

PO08

Análise de estabilidade de amostras de papaia fermentada

Daniela Santos¹, Mariana Leitão^{1,2,3}, Pablo García⁵, Patrícia Correia^{1,3}¹Escola Superior de Saúde do Politécnico do Porto (ESS-P.Porto), Porto, Portugal.²Faculdade de Farmácia-Universidade de Salamanca, Salamanca, Espanha.³Centro de Investigação em Saúde e Ambiente (CISA), Escola Superior de Saúde do Politécnico do Porto (ESS-P.Porto), Porto, Portugal.⁴Departamento de Ciências Farmacêuticas, Faculdade de Farmácia - Universidade de Salamanca, Salamanca, Espanha.

Autor para correspondência: Mariana Leitão

*✉marianaleitaofa@gmail.com

Resumo

Introdução: A papaia (*Carica papaya*) é uma fruta utilizada na dieta alimentar, mas também tradicionalmente usada em países em desenvolvimento para o tratamento de diversas patologias. Além disto, a papaia fermentada apresenta inúmeros benefícios na saúde humana, apresentando atividade antioxidante e benefícios a nível da regeneração cutânea [1]. Contudo, existe falta de evidência em termos de estabilidade química e microbiológica do produto fermentado. **Objetivos:** Este estudo tem como objetivos adaptar e validar um método analítico para quantificação de piruvato de sódio, e verificar qual dos oito extratos fermentados de papaia é mais estável química e microbiologicamente, com vista a selecionar as melhores condições de conservação. **Metodologia:** O método de quantificação do piruvato de sódio, foi adaptado e validado para a papaia fermentada usando um método desenvolvido por Metrani e colaboradores (2018) [2]. A análise da

estabilidade microbiológica foi efetuada recorrendo ao método descrito pela Farmacopeia Portuguesa [3]. **Resultados:** Para a validação do método, foi obtida uma curva de calibração ($y=0,2729x + 0,0982$), assim como os limites de deteção (0,196 mM) e quantificação (0,654 mM). Os extratos a nível químico mostraram-se mais estáveis à temperatura de congelador, existindo uma menor variação do teor de ácido pirúvico. Isto acontece, pois, o ácido pirúvico mantém-se mais estável a temperaturas inferiores e protegido da luz. A nível microbiológico os extratos mantiveram mais estáveis à temperatura ambiente, sendo que foi nesta que existiu um menor crescimento bacteriano. **Conclusão:** Com este estudo, conclui-se que a melhor condição para armazenar os extratos é a temperatura de congelador, uma vez que é nestas condições que se evita a contaminação microbiológica e a diminuição do teor de piruvato de sódio.

Palavras-chave: *Carica papaya*, fermentação, piruvato de sódio, estabilidade química, estabilidade microbiológica.

Referências

- [1] E. Collard and S. Roy, "Improved Function of Diabetic Wound-Site Macrophages and Accelerated Wound Closure in Response to Oral Supplementation of a Fermented Papaya Preparation," vol. 13, no. 5, pp. 23–24, 2010
- [2] Metrani, R., Jayaprakasha, G. K., & Patil, B. S. (2018). Optimized method for the quantification of pyruvic acid in onions by microplate reader and confirmation by high resolution mass spectra. *Food Chemistry*, 242, 451–458. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2017.08.099>
- [3] Oficial, E. (2008). Farmacopeia portuguesa. Farmacopeia Portuguesa 9.0.

PO09

Produção de medicamentos manipulados em farmácia comunitária

Ana Sofia Leal¹, Beatriz Silva¹, Patrícia Correia²¹Escola Superior de Saúde do Politécnico do Porto (ESS-P.Porto), Porto, Portugal.²Centro de Investigação em Saúde e Ambiente (CISA), Escola Superior de Saúde do Politécnico do Porto (ESS-P.Porto), Porto, Portugal.

Autor para correspondência: Ana Sofia Leal

*✉asofiamleal@gmail.com

Resumo

Introdução: A indústria farmacêutica nem sempre é capaz de ir ao encontro das necessidades fisiopatológicas de cada doente, pelo que a personalização da terapêutica

é a principal razão para a produção de manipulados [1]. **Objetivos:** Realizou-se este estudo com o objetivo geral de caracterizar a realidade contemporânea, relativamente

à produção de medicamentos manipulados nas farmácias comunitárias da zona norte de Portugal.

