

POSTER 82

Food allergy in schools guide: a practical approach on management

Ânia Teixeira¹, Filipa Carvalhosa¹, Mariana Ferreira Lopes¹, Marta Pinheiro¹, Inês Pádua^{1,2,3,4}

¹University Institute of Health Sciences (IUCS) 4585-116 Gandra, Portugal.

²TOXRUN – Toxicology Research Unit, University Institute of Health Sciences, CESPU, CRL, 4585-116 Gandra, Portugal.

³EPIUnit - Institute of Public Health of University of Porto, 4200-450 Porto, Portugal.

⁴Laboratory for Integrative and Translational Research in Population Health (ITR), 4200-450 Porto, Portugal.

*✉ a24970@alunos.cespu.pt

Doi: <https://doi.org/10.51126/revsalus.v4iSup.349>

Resumo

Introduction: Food allergy is a growing problem and its epidemiological outline reflects a current and future public health problem. While the number of children with food allergies in a school may seem small, the possible severity of allergic reactions and inherent restrictions mean that the impact on children, families and the school itself is considerable. Bearing in mind that Portuguese children spend the most hours at school, especially in primary education [1], the school community assumes particular responsibility for their safety. **Objectives:** The objective of this work was to develop practical guide for the definition of policies for food allergy management on school setting. **Methods:** A review of literature on the topic of food allergies in school setting was conducted, considering the state of the art and the guidelines developed by other countries (United Kingdom, Spain, United States of America, Canada and Australia). A guide adapted to the reality and the Portuguese legal framework was later developed. **Results:** A guide concerning the practical management of food allergies in school setting was developed. Six major

general recommendations were drawn: 1. The school must have a food allergy management plan; 2. The student must have an individual health plan; 3. The school must establish emergency procedures; 4. Training of all employees must be promoted 5. The training of children and young people should be promoted; 6. Awareness of the entire school community must be promoted. For each recommendation, implementation strategies were suggested. The guide also features a best practice guide to reduce the risk of exposure to food allergens in different school sites. **Conclusions:** We expect that this guide can be a useful tool in the development of food allergy management policies at school, namely in the training required under the "Food Allergy at School" regulation published in February 2022 by the Portuguese Ministry of Health. It is reinforced, however, that the approach to food allergy in a school environment depends on close collaboration between families, the health team and the school itself and the school community and that this should always be carried in a positive and inclusive perspective.

Keywords: food allergy; school; allergy management

References:

[1] OECD. Education at a Glance 2021: OECD Indicators. 2021.

POSTER 83

Improving the antitumoral activity of second-generation antimetabolites

Marta Pereira¹, Patrícia M.A. Silva^{1,2*}, Hassan Bousbaa^{1*}

¹UNIPRO – Oral Pathology and Rehabilitation Research Unit, University Institute of Health Sciences (IUCS), CESPU, Portugal.

²TOXRUN – Toxicology Research Unit, University Institute of Health Sciences, CESPU, CRL, 4585-116 Gandra, Portugal.

*✉ patricia.silva@cespu.pt; hassan.bousbaa@iucs.cespu.pt

Doi: <https://doi.org/10.51126/revsalus.v4iSup.350>

Resumo

Introdução: O cancro oral está associado a índices de mortalidade elevados [1]. Diversas estratégias terapêuticas são utilizadas na terapia do cancro oral, como os agentes anti-microtúbulos. Estes apresentam

elevada toxicidade e resistência tumoral, comprometendo uso. Consequentemente, os antimetabólicos de segunda geração (SGAs) [2], têm como alvo proteínas mitóticas não associadas aos microtúbulos, foram desenvolvidas como

alternativa para inibir a mitose, possibilitando a morte das células cancerígenas. Nesse sentido, os inibidores da cinesina KSP (Kinesin spindle protein) demonstraram resultados promissores em ensaios pré-clínicos, porém, pouca ou mesmo nenhuma atividade antitumoral em ensaios clínicos, em monoterapia. O Cetuximab, um anticorpo monoclonal, liga-se ao recetor EGFR, foi a primeira terapia direcionada que mostrou um benefício significativo no cancro oral. **Objetivos:** O objetivo geral é avaliar a eficácia da combinação de Ispinesib (inibidor da KSP) com Cetuximab em células do cancro oral. O objetivo específico é de determinar o IC50 de cada inibidor nestas células. **Material e Métodos:** A determinação do IC50 do

