



## COMUNICATO STAMPA

Contatto Dr. Rolf Marti, Responsabile ricerca, innovazione e sviluppo,  
Telefono diretto: 031 389 91 45, [media@krebsliga.ch](mailto:media@krebsliga.ch)

Data Berna, 21 novembre 2019

### Assegnato ad Andrea Alimonti il premio Robert Wenner

**Quest'anno la Lega svizzera contro il cancro ha assegnato ad Andrea Alimonti il premio Robert Wenner per giovani ricercatori nel settore oncologico. Andrea Alimonti, ricercatore di base e medico, ha scoperto come invecchiano le cellule tumorali e come questa cosiddetta senescenza può essere utilizzata terapeuticamente.**

Andrea Alimonti è ciò che nell'area di lingua inglese viene detto «physician scientist»: un oncologo che svolge la maggior parte del suo lavoro non con i pazienti, bensì nel laboratorio di ricerca. In laboratorio Alimonti ha scoperto che anche le cellule tumorali (che per lungo tempo sono state considerate eternamente giovani e immortali) in determinate circostanze possono invecchiare e che questo invecchiamento (o senescenza) può anche essere indotto e intensificato per tenere sotto controllo un cancro. Per questi risultati innovativi la Lega svizzera contro il cancro ha assegnato al 44enne, capogruppo di ricerca dell'Institute of Oncology Research di Bellinzona, il premio Robert Wenner di 100 000 franchi. Il conferimento del premio ha luogo questa sera a Berna.

### Terapia pro-senescenza

Concluso lo studio di medicina a Roma, Alimonti è entrato a far parte di un gruppo di ricerca al Memorial Sloan-Kettering Cancer Center di New York e poi alla Harvard Medical School di Boston, dove ha studiato il gene *PTEN*. Il *PTEN* fa parte dei cosiddetti «geni soppressori tumorali» che impediscono la degenerazione e la moltiplicazione incontrollata delle cellule. Una diminuzione dell'attività del gene *PTEN* può essere sufficiente ad innescare lo sviluppo di un tumore. Ma se il gene si ferma completamente, le cellule tumorali paradossalmente diventano senescenti e smettono di moltiplicarsi, come Alimonti ha scoperto per primo (\*). I ricercatori nutrono ottimismo, visto che le cellule tumorali possono essere portate allo stato di invecchiamento anche con sostanze farmacologiche. «Riteniamo che la terapia pro-senescenza per il cancro costituisca una nuova strategia promettente», ha affermato il team di Alimonti in un articolo specialistico.



Tuttavia, quando Alimonti è venuto in Svizzera e ha fondato il proprio gruppo di ricerca, il team ha fatto un'altra scoperta: i ricercatori del gruppo di Alimonti hanno notato che una certa classe di cellule immunitarie può invadere il tumore - e annullare l'invecchiamento delle cellule tumorali (\*\*). Queste cellule immunitarie (dette MDSC o «myeloid-derived suppressor cells») secernono anche molecole di segnalazione che assicurano che le cellule tumorali della prostata proliferino anche senza gli ormoni maschili di cui hanno normalmente bisogno per la loro crescita.

## Avviati test clinici

In esperimenti con i topi, il team di Alimonti è riuscito a neutralizzare l'influenza dannosa di queste cellule immunitarie e a ridurre la crescita del cancro con una terapia pro-senescenza. Ora Alimonti, in collaborazione con un gruppo del Royal Marsden Hospital di Londra ha avviato due studi clinici per verificare se la terapia immunoterapeutica potenziata pro-senescenza possa aiutare anche i pazienti. Poiché in Svizzera i tumori della prostata sono ancora la seconda causa principale di morte per cancro negli uomini, sono urgentemente necessarie nuove terapie che migliorino significativamente le prospettive dei pazienti affetti dal cancro della prostata.

(\*) Alimonti A, Nardella C, Chen Z, Clohessy JG, Carracedo A, Trotman LC, Cheng K, Varmeh S, Kozma SC, Thomas G, Rosivatz E, Woscholski R, Cognetti F, Scher HI, Pandolfi PP. A novel type of cellular senescence that can be enhanced in mouse models and human tumor xenografts to suppress prostate tumorigenesis. *J Clin Invest.* 2010;120:681-93. doi: 10.1172/JCI40535

(\*\*) Di Mitri D, Toso A, Chen JJ, Sarti M, Pinton S, Jost TR, D'Antuono R, Montani E, Garcia-Escudero R, Guccini I, Da Silva-Alvarez S, Collado M, Eisenberger M, Zhang Z, Catapano C, Grassi F, Alimonti A. Tumour-infiltrating Gr-1<sup>+</sup> myeloid cells antagonize senescence in cancer. *Nature.* 2014;515:134-7. doi: 10.1038/nature13638

**Robert Wenner**, ginecologo basilese scomparso nel 1979, ha istituito il premio che porta il suo nome per promuovere giovani ricercatori di talento attivi nel campo dei tumori. La Lega contro il cancro assegna il premio Robert Wenner dal 1983 a cadenza annuale o biennale. I premiati, che devono avere meno di 45 anni, ricevono 100 000 franchi: 80 000 franchi come contributo per un progetto di ricerca in corso e 20 000 franchi a libera disposizione.

Per ulteriori informazioni: [www.legacancro.ch/rwp](http://www.legacancro.ch/rwp)

La **Lega svizzera contro il cancro** (fondata nel 1910) è un'organizzazione di utilità pubblica e non persegue scopi di lucro. Essa opera nella prevenzione del cancro, nella promozione della ricerca e assiste i malati di cancro ed i loro congiunti. Nella sua funzione nazionale di organizzazione ombrello, risiede a Berna, e unisce 18 leghe cantonali e regionali. È certificata con il marchio ZEWO e si finanzia prevalentemente con donazioni.