A Ameaça da Tuberculose Hoje.

Há 130 anos, uma Primavera nascia para a quem sofria de tuberculose.

Na noite do dia 24 de Março de 1882, o alemão Heinrich Robert Koch apresentou, no anfiteatro da Sociedade de Fisiologia de Berlim, e pela primeira vez o agente microbiano causador da tuberculose: o bacilo de Koch, como ficou conhecido, mais tarde e em sua honra (*Mycobacterium tuberculosis* é o seu nome científico).

O silêncio acompanhou a sua apresentação e ninguém tossiu. Naquela noite, viveu-se um marco histórico da luta incessante da humanidade contra o carbúnculo da tuberculose, doença que matava (e mata) uma percentagem muito significativa da população. Para além disso,

Robert Koch viria a ganhar, em 1905, o prémio Nobel da Fisiologia ou Medicina pelos seus trabalhos pioneiros na epidemiologia.

Esta descoberta foi muito importante. O artigo da sua descoberta estabeleceu a primeira etiologia da tuberculose e continha os importantes Postulados de Henle-Koch. Estes permitem estabelecer, ainda hoje, uma relação causal entre um dado agente microbiano e uma determinada doença. De referir que os postulado só foram revistos em 1976 por Alfred Evans, tal era a sua robustez clinica e científica.

Desde então, e de modo igual para com outras doenças, identificar o bacilo é fundamental para travar a sua disseminação por contágio e assim poder tratar os infectados.

Hoje sabemos que o bacilo de Koch é um longínquo companheiro da evolução humana. Já existindo muito antes dos nossos primeiros ancestrais hominídeos, seguramente até antes dos primeiros mamíferos, o *M. tuberculosis* adaptou-se espantosamente ao tecido pulmonar humano. De tal forma que o pulmão é o seu albergue por excelência, o seu paraíso microbiano, e é muito difícil combate-lo uma vez ali instalado.

Para agravar a situação, e tal como com outras bactérias, este bacilo possui a habilidade de ganhar resistência aos antibióticos que contra ele desenvolvemos. Em particular, o *M. tuberculosis* desenvolve multirresistência, isto é, resiste a *cocktails* de vários antibióticos, pelo que a galopante reincidência da tuberculose a nível mundial é uma preocupação crescente para as autoridades de saúde.

E de facto, o aparente sossego público contrasta com o grande número de projectos de investigação sobre a tuberculose actualmente em curso a nível mundial. Isto mesmo foi inventariado em 2012 na revista "*The* [*Lancet Infectious Diseases",*](http://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099%2810%2970201-2/fulltext)num artigo em que são destacadas as principais áreas de investigação referidas em outras 33 publicações. Particular preocupação é encontrada, a nível mundial, na prevenção e tratamento da tuberculose multirresistente em pessoas infectadas com o HIV.

A importância que a descoberta do bacilo de Koch há 130 anos teve para a história da medicina moderna é revista, sob várias perspectivas, num artigo agora publicado na revista “New England Journal of Medicine”. Neste artigo, é salientada a grande disparidade entre o conhecimento público, a agenda política para a saúde pública e a realidade cruel dos números das mortes causadas, hoje, pela tuberculose. 500 mil novos casos de pacientes com tuberculose multi-resistente têm surgido todos os anos!

Em Portugal, apesar de a doença estar aparentemente controlada, dados da Organização Mundial da Saúde indicam a detecção de cerca de 2600 novos casos em 2009 e uma incidência de 29 por cada 100 mil habitantes em 2010.

António Piedade

Ciência na Imprensa Regional – Ciência Viva

**Referências artigos:**

# J. Rylance, M. Pai, C. Lienhardt, P. Garner. Priorities for tuberculosis research: a systematic review. *The Lancet Infectious Diseases*, [volume 10, Issue 12](http://www.thelancet.com/journals/laninf/issue/vol10no12/PIIS1473-3099%2810%29X7025-6), pages 886 - 892, December 2010. doi:10.1016/S1473-3099(10)70201-2

# S. Keshavjee, P. E. Farmer, Tuberculosis. Drug Resistance, and the History of Modern Medicine. *New England Journal of Medicine*, volume 367, pages 931-936, 6 September, 2012. <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMra1205429?query=featured_home>