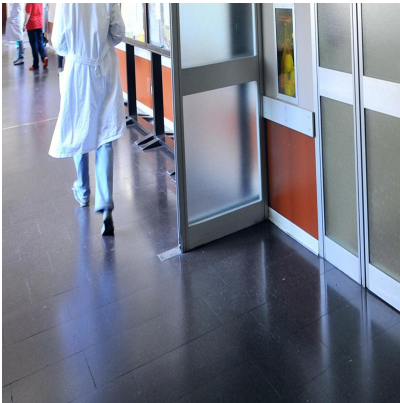




Cancro al pancreas, la speranza di un vaccino per prevenirlo: lo studio e i primi test

Descrizione

(Adnkronos) â??

Prevenire il cancro al pancreas con un vaccino. Eâ?? la speranza che si apre grazie ai risultati di uno studio Usa pubblicato su â??Cancer Discoveryâ??, rivista dellâ??American Association for Cancer Research. Ricercatori del Johns Hopkins Kimmel Cancer Center e dello Skip Viragh Center for Pancreatic Cancer riferiscono che mKras-Vax, un vaccino sperimentale mirato alla mutazione Kras (uno dei principali fattori genetici responsabili del carcinoma pancreatico), si Ã?? dimostrato sicuro e ha generato risposte immunitarie durature, potenzialmente in grado di prevenire il tumore in persone ad alto rischio di sviluppare un adenocarcinoma duttale pancreatico (Pdac).

Nel trial di fase 1, il primo step dellâ??iter di sperimentazione clinica, il candidato vaccino â??ha stimolato risposte delle cellule T specifiche per Kras nel 90% dei partecipantiâ??. Non solo. â??Dopo un follow-up mediano di 16,5 mesi, nessuno ha sviluppato il cancro al pancreas e alcune delle lesioni precancerose si sono ridotte o hanno smesso di crescereâ??. Gli autori la definiscono â??la prima dimostrazione sullâ??uomo che un vaccino mirato a Kras puÃ² generare in modo sicuro risposte immunitarie durature, prevenendo potenzialmente lo sviluppo del tumore in persone a rischioâ??.

Lâ??adenocarcinoma duttale pancreatico â?? spiegano gli scienziati â?? si sviluppa spesso nel corso di molti anni a partire da lesioni come le cisti pancreatiche, creando una potenziale finestra temporale per interventi che potrebbero prevenire la formazione del tumore. Le mutazioni del gene Kras sono presenti nella maggior parte dei tumori pancreatici e nella maggior parte delle lesioni precancerose del pancreas. Lâ??obiettivo di mKras-Vax, un vaccino peptidico mirato alle 6 mutazioni Kras piÃ¹ comuni riscontrate nel tumore pancreatico, Ã?? indurre il sistema immunitario a riconoscere e distruggere le cellule portatrici di queste mutazioni prima che possano dare origine a un cancro. Lo studio ha coinvolto 20 persone con una predisposizione ereditaria al tumore pancreatico e unâ??anomalia pancreatica identificata tramite diagnostica per immagini, che hanno ricevuto il vaccino tra aprile 2022 e febbraio 2026. Sono state somministrate 4 dosi di mKras-Vax in 13 settimane, e i ricercatori hanno monitorato i partecipanti per la sicurezza e la risposta immunitaria attraverso esami del sangue e valutazioni di follow-up.

Gli autori hanno osservato che 18 dei 20 partecipanti, ovvero il 90%, hanno sviluppato una risposta immunitaria significativa al vaccino. I partecipanti hanno mostrato un aumento mediano di 18,2 volte delle risposte delle cellule T specifiche per la proteina Kras mutata, a indicare che il vaccino ha attivato con successo le cellule immunitarie capaci di riconoscere le mutazioni di Kras. Ulteriori analisi hanno dimostrato che il vaccino ha generato risposte delle cellule T sia Cd4-positive che Cd8-positive, e ha prodotto cellule T della memoria che sono persistite nel tempo. I cloni di cellule T specifiche per la proteina Kras mutata indotti dal vaccino sono rimasti rilevabili fino a 2 anni dopo la vaccinazione. In un follow-up mediano di 16,5 mesi, nessuno dei partecipanti ha sviluppato un tumore al pancreas o una lesione pancreaticata ad alto rischio che richiedesse asportazione chirurgica.

