

Cancro ai polmoni, ecco come le fibre di amianto lo scatenano.

“Speranze per una migliore diagnosi precoce”

Perché l'amianto è così pericoloso per la salute? Come fa a provocare il cancro ai polmoni? Una prima risposta arriva da uno studio svizzero coordinato da una ricercatrice italiana, **Emanuela Felley-Bosco**, del laboratorio di oncologia molecolare dell'Università di Zurigo. Secondo la ricerca, pubblicata sulla rivista

- Oncogene (Nature), **tutto parte da un'inflammatione cronica**, che porta poi al cancro. Finanziato dalla Fondazione nazionale svizzera per la scienza nell'ambito di un progetto che ha coinvolto gli ospedali universitari di Zurigo, Ginevra e Toronto, l'Università di Friburgo e il Politecnico federale di Zurigo, lo studio dimostra che l'amianto non causa direttamente il cancro ai polmoni. Passa, invece, attraverso un sottile strato di cellule che riveste gli organi interni, il mesotelio. Qui le fibre restano bloccate, l'organismo non riesce infatti a eliminarle a causa della loro forma e dimensione, e provocano micro-lesioni che scatenano una risposta immunitaria. **S'innescano, così, nei polmoni un'operazione di riparazione dei tessuti danneggiati**, che favorisce però la proliferazione cellulare e la formazione di masse tumorali, portando al mesotelioma, un tumore raro ma letale che rappresenta meno dell'1% di tutte le malattie oncologiche.

“Sebbene l'associazione tra l'esposizione all'amianto e lo sviluppo del mesotelioma fosse conosciuta da oltre cinquant'anni, **le prime tappe dello sviluppo dei tumori erano ancora un mistero** – spiega a Ilfattoquotidiano.it Emanuela Felley-Bosco -.

- Prendiamo l'esempio di una persona che inala delle fibre di amianto: queste passano dai polmoni nella cavità pleurica, una sorta di sacco che ricopre i polmoni. Il problema – spiega la coordinatrice dello studio – è che le fibre rimangono intrappolate in questa cavità a causa della loro forma e taglia. Nel nostro studio abbiamo messo in evidenza come questo accumulo crei un **disequilibrio tra l'attivazione del sistema immunitario**, che inibisce la crescita di cellule tumorali, **e i segnali che promuovono la riparazione dei tessuti**, la loro cicatrizzazione, che favoriscono invece la crescita delle cellule mutate. Probabilmente – chiarisce Felley-Bosco – ciò è legato all'esaurimento del sistema, a forza di continuare a ricevere segnali contraddittori. Abbiamo individuato nei topi – aggiunge la scienziata – alcune mutazioni dell'Rna (il braccio destro del Dna, ndr) che rendono più deboli le difese dell'organismo. E, dall'analisi di banche dati genetiche, abbiamo poi osservato che analoghe mutazioni sono presenti anche nell'uomo.

Secondo un'indagine condotta negli anni scorsi dall'Organizzazione mondiale della sanità (Oms), sono 107mila le persone che ogni anno perdono la vita per colpa dell'amianto. Poco più della metà, il 56%, è europea, nonostante nel Vecchio Continente risieda circa il 13% della popolazione del Pianeta.

- **I tassi più alti di mortalità europea si registrano in Islanda con 25 decessi ogni 10 milioni di abitanti**, in Italia sono, invece, 10. Ancora tante, troppe, secondo le indagini dell'Oms, le persone esposte all'amianto sul posto di lavoro: sono 125 milioni. Gli esperti stimano, infatti, che nel mondo siano ancora circa 2 milioni di tonnellate le fibre di amianto lavorate, soprattutto in Russia, Cina e Brasile.

Secondo gli autori, lo studio potrebbe aiutare a comprendere i meccanismi all'origine di altri tipi di cancro causati da infiammazioni croniche, come la colite ulcerosa, il **morbo di Crohn** e le infezioni allo **stomaco da Helicobacter pylori**.

La ricerca oncologica, infatti, negli ultimi anni sta guardando con sempre maggiore attenzione alle potenzialità del sistema immunitario: è la nuova frontiera dell'immunoterapia, che mira ad addestrare le difese immunitarie contro il cancro. Questa strada in futuro potrebbe essere battuta anche **contro il mesotelioma**. Per Felley-Bosco, “una strategia mirata contro gli inibitori del sistema immunitario potrebbe, ad esempio, rappresentare un approccio promettente. La nostra speranza – conclude la studiosa – è che questi risultati possano essere utili per una migliore prevenzione secondaria, cioè una **diagnosi precoce** che permetta d'intervenire in tempo contro il mesotelioma”.