



Associazione ANETT - Associazione Nazionale Editori Telematici Tampolbero



APRI LE RUBRICHE

HOME

CHI SIAMO

ARCHIVIO

CONTATTI

LINK

REGISTRATI

TU SEI QUI

Home → Salute → medicina → Tumore al seno: diet ..



FONDAZIONE IRCCS
ISTITUTO NAZIONALE
DEI TUMORI

Sistema Sanitario



Regione
Lombardia

E' IN CORSO LO STUDIO BREAKFAST PER VERIFICARE L'EFFICACIA DELLA DIETA MEDITERRANEA IPOCALORICA SU METABOLISMO E SISTEMA IMMUNITARIO, IN ABBINAMENTO ALLA CHEMIOTERAPIA

Tumore al seno: dieta ipoglicemizzante e metformina

Salute

Presso l'**Istituto Nazionale dei Tumori di Milano (INT)**, istituto pubblico di ricovero e cura a carattere scientifico, fondato nel 1928 e definito come «Comprehensive Cancer Center», secondo quanto stabilito dall'Organizzazione degli Istituti del Cancro Europei (OECI), con un leggero ritardo sulla tabella di marcia a causa dei mesi di emergenza dettati dal COVID 19, è in corso, dal mese di maggio, lo studio **BREAKFAST**.



Lo studio **BREAKFAST** ha l'obiettivo di dimostrare l'efficacia della *dieta mima-digiuno ciclica*, da sola oppure in associazione al farmaco antidiabetico

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

metformina. Si vuole, cioè, avere delle risposte su quanto realmente la restrizione calorica glucidica e proteica, ciclica ed utilizzata come se fosse un farmaco, possa migliorare l'impatto della chemioterapia nelle donne con tumore del seno triplo negativo, da sola e in associazione all'antidiabetico metformina

Lo studio coinvolge alcune donne tra i 18 e i 75 anni, sottoposte a chemioterapia, che hanno una diagnosi di tumore del seno triplo negativo senza metastasi e dovranno sottoporsi all'intervento chirurgico.



La dieta che stiamo utilizzando è una terapia sperimentale, del tutto innovativa, che nasce dalla combinazione di solidi studi preclinici e clinici sul metabolismo tumorale a livello preclinico, e dalla tradizione del nostro Istituto a considerare gli approcci nutrizionali come potenzialmente terapeutici. - spiega Filippo de Braud, Direttore del Dipartimento e della Divisione di Oncologia Medica ed Ematologia dell'Istituto Nazionale dei Tumori di Milano - *La stiamo già utilizzando da tempo nell'ambito delle nostre ricerche, con obiettivi diversi. Lo studio DigesT ad esempio è stato attivato per valutare le modificazioni indotte dalla dieta restrittiva nel caso del tumore della mammella e il melanoma, mentre lo studio FAME sta studiando l'efficacia del farmaco antidiabetico metformina, con oppure senza dieta restrittiva, in associazione alla chemioterapia in pazienti con tumore del polmone metastatico caratterizzato da una specifica alterazione.*

Lo studio **BREAKFAST** prevede il coinvolgimento di 90 donne.

Lo studio vuole aumentare la capacità della chemioterapia di indurre risposte patologiche complete, cioè l'assenza di tumore invasivo sia a livello mammario, sia a livello dei linfonodi asportati durante l'intervento chirurgico, producendo dunque l'azzeramento delle cellule tumorali vitali, che si associa a una significativamente più elevata probabilità di guarigione definitiva del paziente dal tumore. - interviene Claudio Vernieri, medico oncologo presso la Breast Unit del Dipartimento di Oncologia Medica ed Ematologia diretta dal Prof. de Braud di INT e Group Leader del programma "Riprogrammazione metabolica nei tumori solidi" in IFOM - Istituto, Fondazione FIRC di Oncologia Molecolare - *Abbiamo stabilito come obiettivo principale dello studio l'incremento delle risposte patologiche complete dal 45%, che è il dato storico di letteratura con la sola chemioterapia, al 65% con gli approcci sperimentali proposti. È una meta ambiziosa, ma i dati preclinici sono così forti da indicarci che questa potrebbe essere una strada rivoluzionaria.*

La risposta patologica del tumore ai trattamenti sperimentali e l'evoluzione dei profili di espressione genica a livello del tessuto tumorale asportato vengono valutati da Giancarlo Pruneri, Direttore del Dipartimento di Anatomia Patologica e Medicina di Laboratorio dell'Istituto Nazionale dei Tumori di Milano.