Il vaccino è apparso sicuro, con tutti gli eventi avversi correlati al trattamento classificati come lievi o moderati. Gli effetti collaterali più comuni sono stati reazioni nel sito di iniezione, affaticamento, brividi e sintomi simil-influenzali, che si sono tutti risolti senza necessità di trattamento. Negli arruolati per i quali erano disponibili immagini di follow-up, è stata condotta anche un'analisi esplorativa delle cisti pancreatiche: Cinque dei 20 partecipanti allo studio hanno mostrato una completa risoluzione radiografica di piccole cisti pancreatiche, mentre altri 3 hanno presentato una regressione parziale. Le cisti rimanenti sono rimaste stabili.

Gli scienziati sottolineano che lo studio è stato progettato principalmente per valutare la sicurezza e le risposte immunitarie e non per determinare se il vaccino prevenga il cancro al pancreas. Avvertono inoltre che le ridotte dimensioni del campione e il periodo di follow-up relativamente breve limitano le conclusioni sull'efficacia clinica.

Questo è solo l'inizio, ma i risultati suggeriscono che il sistema immunitario si sta attivando, afferma Elizabeth Jaffee, vicedirettrice del Johns Hopkins Kimmel Cancer Center, Dana and Albert M. Broccoli Professor of Oncology, co-direttrice dello Skip Viragh Center for Pancreatic Cancer, direttrice associata del Bloomberg-Kimmel Institute for Cancer Immunotherapy e co-autrice senior dello studio. Abbiamo ancora molto lavoro da fare, ma questo è un buon inizio mirato alla prevenzione: un obiettivo a cui nessuno aveva pensato prima, evidenza. La possibilità di vaccinare precocemente le persone a rischio per cercare di prevenire lo sviluppo del cancro in futuro è un'opportunità importante, assicura.

Il vaccino Kras è stato testato per la prima volta nel 2020 su pazienti sottoposti a intervento chirurgico e ad alto rischio di recidiva del cancro. Quello studio, pubblicato quest'anno su *Nature Communications*, ha rilevato che, quando il vaccino generava una forte risposta immunitaria, questi pazienti rimanevano liberi dalla malattia per almeno 5 anni. Un successo che ha spinto a condurre questo nuovo trial sul vaccino preventivo. Abbiamo pensato che, se riuscivamo a osservare una risposta immunitaria nei pazienti affetti da cancro, il vaccino avrebbe dovuto funzionare ancora meglio nelle persone ad alto rischio a causa di una storia familiare, di un'alterazione genetica o di una cisti al pancreas, chiarisce Neeha Zaidi, professoressa associata di Oncologia e co-autrice senior del lavoro.

I risultati di questo studio forniscono la prova di principio che la vaccinazione contro la mutazione del gene Kras può generare risposte immunitarie durature in persone con un rischio ereditario di cancro al pancreas e supportano ulteriori test clinici di questo approccio, aggiunge Michael Goggins, professore di Patologia, Medicina e Oncologia, direttore del Laboratorio per la Diagnosi precoce del

cancro al pancreas e co-autore senior del trial. I ricercatori hanno avviato uno studio ulteriore per valutare gli effetti di mKras-Vax in pazienti con cisti pancreatiche ad alto rischio sottoposti a resezione chirurgica. CiÃ² permetterà di osservare come le cellule immunitarie indotte dal vaccino influenzino direttamente il tessuto pancreatico precanceroso.

Jaffee e Zaidi, insieme ad Amanda L. Huff e Mark Yarchoan, altri due nomi dell'ampio pool di scienziati che hanno partecipato alla ricerca, sono fondatori e detengono partecipazioni in Adventris Pharmaceuticals, si legge nella disclosure del lavoro, la dichiarazione obbligatoria che gli studi scientifici devono riportare sugli eventuali conflitti di interesse e le fonti di finanziamento. Jaffee e Zaidi sono anche consulenti dell'azienda, e Yarchoan ne Ã il Chief Medical Officer. Adventris Pharmaceuticals ha ottenuto in licenza dalla Johns Hopkins University una tecnologia descritta in questo studio, e in virtÃ dell'accordo Huff, Jaffee, Yarchoan, Zaidi e l'universitÃ hanno diritto a ricevere delle royalty sulla tecnologia. L'accordo Ã stato esaminato e approvato dalla Johns Hopkins University, in conformitÃ con le sue politiche in materia di conflitto di interessi.

â??

cronaca

webinfo@adnkronos.com (Web Info)

Categoria

1. Comunicati

Tag

1. Ultimora

Data di creazione

Luglio 17, 2026

Autore

redazione