

# ISS: "LA CAFFEINA HA UN EFFETTO PROTETTIVO CONTRO IL MELANOMA"

*Pubblicato il 16 Giugno 2021 di redazione*



Categoria: [SALUTE](#)



Studio pubblicato sulla rivista internazionale 'Molecules'

ROMA – La **caffeina** ha un evidente **effetto protettivo contro la crescita delle cellule di melanoma umano**. È la conclusione alla quale sono giunti i **ricercatori dell'Istituto superiore di sanità (Iss)** in collaborazione con i colleghi di due **Irccs (l'Idi di Roma e il Neuromed di Pozzilli)** e di due università italiane (l'**Università di Ferrara e l'Università di Roma 'Tor Vergata'**) attraverso uno studio appena pubblicato sulla rivista internazionale 'Molecules'.

## LO STUDIO

Lo studio è stato focalizzato sull'identificazione dei meccanismi attraverso i quali la caffeina svolge un importante ruolo protettivo contro alcuni tipi di tumori, già descritto in molti lavori in letteratura, ma ancora non completamente caratterizzato a livello molecolare.

"Utilizzando approcci in silico e in vitro- afferma il dottor **Francesco Facchiano**, coordinatore dello studio effettuato presso il Dipartimento di oncologia e medicina molecolare dell'Iss-abbiamo identificato una proteina che probabilmente gioca un ruolo fondamentale in questa azione benefica della caffeina, cioè l'**enzima tirosinasi** che, come è noto, ha una funzione chiave nella **sintesi della melanina** e che svolgerebbe sia un'**azione protettiva contro gli effetti del danno generato dai raggi UV**, sia un'importante **funzione di immunomodulazione**. Infatti la melanina prodotta da cellule di melanoma umano esposte alla caffeina è risultata significativamente aumentata".

Il dottor Claudio Tabolacci, primo autore dell'articolo e ricercatore sostenuto dalla Fondazione Umberto Veronesi, ha sottolineato che "**molto importante è stata la scelta dei modelli cellulari**, che in questo studio sono le 'melanoma initiating cells' che hanno interessanti caratteristiche di staminalità, tra le quali la capacità di conferire resistenza ai farmaci e la recidiva di un tumore: la caffeina ha significativamente ridotto la crescita di queste cellule. Abbiamo inoltre evidenziato il ruolo di molecole di segnale come IL-1 $\beta$ , IP-10, MIP-1a, MIP-1 $\beta$  e RANTES, la cui secrezione da parte di queste cellule in coltura è ridotta quando vengono esposte alla caffeina". Come tutti i farmaci, anche la caffeina ha dei potenziali **effetti collaterali**, ma i risultati dello studio appena pubblicato aprono nuove ed interessanti prospettive nell'ambito della terapia differenziativa, finalizzata cioè a far differenziare le cellule per colpire solo quelle tumorali evitando la comparsa di recidive dopo il trattamento chemioterapico. Terapia che per tumori maligni come il melanoma cutaneo è considerata un promettente campo di studio.

fonte «Agenzia DiRE» e l'indirizzo «[www.dire.it](http://www.dire.it)», [Francesco Demofonti](#)