La dieta sperimentale è costituita da cibi freschi della nostra alimentazione mediterranea a basso contenuto di carboidrati e di proteine, con un apporto calorico pari a circa 1800 Kcal suddivise in cinque giorni. Viene ripetuta ogni 21 giorni per otto cicli, in parallelo alla chemioterapia. Gli alimenti che costituiscono la dieta consistono essenzialmente in verdure - prevalentemente insalata, zucchine e verdure a foglia verde - olio di oliva e frutta secca perché è ricca di grassi "buoni". Non ci sono invece carote, zucca o patate a causa del maggiore contenuto in carboidrati. No anche alle proteine di ogni genere, cioè carne, pesce, formaggi e legumi.

Tale regime dietetico risulta in grado di produrre profonde modificazioni del metabolismo di zuccheri, aminoacidi e acidi grassi, colpendo in tal modo il metabolismo della cellula tumorale. - continua Vernieri. - *A differenza di quello che si può pensare, è un regime alimentare ben sopportato, come abbiamo visto anche coi precedenti studi, tanto da permettere di svolgere le abituali attività lavorative, ovviamente se non sono troppo dispendiose dal punto di vista fisico. Inoltre, abbiamo creato una rete stretta coi pazienti dai quali riceviamo tutte le sere via mail oppure sms un resoconto della giornata e siamo disponibili in qualunque momento, compreso il weekend, per risolvere ogni dubbio o problemi di salute. Questo tipo di supporto aumenta la compliance e riduce al minimo il rischio di effetti collaterali.*

Uno dei punti di forza dello studio **Breakfast** è la stretta sinergia tra ricerca clinica e ricerca di laboratorio all'avanguardia.

La validità dei presupposti del progetto BREAKFAST trova conferma dai dati che emergono dai nostri laboratori in cui da 10 anni studiamo le connessioni fra metabolismo cellulare e risposta agli agenti chemioterapici, in particolare grazie al lavoro dei ricercatori Elisa Ferrari e Christopher Bruhn. - illustra Marco Foiani, Direttore Scientifico dell'IFOM, responsabile del programma "Integrità del genoma" presso lo stesso istituto e Professore ordinario all'Università degli Studi di Milano - *E per noi rappresenta il sogno di una vita vedere che tanti anni di studi condotti sulle connessioni fra metabolismo e integrità del genoma hanno trovato finalmente un'applicazione terapeutica.*



Proprio nei laboratori IFOM, l'Istituto FIRC di Oncologia Molecolare, fondato nel 1998 da FIRC-AIRC, è stato svelato e recentemente pubblicato sull'autorevole rivista scientifica *Nature Communications* un meccanismo molecolare cruciale per modulare la dipendenza delle cellule tumorali dal glucosio, identificando anche un rapporto di causa ed effetto tra l'integrità del DNA e il metabolismo del glucosio. Questo studio apre la strada all'individuazione di approcci metabolici specifici in abbinamento alle terapie convenzionali per aumentarne l'efficacia.

Alla soddisfazione scientifica - prosegue Foiani - si aggiunge da parte nostra la soddisfazione per la grande sinergia istituzionale rafforzata fra IFOM e INT,

che di **IFOM** è uno dei fondatori, fino a concepire un programma scientifico comune su metabolismo e cancro. E questo è solo l'inizio".

Un braccio dello studio BREAKFAST prevede la somministrazione della metformina, un farmaco antidiabetico ben noto.

