



IL LORO STUDIO MIGLIORERÀ LE CONOSCENZE E LE POSSIBILITÀ DI CURA E PREVENZIONE DEL CANCRO

# Tumori animali: come per l'uomo

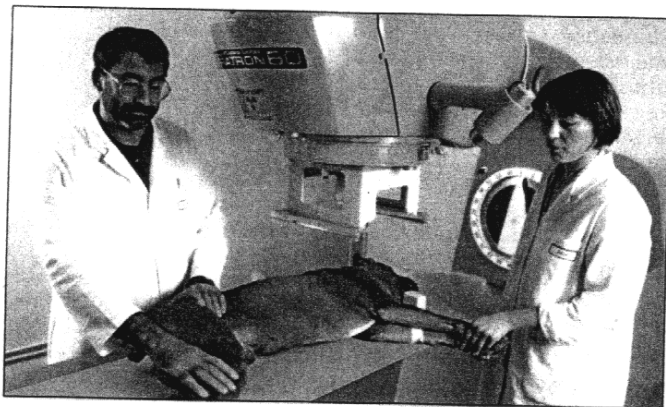
di Adriana Albini \*

Come per l'uomo, il prolungarsi della vita degli animali domestici che registrano i veterinari si associa a un maggior rischio di insorgenza dei tumori. Il nostro amato Fido o Fuffi può diventare un giorno un malato di cancro. Un tempo si sarebbe ricorsi subito all'eutanasia, ora per gli animali domestici sono disponibili chirurgia, chemioterapia anti-neoplastica e poi, ebbene sì, si può pensare alla prevenzione.

Come l'uomo è alleato del cane (o gatto) e lo affida a mani di professionisti esperti, così l'animale domestico è alleato con l'uomo nella battaglia contro il cancro. Dalla sua malattia infatti si possono apprendere nozioni scientifiche che sono utili a comprendere le neoplasie in generale, e dunque anche quelle umane.

Da questo concetto nasce l'Oncologia comparata, la disciplina che studia il confronto tra tumori umani e dell'animale. Analizza dal punto di vista clinico e soprattutto istologico, le cellule e i tessuti che sono stati colpiti dal tumore, per trovarne cause, meccanismi, terapie. Nasce, ma forse sarebbe meglio dire "rinasce" in quanto già negli anni ottanta l'Istituto Tumori di Genova, poi Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro, grazie a una delle numerose intuizioni del suo di allora direttore scientifico e fondatore, Leonardo Santi, creava la divisione di Oncologia Comparata, dove numerosi giovani veterinari si impegnavano nello studio delle neoplasie animali.

La disciplina analizza i tumori spontanei degli animali in confronto a quelli dell'uomo. Lo studio di questi presenta diversi vantaggi rispetto a quello delle neoplasie insorte nei topolini da laboratorio in condizioni sperimentali, e si avvicinano mag-



Un cane mentre viene sottoposto ad un esame radiografico

giormente a quanto naturalmente si verifica nell'uomo.

Le patologie oncologiche che affliggono gli animali domestici, in particolare quelli da compagnia, sono in un certo senso omologhe a quelle che colpiscono l'uomo. Tra questi si presentano infatti anche negli animali il linfoma non-Hodgkin, il carcinoma della prostata e mammario, il carcinoma polmonare, il melanoma, il sarcoma dei tessuti molli e l'osteosarcoma.

I fattori che determinano l'insorgenza di queste neoplasie spontanee possono essere un modello per le corrispondenti forme dell'uomo. Gli animali domestici condividono con l'uomo l'esposizione ai fattori cancerogeni esterni legati all'ambien-

te, (tra cui il fumo!) agli agenti patogeni e all'alimentazione. Il comportamento biologico e molecolare delle neoplasie è comune all'animale e all'uomo, anche se la loro più breve vita fa sì che i tempi di progressione alla malattia avanzata e metastatica possono essere accelerati. Talvolta, una terapia data per salvare dal cancro un animale può essere trasferita all'uomo. Ad esempio, il trapianto di midollo sui cani affetti da linfoma veniva realizzata già più di trent'anni dai chirurghi veterinari, prima che fosse applicato correntemente nella medicina umana.

L'oncologia comparata migliora anche le nostre conoscenze sui determinanti genetici e familiari che portano allo sviluppo di

## Linfomi

i tumori più frequenti insieme a quelli al polmone e al seno

queste malattie e ci permette di realizzare nuovi sistemi diagnostici e ad applicare recenti tecniche di studio basate sulla genetica molecolare.

È nato pochi mesi fa il C.o.c., il Centro di Oncologia Comparata di Roma progetto comune del servizio veterinario dell'Asl di Roma, l'Università di Tor Vergata e l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Lazio e Toscana (Izslt) con il patrocinio della Regione Lazio. Uno dei principali obiettivi del C.o.c. è di creare una mappatura epidemiologica dei tumori di cani e gatti presenti sul territorio della capitale (da estendere poi a tutta Italia) per confrontarla con i dati relativi all'incidenza di queste malattie negli esseri umani. Il secondo obiettivo è la messa a punto di un vaccino contro le recidive di particolari tumori della mammella. Cani e gatti sentinella dei tumori dell'uomo: è da quest'intuizione scientifica che si sviluppa il futuro dell'oncologia comparata.

\* Dir. Scien., *Multimedica Castellanza (VA)*

### Convegno

## Il "paziente" animale alleato della medicina

L'IMPORTANZA di questa branca, come un elemento del futuro dell'oncologia è stata discussa nel recente convegno "Oncologia oggi - Animali e Uomo Alleati Contro i Tumori" che si è tenuto al Palazzo Senatorio del Comune di Roma e patrocinato dall'Associazione culturale onlus "Giuseppe Dossetti: i Valori - Sviluppo e Tutela dei Diritti" di cui è presidente Ombretta Fumagalli Carulli. Moderatori sono stati Leonardo Santi, presidente del Comitato Nazionale per la

Biosicurezza e le Biotecnologie della presidenza del Consiglio dei Ministri (e uno dei "padri" dell'Oncologia Comparata), Nazareno Renzo Brizioli, direttore generale dell'Istituto Zooprofilattico delle Regioni Lazio e Toscana, Andrea Riela, direttore generale dell'Istituto Zooprofilattico di Sicilia. Si è parlato del ruolo delle farmaceutiche, della nutrizione, delle cellule staminali e del Registro Tumori animali e le Biobanche per la Medicina Veterinaria.