Cetuximab e Ispinesib obteve-se através da técnica MTT na linha tumoral SCC25 (carcinoma de células escamosas orais humanas). Incubou-se um total de 0,05 células/ml de SCC25 numa placa de 96 poços. Após 24 horas, adicionou-se Cetuximab (0; 3,5; 7,5; 15; 30 e 60 nM) e Ispinesib (0; 0,9; 1,8; 3,5; 7,5 e 15 nM) às células. No quarto dia, realizou-se o ensaio de brometo de MTT. **Resultados:** Determinou-se o IC50 (13,8 nM de Cetuximab e 1,74 nM de Ispinesib). **Conclusões:** Foi determinado o IC50 dos fármacos Cetuximab e Ispinesib para a linha celular SCC25, que será utilizada como base para estabelecer a concentração mínima eficaz de cada fármaco nos ensaios de combinação terapêutica.

Palavras-chave: ispinesib; cetuximab; cancro oral; terapia combinada.

Referências:

- [1] Daigo, K., Takano, A., Thang, P. M., Yoshitake, Y., Shinohara, M., Tohnai, I., Murakami, Y., Maegawa, J., & Daigo, Y. Characterization of KIF11 as a novel prognostic biomarker and therapeutic target for oral cancer. *International journal of oncology*, 52(1), 155–165, 2018.
- [2] Novais, P., Silva, P., Amorim, I., & Bousbaa, H. Second-Generation Antimitotics in Cancer Clinical Trials. *Pharmaceutics*, 13(7), 1011, 2021.

POSTER 84

Virtópsia

Jessica Lucala^{1*}, Teresa Magalhães^{1,2}

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

²Department of Public Health and Forensic Sciences, and Medical Education, Faculty of Medicine, University of Porto, 4200-319 Porto, Portugal.

*✉ jessicalucala@gmail.com

Doi: <https://doi.org/10.51126/revsalus.v4iSup.351>

Resumo

Introdução: Ao longo das décadas tem aumentado o recurso à inteligência artificial nas mais diversas áreas da vida e, como tal, não seria diferente a nível da saúde e, designadamente, das ciências forenses. Um exemplo disso é a Autópsia Virtual ou Virtópsia (Virtual + Autopsy) [1], que surge como alternativa à autópsia tradicional, utilizando técnicas de imagem como a tomografia computadorizada e a ressonância magnética, a fim de colmatar os problemas associados à técnica convencional e garantindo, entre outros, a preservação do corpo. **Objetivos:** Compreensão do conceito de virtópsia, suas vantagens e desvantagens.

Métodos: Revisão da literatura na base de dados PubMed, sem período limitante. **Resultados:** O conceito de virtópsia é ainda relativamente novo, mas começa cada vez mais a ganhar relevância na comunidade científica. Tal deve-se ao facto de ser uma técnica nada ou minimamente invasiva [4] (quando há necessidade de fazer colheitas), apresentando inúmeras vantagens, sendo a principal a aquisição de dados permanentes, permitindo o acesso aos mesmos sempre que necessário. Muitos estudos demonstram a

grande utilidade da virtópsia face a autópsia tradicional, por permitir identificar mais lesões, principalmente quando se trata de uma situação traumática [3]. Tem sido, também, considerado que as duas técnicas, quando associadas, apresentam melhores resultados. Dada a situação pandémica atual, a virtópsia mostrou-se como uma técnica aliada ao estudo do mecanismo patológico e diagnóstico da COVID-19, bem como de outras doenças infecciosas [5], assegurando um número menor de infeções face aos operadores e apresentando resultados mais específicos em relação à autópsia convencional. **Conclusões:** A autópsia virtual surge como novo meio de tecnologia adaptado aos tempos atuais, tendo trazido uma nova vida à medicina forense, e igualmente novos desafios [2]. Embora apresente inúmeras vantagens face a autópsia tradicional, e até mesmo quando associadas, ainda é pouco aplicada, o que pode estar relacionado com questões económicas. Mais estudos são necessários para que a aplicação desta técnica se torne cada vez mais robusta na determinação da causa da morte.

Palavras-chave: forensic medicine; postmortem CT; virtopsy; forensic pathology; virtual autopsy.