

Enrico Giovanni Carluccio, amministratore unico di Vertmonde di Bollengo. A destra, alcuni pezzi del V-Guard4

TUMORE PANCREAS, SCOPERTA LA CHIAVE DI INGRESSO DEI LINFOCITI ANTICANCRO

Tumore pancreas, scoperta la chiave di ingresso dei linfociti anticancro

Salute e Benessere

11 feb 2021 - 17:27

Il risultato, ottenuto da un team di ricercatori del CeRMS della Città della Salute di Torino e dell'Università di Torino, apre la strada allo sviluppo di nuove terapie contro il cancro al pancreas, definito "big killer" per la sua aggressività

Condividi:

Grazie ai risultati di un nuovo studio, condotto dai ricercatori del CeRMS della Città della Salute di Torino e dell'Università di Torino, in futuro potrebbe essere possibile realizzare un nuovo trattamento mirato contro il tumore del pancreas, definito "big killer" per la sua aggressività. Il team di ricerca italiano è infatti riuscito a identificare un meccanismo che consente ai linfociti killer antitumore di introdursi all'interno del tessuto tumorale per debellarlo. Il risultato, descritto sulle pagine della rivista specializzata Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA , apre la strada allo sviluppo di nuove terapie contro il cancro al pancreas, definito un "killer silenzioso", in quanto non presenta sintomi specifici e, quando si manifestano, la malattia è spesso ad uno stadio molto avanzato.

Lo studio nel dettaglio

Tumori infantili, individuata la radice dei neuroblastomi

Nel corso dello studio i ricercatori, guidati da Paola Cappello e Francesco Novelli, hanno studiato il ruolo dell'interleuchina-17A (IL17A), un messaggero della comunicazione tra le cellule del sistema immunitario e tra queste ultime e le unità cellulari circostanti, e il suo effetto sul "microambiente tumorale" e sui fibroblasti tumorali , un tipo specifico di cellule che guida la creazione della cosiddetta "matrice", un complesso reticolato di fibre che ostacola l'ingresso dei linfociti killer antitumore e la diffusione dei farmaci utilizzati per il trattamento.

Tumore del pancreas: il ruolo dell'interleuchina 17A

Sono così riusciti a dimostrare che inattivando l'interleuchina 17A è possibile modificare il "microambiente tumorale" e il comportamento dei fibroblasti, particolarmente abbondanti nel tumore al pancreas. "Bloccando l'interleuchina-17A, i fibroblasti hanno mostrato la capacità di frenare l'invasione delle cellule tumorali producendo fattori coinvolti nel rimodellamento della matrice extracellulare", spiegano gli autori sulle pagine della rivista specializzata. "L'inibizione di IL17A può rappresentare uno strumento importante per progettare nuovi approcci terapeutici combinati" contro il tumore del pancreas.

TAG:

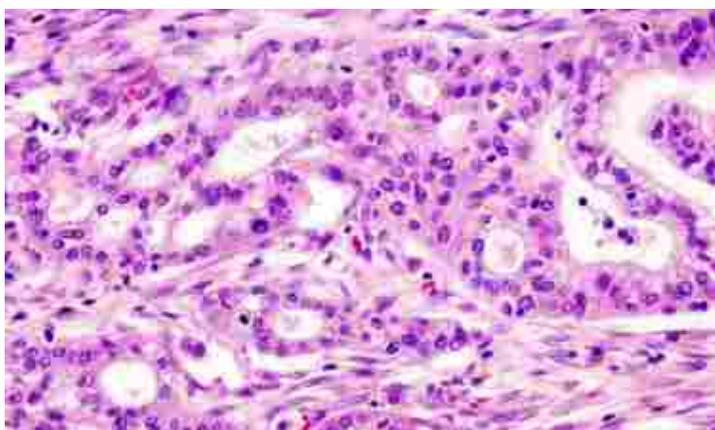
[TUMORE PANCREAS, SCOPERTA LA CHIAVE DI INGRESSO DEI LINFOCITI ANTICANCRO]



SCOPERTA TORINESE

Tumore al pancreas: trovata la chiave per aprire la "porta" ai linfociti che eliminano i tessuti malati

Un importante passo avanti nella lotta al "killer silenzioso".



