

Tubercolosi patologia sempre attuale e difficile da prevenire

Elisa Terracciano*, Fabiana Amadori*, Laura Zaratti**, Elisabetta Franco**

*Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Tor Vergata Università degli Studi di Roma

**Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione, Tor Vergata Università degli Studi di Roma

Parole chiave: Tubercolosi; BCG; Nuovi vaccini; Immunogenicità; Efficacia.

Riassunto: La tubercolosi è una malattia infettiva causata da *Mycobacterium tuberculosis*. È presente in tutto il mondo, si trasmette per via aerea e può rimanere quiescente per anni. Ogni anno si registrano più di 9 milioni di nuovi casi e oltre 1 milione di decessi. Dal 1921 il BCG è l'unico vaccino autorizzato. Più di dieci vaccini sperimentali sono attualmente in diverse fasi di sviluppo. Numerosi sono i tentativi di sviluppare nuovi approcci di vaccinazione per ottenere prodotti più immunogenici ed efficaci. In base alla tipologia i vaccini si sono costituiti da: micobatteri vivi attenuati, inattivati e subunità. In base allo scopo possono essere suddivisi in: vaccini volti a prevenire l'infezione, la malattia, la recidiva o vaccini terapeutici.

Tuberculosis: an ever present disease but difficult to prevent

Key words: Tuberculosis; BCG; New vaccines; Immunogenicity; Efficacy.

Summary: Tuberculosis (TB) is an infectious and contagious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*, commonly called Koch's bacillus. TB is spread by air and is present all over the world. Not everyone who become infected develop the disease; the immune system can cope with the infection and the bacterium can remain dormant for years. Despite advances in therapy and prevention, TB remains one of the top 10 causes of death worldwide. Over 9 million new cases and over 1 million deaths occur each year. Since 1921 BCG has been the only authorized vaccine. More than ten experimental vaccines are currently in different stages of development. Depending on the type, they are divided into vaccines consisting of: live attenuated, inactivated mycobacteria and subunits. According to their purpose they can be divided in: vaccines aimed at preventing infection, vaccines aimed at preventing disease, vaccines aimed at preventing recurrence and therapeutic vaccines. Hopefully, these numerous attempts to develop new vaccination approaches will lead to obtain products with greater immunogenicity and efficacy.