



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



Roma, 28 ottobre 2019 - Nuove prospettive per la lotta al mesotelioma maligno, una forma rara e aggressiva di tumore che colpisce il mesotelio, tessuto che riveste gran parte degli organi interni.

Uno studio di ENEA, CNR e Università “Federico II” di Napoli (UNINA) ha dimostrato che alcune molecole contenute nei semi degli acini (vinaccioli) delle uve di Aglianico e Falanghina sono capaci di bloccare la crescita di cellule di mesotelioma e potrebbero essere in grado di aumentare l’efficacia delle terapie farmacologiche standard (chemioterapia) utilizzate per il trattamento di questo tumore. La ricerca è stata pubblicata sulla rivista internazionale “Journal of Functional Foods”.

In particolare, dagli studi dell’ENEA volti a caratterizzare gli estratti metabolici ottenuti da bucce e vinaccioli delle due varietà di vite campane, è emerso che soprattutto i semi di Aglianico sono molto ricchi in proantocianine (speciali molecole dalle spiccate proprietà antiossidanti), che sono in grado di indurre nel mesotelioma meccanismi di apoptosi, cioè di morte cellulare, anche nei casi di linee tumorali che mostrano farmaco-resistenza.

L’indagine molecolare condotta dall’equipe di genetisti del Dipartimento di Agraria dell’UNINA ha evidenziato una elevata attività dei geni associati alla biosintesi delle proantocianidine. In accordo con i dati sui metaboliti, l’espressione di tali geni è apparsa fortemente influenzata dal tessuto (maggiore nei vinaccioli anziché nelle bucce) e dal vitigno (superiore in Aglianico rispetto a Falanghina).

Una precedente ricerca del CNR di Napoli volto allo studio dell’efficacia di un trattamento combinato di un antinfiammatorio con un chemioterapico, aveva evidenziato in specifiche cellule una marcata resistenza ai farmaci che ne limitava pesantemente l’efficacia. Queste stesse cellule sono ora risultate sensibili al trattamento con gli estratti di vinaccioli.

“Nonostante la rarità di questa malattia associata all’esposizione alle fibre di amianto (al momento l’1% di tutte le malattie oncologiche), l’incidenza del mesotelioma aumenta nel mondo del 5,4% l’anno e la

diagnosi è spesso tardiva, sia a causa della sintomatologia simile a quella di molte altre malattie, sia perché il tumore si sviluppa dopo un lungo periodo di latenza”, ha evidenziato Stefania Crispi del CNR.

“Dato che il mesotelioma mostra elevata chemio-resistenza, lo studio di nuovi approcci terapeutici basati sull'uso di sostanze estratte dai vinaccioli in combinazione con chemioterapici può rappresentare un nuovo strumento adiuvante nella lotta contro questa forma tumorale, soprattutto in considerazione della assenza di citotossicità nei confronti delle cellule sane”, aggiungono Gianfranco Diretto del Laboratorio Biotecnologie ENEA e Riccardo Aversano del Dipartimento di Agraria dell'UNINA.