CRONACA Torino, 12 Febbraio 2021 ore 00:01

In uno studio appena pubblicato sulla rivista internazionale Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA i ricercatori del Centro di Ricerche in Medicina Sperimentale (CeRMS) della Città della Salute di Torino e del Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute dell'Università di Torino hanno descritto il modo per permettere ai linfociti killer antitumore di infiltrarsi all'interno del tessuto tumorale per eliminarlo. Lo riportano i colleghi di primaTorino.it

Killer silenzioso

Il tumore del pancreas viene a ragione definito il "killer silenzioso". Il motivo di questo nome deriva dal fatto che **non presenta sintomi specifici quando si manifesta, o meglio, quando questi compaiono spesso sono associati ad uno**

FACCIAMO L'ORTO
IN CASA!



DALLA SETTIMANA PROSSIMA

Tutti ortisti: in regalo con il tuo giornale, per otto settimane, le bustine con i semi

[Altre notizie »](#)

TOP NEWS



COME PRENOTARSI

Vaccinazione anti Covid, chi potrà farla prima: LA CLASSIFICAZIONE

CONDANNA UNANIME

Asl in Liguria considera le persone omosessuali più a rischio Covid

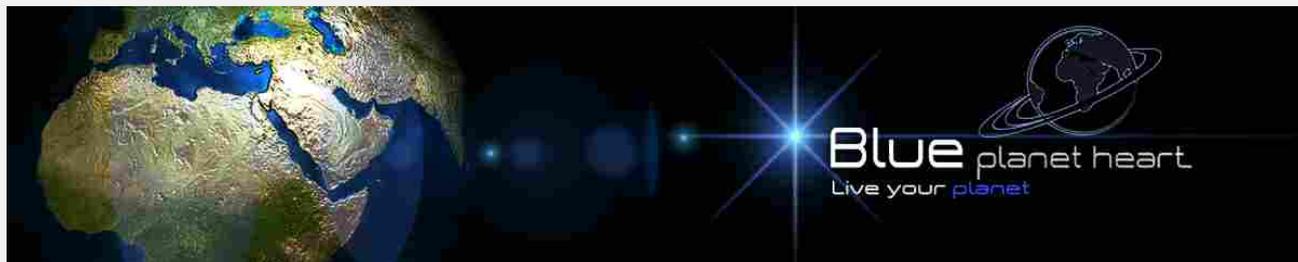
TRA UVA E DELFINI

Cinque Lire che valgono... 2mila euro: controlla se hai monete in casa!

giovedì, Febbraio 11

TRENDING

Il turismo é il principale responsabile dei rifiuti marini trovati s...



HOME

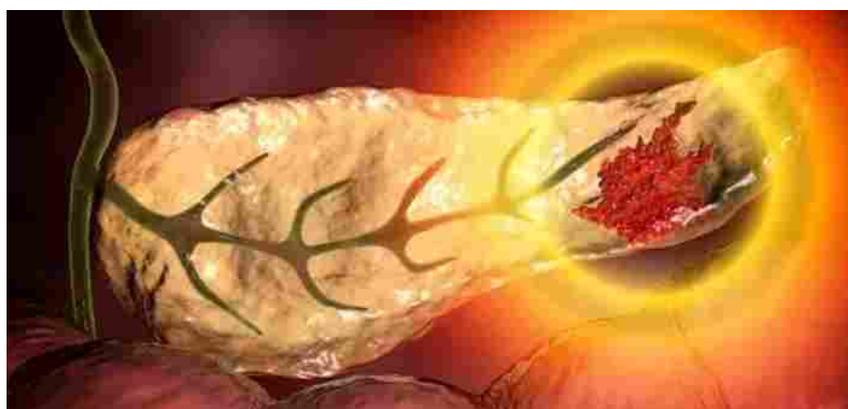
CATEGORIE ▾

FOTO GALLERY

VIDEO GALLERY

CONTATTI

YOU ARE AT: Home » medicina e scienza » Tumore al pancreas: scoperta la chiave di ingresso per l'invasione dei linfociti killer



Tumore al pancreas: scoperta la chiave di ingresso per l'invasione dei linfociti killer

0

BY BPH-MIK ON 11 FEBBRAIO 2021

MEDICINA E SCIENZA, PRIMA PAGINA

Tumore al pancreas: scoperta la chiave di ingresso per l'invasione dei linfociti killer

Fonte: *Università degli Studi di Torino*

www.lescienze.it

In uno studio appena pubblicato sulla prestigiosa rivista internazionale Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA i ricercatori del Centro di Ricerche in Medicina Sperimentale (CeRMS) della Città della Salute di Torino e del Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute dell'Università di Torino hanno scoperto il modo per permettere ai linfociti killer antitumorale di infiltrarsi all'interno del tessuto tumorale per eliminarlo

RICERCA

Cerca ...

