

## Pericolosità delle biopsie

La ricerca scientifica fornisce la prova inconfutabile del pericolo che rappresenta la biopsia sistematica in particolare a livello del seno e della prostata.

E' studiando i fenomeni dell'inflammatione che i ricercatori hanno scoperto che l'inflammatione scatenata dalla lesione del tessuto e incaricata di ricostituire il tessuto stesso, è deviata dal tumore per svilupparsi e progredire.

Durante l'inflammatione, che è nata dalla lesione (traiettoria dell'ago o del mammotome), viene stimolata l'angiogenesi (formazione di nuovi vasi sanguigni) per rivascolarizzare il tessuto danneggiato e consentire la sua ricostruzione.

Dopo una ferita, si forma un coagulo sanguigno e le piastrine stimolano l'inflammatione chiamando in aiuto dei macrofagi.

Questi ultimi secernono delle proteine che partecipano alla ricostruzione dei tessuti danneggiati (EGF, MMP, VEGF). Queste proteine sono fattori di crescita.

L'inflammatione provocata in questo modo rappresenta un vantaggio per il tumore poiché gran parte del processo infiammatorio dedicato alla ricostituzione del tessuto provoca gli stessi meccanismi di cui il tumore ha bisogno per crescere.

L'inflammatione agisce come un potente promotore tumorale. Inoltre, degradando la matrice extracellulare, i macrofagi, attratti da un fattore infiammatorio il PDGF emesso dalle cellule tumorali, favoriscono l'infiltrazione delle cellule tumorali nel tessuto sano che attiva la progressione del tumore verso uno stadio invasivo.

Infine, il tumore crea un ambiente locale che impedisce la risposta immunitaria antitumorale.

Questi studi rimetteranno in discussione l'utilità e soprattutto la cosiddetta innocuità delle biopsie. Gli oncologi dovranno rivedere rapidamente la loro concezione altrimenti ne saranno presto responsabili davanti ai tribunali.