

COMUNICATO STAMPA

**IMPORTANTE SUCCESSO PER LA RICERCA URBINATE:
IDENTIFICATO UN NUOVO MECCANISMO DI RESISTENZA ALLA
PATOLOGIA DELL'AIDS**

Grande soddisfazione nell'Ateneo urbinato per la pubblicazione sulla prestigiosa rivista scientifica americana *Journal of Virology*¹ di uno studio sull'AIDS condotto da ricercatori dell'Università degli Studi di Urbino “Carlo Bo” (Mauro Magnani, Mirko Paiardini, Barbara Cervasi) in collaborazione con l'Università degli Studi di Messina e con due università statunitensi, la Emory University di Atlanta e la University of Texas Southwestern Medical Center di Dallas.

In questo studio è stata analizzata la progressione del ciclo cellulare, fenomeno molto complesso e finemente regolato, in cellule isolate da *sooty mangabey* (*Cercocebus atys*), una scimmia africana recentemente diventata un importante modello animale per lo studio della patologia dell'AIDS. I *mangabey* infatti sono un ospite naturale dell'infezione da SIV (Virus dell'Immunodeficienza delle Scimmie) e, in forte contrasto con quello che avviene negli uomini infetti da HIV o nelle scimmie *rhesus macaque* infette da SIV, rimangono sane e non sviluppano immunodeficienza nonostante carica virale simile o perfino superiore a quella riscontrata negli uomini e nei *rhesus*.

Questo studio parte da precedenti pubblicazioni dello stesso gruppo in cui si è dimostrata la presenza di una anomala regolazione del ciclo cellulare nei pazienti infetti con HIV²⁻⁴. In questo lavoro Paiardini e colleghi dimostrano che, in forte contrasto con l'infezione patologica da HIV negli uomini e da SIV nei *rhesus*, l'infezione non patologica da SIV nei *mangabey* è caratterizzata dalla capacità dei linfociti T presenti nel sangue periferico e nei linfonodi di preservare una normale regolazione del ciclo cellulare. Questo studio identifica quindi un nuovo meccanismo di resistenza alla patologia dell'AIDS, provvedendo le basi scientifiche per un potenziale *target* terapeutico per il trattamento dell'infezione da HIV negli uomini.

L'importanza di questo lavoro è stata sottolineata dagli *Editor* della rivista *Journal of Virology* che, in una speciale sezione, lo hanno selezionato come **“especially meritorious article”**.

La realizzazione di questo studio è stata possibile grazie alla collaborazione scientifica che il Prof. Mauro Magnani dell'Università degli Studi di Urbino “Carlo Bo” e il Prof. Giuseppe Piedimonte dell'Università degli Studi di Messina hanno da diversi anni con la Emory University di Atlanta, Georgia, USA, dove il dott. Mirko Paiardini e la dott.ssa Barbara Cervasi hanno svolto ricerche presso l'Emory Vaccine Center sotto la direzione del Prof. Guido Silvestri.

¹Perturbations of cell cycle control in T cells contribute to the different outcomes of SIV infection in rhesus macaques and sooty mangabeys.

Paiardini M, Cervasi B, Sumpter B, McClure HM, Sodora DL, Magnani M, Staprans SI, Piedimonte G, and Silvestri G. **Journal of Virology**. Published January 15th 2006.

²Specific changes in the Posttranslational regulation of nucleolin in lymphocytes from patients infected with Human Immunodeficiency Virus.

Galati D, Paiardini M, Cervasi B, et al. *Journal of Infectious Diseases*. 2003. 118:1483.

³Early correction of cell cycle perturbations predicts the immunological response to therapy in HIV-infected patients.

Paiardini M, Cervasi B, Galati D, et al. AIDS. 2004. 18:393.

⁴Loss of CD127 expression defines an expansion of effector CD8+ T cells in HIV-infected individuals.
Paiardini M, Cervasi B, Albrecht H, et al. Journal of Immunology. 2005. 174:2009.



martedì 10 gennaio 2006

Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo" - Via Saffi, 2 - 61029 URBINO
tel. 0722 305216 – fax 0722 4813 - e-mail: ufficiostampa@uniurb.it