Cerca

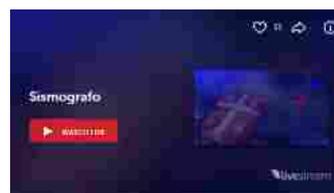
CROWFUNDING PROGETTO

OSSERVATORIO METEO SISMICO DI
PERUGIA

Donazione



SISMOGRAFO ON-LINE



PARTNERS



Il tumore del pancreas viene a ragione definito il "killer silenzioso". Il motivo di questo nome deriva dal fatto che non presenta sintomi specifici quando si manifesta, o meglio, quando questi compaiono spesso sono associati ad uno stadio molto avanzato della malattia. La causa potrebbe derivare dal fatto che, fin dalla sua origine il tumore del pancreas è caratterizzato da un intricato insieme di cellule di diversa natura che lo circonda e forma il cosiddetto "microambiente tumorale". Nel microambiente vengono accesi numerosi programmi genetici e metabolici che forniscono un enorme vantaggio alla crescita del tumore e nello stesso tempo impediscono ai linfociti T killer antitumore di "infiltrarsi" nel tessuto tumorale, confinandoli all'esterno ed impedendo loro di riconoscerlo ed eliminarlo.

Coordinati dai professori Paola Cappello e Francesco Novelli, i ricercatori impegnati in questo studio hanno dimostrato che bloccando l'interleuchina 17A, un importante messaggero della comunicazione tra le cellule del sistema immunitario e tra queste e le cellule circostanti, si modifica "il microambiente" tumorale ed in particolare il comportamento di un tipo di cellule, i fibroblasti. Queste cellule sono particolarmente abbondanti nel tumore del pancreas e sono responsabili della deposizione di un complesso e compatto reticolato di fibre, la cosiddetta "matrice", che rappresenta il più grosso ostacolo all'ingresso dei linfociti killer antitumore così come la diffusione dei farmaci utilizzati per il trattamento.

Il dottorando Gianluca Mucciolo, impegnato nel Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare dell'Università di Torino e primo autore di questo studio, utilizzando un modello animale predestinato a sviluppare il tumore del pancreas e privo della capacità di produrre l'interleuchina 17A, ha osservato che, nonostante la presenza di molti fibroblasti, il microambiente tumorale era molto più "invaso" da linfociti killer antitumore. Grazie ad una collaborazione con un gruppo di ricerca della Czech Academy of Sciences di Praga, diretto dal professor Luca Vannucci, il gruppo torinese ha dimostrato che in assenza dell'interleuchina 17A, la matrice depositata dai fibroblasti era, diversamente dal solito, molto più soffice e lassa, e presentava un'architettura che aveva poco in comune con le vere e proprie "autostrade" che favoriscono l'invasione delle cellule tumorali dei tessuti circostanti.

sara
electronic instruments



meteonetwork
Always looking at the sky

ETIC SCIENZA



YOU DOC
Web TV italiana dedicata al mondo del documentario

www.skudowave.com
SKUDO WAVE
PRODOTTO CERTIFICATO

GLI ARTICOLI PIU' LETTI



SVELATO IL MISTERO DEI RAGNI
BALLOONING: GLI ARACNIDI
VOLANO GRAZIE AI CAMPI
ELETTRICI DEL PIANETA



Inquinamento da Petrolio: ecco i
danni che causa all'ambiente marino



FORTISSIMA SCOSSA DI
TERREMOTO DI Mw 7.7 IN NUOVA
CALEDONIA, NEL PACIFICO
MERIDIONALE

Per analizzare a fondo il comportamento dei fibroblasti nel tumore del pancreas, la professoressa Cappello è ritornata presso il Campbell Family Institute for Breast Cancer Research a Toronto nel Laboratorio diretto Professor Tak Mak, dove aveva già trascorso alcuni periodi di lavoro, e mediante l'utilizzo di sofisticate tecnologie per lo studio dell'espressione genica a livello di una singola cellula, ha dimostrato come in assenza dell'interleuchina 17A i fibroblasti del tumore del pancreas modificano il loro programma genico per promuovere sia l'accumulo di linfociti T antitumore che l'aumento della loro attività killer.

