Nicotina e cancro.

Data 30 gennaio 2003
Categoria oncologia

Sebbene la nicotina contenuta nel tabacco non avesse dimostrato effetti cancerogeni diretti , i ricercatori hanno sospettato per molti anni che essa avesse un ruolo nel promuovere la crescita tumorale. Recentemente uno studio Statunitense ha aggiunto nuove prove a questa teoria. Questi nuovi dati richiamano l’attenzione sull’uso a lungo termine della nicotina come terapia sostitutiva nella disassuefazione dal tabacco. I ricercatori del National Cancer Institute di Bethesda e del Lovelace Respiratory Research Institute di Albuquerque hanno studiato gli effetti della nicotina e del NNK, una sostanza cancerogena specifica del tabacco, su colture di cellule epiteliali bronchiali umanenormali.
Basandosi su precedenti studi che avevano dimostrato l’attività del sistema enzimatico Akt nelle cellule di cancro del polmone prelevate da fumatori i ricercatori hanno ipotizzato che composti come la Nicotina e NNK potessero avere effetto sul sistema enzimatico Akt anche nelle cellule normali del polmone. Il sistema enzimatico serina/treonina kinasi Akt regola diverse attività cellulari come la crescita cellulare e l’apoptosi. L’ipotesi formulata dai ricercatori è che le cellule con danni al DNA in presenza di Akt attivata possono più facilmente sopravvivere e crescere e quindi possono accumulare altri danni al DNA promuovendo la trasformazione da cellule precancerose a cellule cancerose. I risultati dello studio hanno dimostrato che le concentrazioni di nicotina e di NNK pari a quelle che si raggiungono nel sangue dei fumatori attivano la cascata enzimatica dell’Akt. L’attivazione dell’Akt avviene in pochi minuti e rende le cellule epiteliali normali dell’epitelio bronchiale più simili alle cellule cancerose .L’apoptosi viene inibita e viene stimolata la crescita delle cellule malate .Lo studio dimostra che lo sviluppo del cancro del polmone è più complesso di quanto si pensasse prima e che l’attivazione dei segnali di trasduzione a livello cellulare contribuisce alla cancerogenesi tabacco correlata. Lo studio potrebbe aprire, inoltre ,un nuovo filone di ricerca per farmaci antitumorali. Alcuni hanno suggerito per la nicotina un nuovo meccanismo d’azione nella cancerogenesi che implicherebbe la promozione dello sviluppo dei vasi tumorali. La scoperta che la nicotina possa promuovere la crescita tumorale ha implicazione per i consumatori dei sistemi di rilascio della nicotina? Questi prodotti sono sicuri?
Per quanto emerge dagli studi attuali non ci sono ancora motivi per controindicare l’uso dei dispositivi di rilascio della nicotina per le 10 o 12 settimane previste per la terapia sostitutiva in corso di sospensione del fumo di tabacco e i vantaggi della cessazione del fumo sono senz’altro maggiori dei rischi associati nel breve periodo all’assunzione della nicotina. Oltre tale periodo non possiamo affermare che l’uso della nicotina sia sicuro.

© 2004 - 2026 Pillole - Registrazione T. di Roma n. 2/06 | stampato il 15/11/2026 alle ore 2:33 | Pagina 1 di 1