



---

## Sistema immunitario e sviluppo di tumori

---

**Data** 26 ottobre 2001  
**Categoria** oncologia

---

Un gruppo di ricercatori della Yale University ha annunciato sulla rivista "Science" la scoperta secondo cui alcuni particolari linfociti T, detti gamma-delta, che si trovano nella pelle svolgerebbero un ruolo importante nel difendere l'organismo dai tumori. La stessa ricerca ha anche mostrato che quando viene ridotto il numero dei linfociti alfa-beta anche la crescita dei tumori rallenta.

Secondo il professor Michael Girardi, "i risultati del nostro studio si aggiungono alle prove dell'importanza del guardare al nostro sistema immunitario come se avesse due componenti: una locale e una circolante."

I ricercatori hanno compiuto la loro scoperta usando topi transgenici incapaci di produrre linfociti T gamma-delta. In questo modo è stato possibile dimostrare l'importanza di queste cellule in tre diversi modelli di tumore della pelle. In tutti e tre i sistemi il gruppo di Girardi ha osservato che l'assenza di linfociti T è connessa a un più alto tasso di formazione dei tumori. Paradossalmente, si è però anche visto che nel terzo modello la presenza di linfociti T alfa-beta contribuisce allo sviluppo del tumore.

I linfociti T gamma-delta svolgono la loro azione antitumorale producendo una proteina chiamata NKG2d, che "combatte" una molecola prodotta dai tumori, la Rae-1. Una volta che questa molecola è stata neutralizzata, i linfociti sono in grado di distruggere le cellule tumorali. Di fatto, poiché la proteina Rae-1 non è presente normalmente nella pelle, essa rappresenta un primo segnale per il sistema immunitario che qualche cosa sta andando storto.

[www.lescienze.it](http://www.lescienze.it) 20.10.2001