“Seppure siano necessari ulteriori studi per approfondire il ruolo di questa interleuchina nella risposta anti-tumorale nell'ambito del tumore pancreatico, la grande notizia è che anticorpi anti-interleuchina 17A vengono già utilizzati nella pratica clinica per limitare i danni di alcune malattie autoimmunitarie e quindi potrebbero essere combinati con altre strategie per colpire il tumore del pancreas da più parti e rendere più efficienti i diversi trattamenti” commenta la Prof.ssa Cappello.

Questi dati aggiungono un nuovo mattone per costruire una strategia efficace per la cura del tumore del pancreas. Aggiunge il Prof. Novelli: “Il nostro stesso gruppo ha recentemente sviluppato una terapia basata su vaccinazione a DNA e chemioterapia che nel modello animale ha dimostrato una notevole efficacia nel bloccare la progressione del tumore (2). Questa efficacia potrebbe essere ulteriormente aumentata dalla somministrazione combinata di anticorpi anti-interleuchina 17A, scatenando l'attività antitumore dei linfociti killer”

Dallo studio contestuale del microambiente tumorale e dei meccanismi con cui il sistema immunitario può reagire contro il tumore del pancreas nascono le nuove terapie combinate che ci permettono di “accerchiare” sempre di più questo tumore e di aprire prospettive concrete per la sua cura.



RELATED POSTS



Fine settimana invernale, con gelo e neve fino a bassa quota



Che differenza c'è tra tempo atmosferico e clima? Perché "continuiamo" a sbagliarci?



Ecco la prima immagine mai scattata sotto il pavimento del reattore nucleare di Chernobyl



Stiamo per esplorare 16 Psyche, l'asteroide che contiene più ferro e risorse di tutte le miniere esistenti sulla Terra



Se avvenisse un'eruzione del Vesuvio, cosa dovremmo aspettarci?



Ecco cosa fare (e non fare) se si dovesse incontrare un lupo



Se si fermasse la Corrente del Golfo, cosa accadrebbe al clima dell'Europa?



Home > Lifestyle > Tumore pancreas, scoperta la chiave di ingresso dei linfociti anticancro

Tumore pancreas, scoperta la chiave di ingresso dei linfociti anticancro

11 Febbraio 2021



Grazie ai risultati di un nuovo studio, condotto dai ricercatori del CeRMS della Città della Salute di Torino e dell'Università di Torino, in futuro potrebbe essere possibile realizzare un nuovo trattamento mirato contro il tumore del pancreas, definito "big killer" per la sua aggressività. Il team di ricerca italiano è infatti riuscito a identificare un meccanismo che consente ai linfociti killer antitumorale di introdursi all'interno del tessuto tumorale per debellarlo. Il risultato, descritto sulle pagine della rivista specializzata Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA, apre la strada allo sviluppo di nuove terapie contro il cancro al pancreas, definito un "killer silenzioso", in quanto non presenta sintomi specifici e, quando si manifestano, la malattia è spesso ad uno stadio molto avanzato.

Lo studio nel dettaglio

Tumori infantili, individuata la radice dei neuroblastomi

Nel corso dello studio i ricercatori, guidati da Paola Cappello e Francesco Novelli, hanno studiato il ruolo dell'interleuchina-17A (IL17A), un messaggero della comunicazione tra le cellule del

CERCA

CALENDARIO

Febbraio: 2021

L	M	M	G	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

<< Gen

METEO

ROME

Poche Nuvole

-8.7 °C ≈ -8°
≈ -9.4°

57% 3.6kmh 20%

VEN	SAB	DOM	LUN	MAR
-11°	-9°	-5°	-6°	-14°

CAMBIO VALUTA

EUR - Paesi membri dell'euro

USD 0,8240

CAD 0,6489