al*. Preservação de vestígios forenses pela enfermagem nos serviços de emergência: revisão de escopo. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 30, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.5849.3593>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2024.