Métodos: Trata-se de um estudo observacional descritivo, cuja informação foi obtida através de um questionário em formato eletrónico. A amostra é constituída por seis farmácias comunitárias. **Resultados:** Observou-se uma grande variedade de manipulados produzidos, pois apenas dois manipulados, a Suspensão Oral de Trimetoprim 1% (m/V) e a Pomada de Enxofre precipitado 6% em Vaselina, são produzidos em duas farmácias. As soluções e as suspensões são as formas

farmacêuticas mais produzidas. As áreas de aplicação mais procuradas são a pediatria e a dermatologia. O grupo farmacoterapêutico de maior prevalência é o 1 – Medicamentos anti-infecciosos. A maioria das farmácias que produzem manipulados fazem-no para venda direta. A pandemia SARS-CoV-2 não alterou a produção e venda de medicamentos manipulados. **Conclusão:** Este estudo permitiu caracterizar a panorâmica da produção de manipulados em situação pandémica, que, apesar de ter limitado este trabalho, constitui um cenário único e de relevância atual.

Palavras-chave: medicamento manipulado, farmácia comunitária, manipulação.

Referências

[1] Augusto, R., & Miranda, C. (2015). *Manipulação Na Farmácia De Oficina: Aspetos Legislativos, Regulamentares E Aspetos Legislativos, Regulamentares E Práticas*.

PO10

Química farmacêutica dos anticancerígenos de origem vegetal

Ana Isabel Moura¹, Ariana Barros¹, Patrícia Correia^{1,2}

¹Escola Superior de Saúde do Politécnico do Porto (ESS-P.Porto), Porto, Portugal.

²Centro de Investigação em Saúde e Ambiente (CISA), Escola Superior de Saúde do Politécnico do Porto (ESS-P.Porto), Porto, Portugal.

Autor para correspondência: Patrícia Correia

*✉ pcc@ess.ipp.pt

Resumo

Introdução: O cancro é uma das maiores ameaças mundiais que se caracteriza pelo crescimento desregulado e anormal das células, sendo responsável por uma grande percentagem de mortes. De forma a diminuir o impacto que esta doença tem no indivíduo e na população é essencial o estudo contínuo e evolucionário nesta área de investigação. Dado que alguns compostos de origem vegetal produzem metabolitos com propriedades antineoplásicas que podem ser isolados e melhorados, recorre-se à química farmacêutica para o desenvolvimento de novos compostos, mais potentes e menos tóxicos. **Objetivos:** O presente trabalho tem como objetivo geral sintetizar informação acerca dos anticancerígenos de origem natural. **Metodologia:** Este projeto baseia-se numa revisão clássica da literatura, tendo como critérios de seleção a data de publicação, a evidência científica, a origem vegetal das moléculas e as suas características (mecanismo de ação, relação estrutura-atividade, entre outras). Como bases de dados recorreu-se à "PubMed" e "B-on", utilizando como palavras-chave de pesquisa: structure-activity relationship, cancer, pharmacophore, inhibitors of microtubules, microtubule-stabilizing agents, paclitaxel, docetaxel, vinca, vincristine,

vinblastine, vinorelbine, combretastatins, stilbene, podophyllotoxin, etoposide, teniposide, bem como combinações das mesmas. **Desenvolvimento:** O presente projeto sintetiza informação relativa a diversos compostos de origem vegetal e seus derivados utilizados para o tratamento de neoplasias. É sintetizada informação acerca do mecanismo de ação, estrutura química, possíveis modificações assim como a relação estrutura-atividade das combretastatins, do paclitaxel, da podofilotoxina e dos alcalóides da vinca assim como dos seus derivados. O estudo da relação estrutura-atividade permite superar algumas limitações apresentadas por estes compostos. **Conclusão:** A descoberta e desenvolvimento deste tipo de compostos é cada vez mais estudado e apresenta grande interesse por parte de diversos campos de investigação. A química farmacêutica tem um papel fundamental nesta área de estudo através do desenvolvimento de novos compostos, sendo alguns deles abordados nesta revisão. Apesar das características terapêuticas apresentadas por estes compostos, por vezes as suas limitações dificultam ou inviabilizam o seu lançamento no mercado, tornando os estudos nesta área muito importantes.

Palavras-chave: relação estrutura-atividade, alcalóides da vinca, paclitaxel, podofilotoxina, combretastatins.