

SANITÀ Un progetto sperimentale in collaborazione con lo IEO **A Lodi il fiuto di "Fido" aiuterà la diagnosi precoce dei tumori**

■ a pagina 8

LO STUDIO INNOVATIVO Annusando le urine riescono a riconoscere le persone con il cancro da quelle sane

Un aiuto dai cani che "fiutano" il tumore al polmone

Successo per un progetto sperimentale realizzato dal dipartimento di veterinaria di Lodi con l'**Istituto europeo di oncologia**

di **Cristina Vercellone**

Diagnosi dei tumori ai polmoni più facili grazie al fiuto dei cani. A dirlo è un progetto di ricerca, intitolato "Se ti fiuto, ti aiuto", frutto della collaborazione dell'Università degli studi di Milano, dipartimento di veterinaria, con l'Istituto europeo oncologico (IEO) di Milano, gli addestratori del Medical detection dogs Italy onlus e di un finanziamento della fondazione Cariplo. La sfida era insegnare ai cani a riconoscere un paziente con un cancro al polmone da uno sano, semplicemente annusan-

do le urine. Il successo è stato clamoroso.

Ora, i ricercatori sono a caccia di finanziamenti per continuare la ricerca e dare un nome ai composti volatili che i cani sono riusciti a riconoscere. Il sogno dei medici è realizzare uno strumento di larga diffusione per una diagnosi precoce a partire dallo studio del medico di famiglia o in farmacia. «Il progetto - spiega la professoressa di fisiologia ed etologia dell'università degli studi di Milano, dipartimento di medicina veterinaria Mariangela Albertini - è partito nel 2012. C'erano in letteratura degli studi sui cani che individuavano i pazienti con il tumore alla prostata, studi sull'aria respirata, ma nessuno che riguardasse il tumore al polmone. Ci è venuta l'idea di vedere se i cani riuscissero a fiutare dalle urine la presenza della

malattia. Abbiamo chiesto aiuto a tanti ospedali, ma nessuno si è reso disponibile, lo IEO, invece, che tra l'altro stava già lavorando sul "naso elettronico", ci ha spalancato le porte e così siamo partiti, insieme».

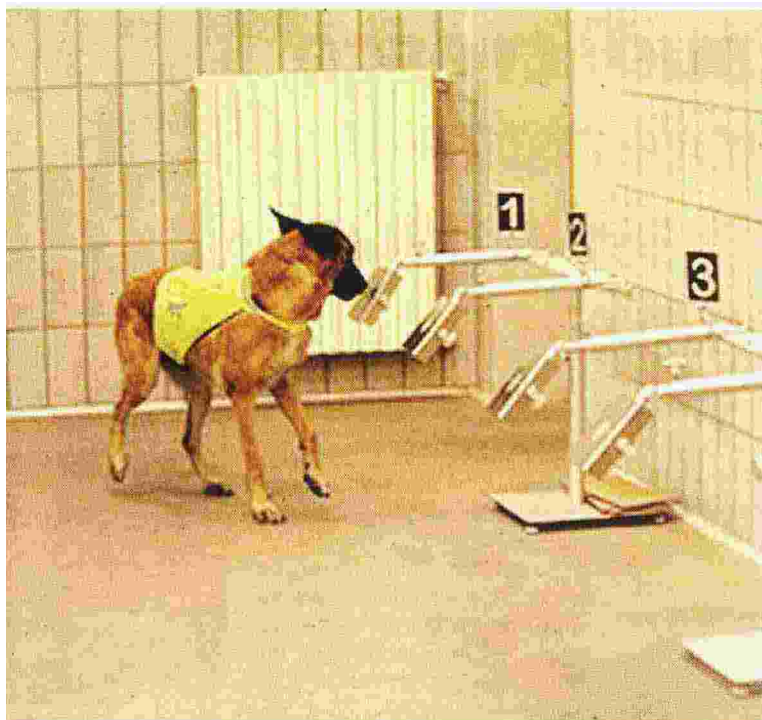
Lo studio è iniziato con 6 cani, ma poi 3 si sono stancati, sono rimaste le femmine: due pastori belga e un segugio. «I cani - spiega Albertini - venivano portati due volte alla settimana all'università di Lodi e addestrati con 6 campioni di urine, uno solo positivo. Se si sedevano davanti a quest'ultimo venivano premiati con un bocconcino. Attraverso i composti volatili presenti nelle urine riuscivano persino, con il fiuto, a riconoscere un tumore al polmone maligno da uno benigno. Incredibile». I risultati dello studio, che ha riguardato 400 persone, 200 sane e 200 malate, ora, come spiega la

biologa dello IEO e referente del progetto Giulia Sedda, dovranno essere validati e poi pubblicati. «La seconda fase della ricerca - aggiunge Albertini -, per la quale servono dei finanziatori, è dare un nome ai composti volatili». «Il mio sogno - aggiunge il vicedirettore della divisione di chirurgia toracica dello IEO e responsabile del "Lung cancer screening project" Roberto Gasparri - è arrivare a realizzare uno strumento che funzioni facilmente come il test per l'analisi delle droghe, del glucosio o il test di gravidanza: si immerge il bastoncino nelle urine, si colora e si ha la diagnosi. Uno strumento che deve essere sui tavoli dei medici di famiglia o in farmacia». «Attualmente - spiega Lorenzo Spaggiari, direttore del programma polmone IEO - solo il 15 per cento dei casi è diagnosticato in fase iniziale, solo in Italia muoiono 100 persone al giorno». Non deve più essere così. ■



Gli animali sono stati portati due volte alla settimana all'università e addestrati con sei campioni, uno solo dei quali positivo: se si sedevano davanti a quest'ultimo venivano premiati con un bocconcino





A sinistra,
un cane in
addestramento.
a Lodi
all'interno
del progetto
dell'università
di Milano
con lo leo
e con il Medical
detection dogs
Italy; in alto
Mariangela
Albertini,
professoressa
di fisiologia