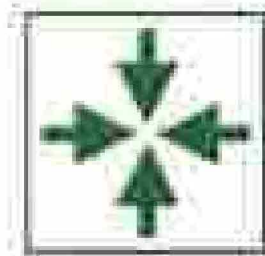
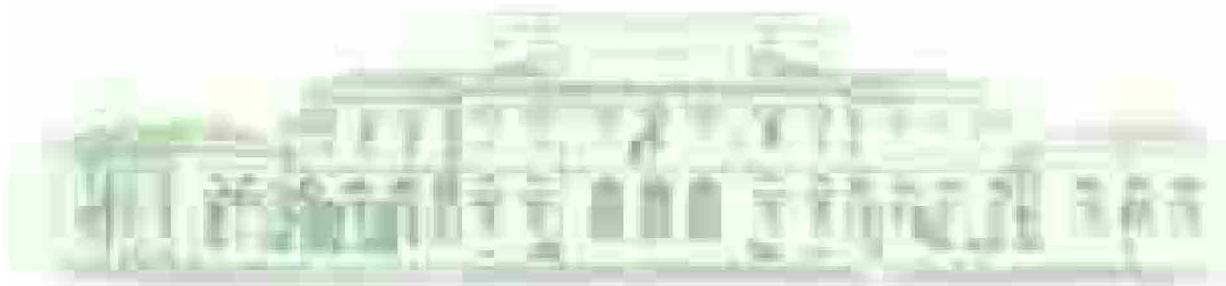
Una possibile attività antitumorale della metformina è nota da tempo, probabilmente dovuta alla sua capacità di ridurre i livelli ematici di alcuni ormoni che favoriscono la crescita tumorale" - dichiara Saverio Minucci, Direttore del programma "Nuovi Farmaci" presso l'Istituto Europeo di Oncologia e Professore ordinario all'Università degli Studi di Milano. - Recentemente abbiamo dimostrato in uno studio pubblicato sulla rivista Cancer Cell come la combinazione della metformina con una dieta ipoglicemizzante possa portare ad un forte potenziamento della sua attività antitumorale con un'azione diretta sulle cellule tumorali".

Il gruppo del Prof. Minucci, in collaborazione con quello del Prof. Foiani **all'IFOM**, ha identificato un circuito molecolare critico per innescare la morte delle cellule tumorali, attivato dallo stress metabolico causato dalla combinazione dieta ipoglicemizzante-metformina e basato sulla attivazione dell'enzima PP2A. Il gruppo di ricercatori sta continuando ad esplorare questo nuovo meccanismo di azione in modelli cellulari e animali di tumore al seno triplo-negativo.

L'esperienza dell'INT negli approcci nutrizionali al trattamento dei pazienti oncologici ha fornito una grande opportunità per poter avviare con lo studio BREAKFAST la sperimentazione clinica che ha come obiettivo la validazione terapeutica della combinazione dieta-metformina. - continua Minucci - Tutti speriamo che BREAKFAST possa rappresentare solo il primo passo: ci sono tutti i presupposti perché la collaborazione fra i nostri Istituti per la messa a punto di nuove terapie metaboliche dei tumori continui a lungo.

*Grazie ai costanti progressi della ricerca, oggi le donne colpite da tumore al seno possono contare su diagnosi sempre più precoci, accurate e accessibili e a trattamenti più mirati, efficaci e tollerabili. Molte pazienti tuttavia aspettano risposte specifiche per le forme più aggressive, che non rispondono alle terapie oggi disponibili, come accade per il tumore al seno triplo negativo, oggetto dello studio BREAKFAST. - ricorda Federico Caligaris Cappio, Direttore Scientifico di Fondazione **AIRC** per la ricerca sul cancro, che sostiene il progetto - Solo negli ultimi cinque anni Fondazione **AIRC** ha messo a disposizione oltre 40 milioni di euro per progetti di ricerca sul tumore al seno e attraverso la sua campagna Nastro Rosa, in occasione del mese dedicato a questa patologia, intende ricordare il pieno obiettivo a cui tendono tutti i ricercatori impegnati in questo ambito: curare tutte le donne.*

Lo studio ha un finanziamento specifico dalla Fondazione **AIRC** proprio per studiare l'impatto del metabolismo degli aminoacidi nell'efficacia della dieta sperimentale presso **IFOM**



**FONDAZIONE IRCCS
ISTITUTO NAZIONALE
DEI TUMORI**

Versione stampabile



dpconsulenze
servizi informatici

Torna