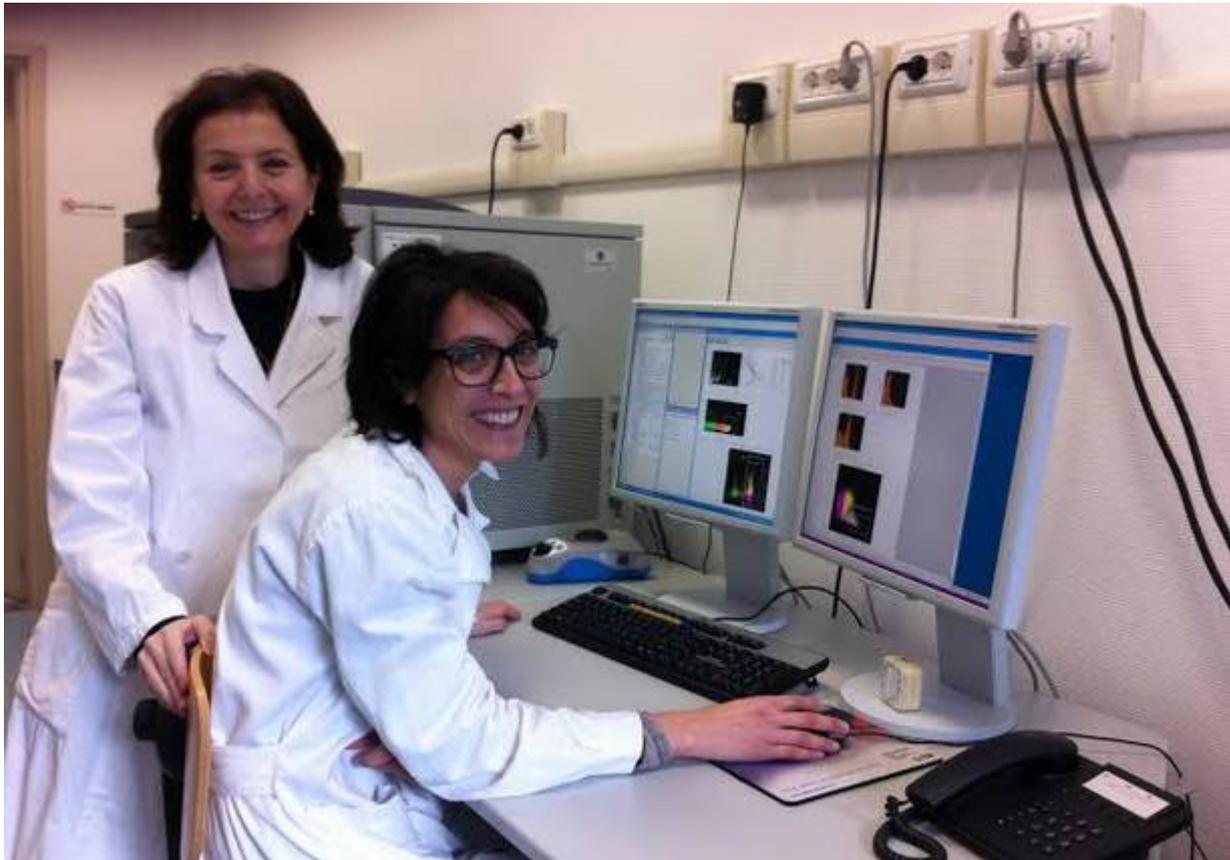


## Come bloccare il virus dei tumori: importante scoperta all'Insubria

**Pubblicato:** Mercoledì 17 Febbraio 2016



**Oltre il 20% dei tumori** che insorgono nell'uomo ha **una patogenesi infettiva e in particolare virale**. Tra le infezioni virali che predispongono al cancro si annoverano per esempio quelle da virus dell'Epatite B e C e da virus del papilloma.

Nei laboratori dell'Insubria si è scoperto un meccanismo che blocca l'azione tumorale del virus.

**Merito del Laboratorio di Patologia Generale e Immunologia** del Dipartimento di Scienze Chirurgiche e Morfologiche dell'Università degli Studi dell'Insubria e del lavoro della **dottorssa Greta Forlani** – nell'équipe diretta dalla **dottorssa Giovanna Tosi** (*in piedi nella foto*) – che ha scoperto un meccanismo molecolare attraverso cui **le cellule infettate da un altro potente virus oncogeno umano**, il virus HTLV-1 (Human T cell Lymphotropic Virus-1), responsabile di una incurabile leucemia delle cellule linfocitarie T, **bloccano la replicazione virale e la conseguente azione oncogena del virus**.

**Il blocco è operato dal prodotto del gene cellulare Air-1**, designato CIITA, **scoperto vari anni fa dal professor Roberto Accolla**, Direttore del Laboratorio di Patologia Generale e Immunologia, e avviene mediante il legame tra CIITA e la molecola oncogenica del virus HTLV-1, designata Tax-1. Legandosi a Tax-1, CIITA ne impedisce sia la dislocazione a livello nucleare dove Tax-1 attiva la replicazione virale e allo stesso tempo scompagina i meccanismi di controllo del ciclo cellulare, sia l'azione sul

fattore cellulare NF-kB, che attivato da Tax-1 agirebbe di concerto per tenere sempre viva la replicazione cellulare e quindi la possibilità della cellula di subire mutazioni strumentali per la genesi del cancro.

**La scoperta delle dottoresse Forlani e Tosi sarà pubblicata a breve dalla prestigiosa rivista americana Journal of Virology, ed è già disponibile online (<http://jvi.asm.org/content/early/2016/01/14/JVI.03000-15.long>).**

«Questa importante scoperta apre **nuovi scenari** – spiega il **professor Accolla** – sulle **possibili vie di aggressione delle infezioni virali a rischio di trasformazione neoplastica**. Nel laboratorio si lavora per controllare farmacologicamente l'espressione della molecola CIITA e quindi indurla dove e quando è necessario. L'importanza di questa scoperta sta anche nel fatto – continua il professor Accolla – che il **fattore CIITA è un potente attivatore della risposta immunitaria e quindi esercita un'azione duplice sul virus HTLV-1**. Da una parte lo **blocca** direttamente nella sua replicazione e dall'altra ne facilita l'**eliminazione** attraverso i meccanismi effettori del sistema immunitario. In un futuro molto prossimo queste nuove scoperte potranno contribuire a combattere più efficacemente i tumori indotti da virus».

Redazione VareseNews  
redazione@varesenews.it