

Sanità Lucy e Glenn addestrati a identificare le cellule malate in campioni di urine

L'ospedale assume due labrador «Fiutano i tumori prima dei test»

Dalla Gran Bretagna a Trento, sono usati come supporto

«Ho un cane come dottore». Lucy e Glenn non si offendono. Sono i primi «medici a quattro zampe» a lavorare in Italia. Due labrador addestrati nel Regno Unito sbarcati in Trentino, a Pergine Valsugana. «Laboratori d'analisi» viventi, dai nasi che non sbagliano un colpo. Fiutano i tumori prima anche dei test scientifici. Non solo. Sono attenti anche al calo di zucchero nel sangue di diabetici di tipo 1 (senza alcun test sul sangue) e possono diagnosticare il raro morbo di Addison (ghiandole surrenali in tilt) o la narcolessia. E chissà quant'altro. E come i loro «colleghi» che fiutano droghe o esplosivi, sembrano non sbagliare un colpo. Con un vantaggio economico non indifferente per i servizi sanitari in rosso.

Gli inglesi sono stati i primi ad approfittarne, studiando scientificamente le doti di questi nasi da laboratorio e cominciando ad utilizzare questi «doc» scodinzolanti dopo una sorta di laurea-addestramento. La nera Lucy ha sei anni, è una veterana e stupisce gli italiani invitati per metterla alla prova. Glenn è un cucciolo di 18 mesi, sta completando il suo addestramento proprio a Pergine Valsugana dove entrambi i cani sono ospitati. Lucy è il primario e Glenn lo specializzando. Lucy è capace di diagnosticare carcinomi alla vescica, prostata, polmoni e reni. Glenn sta imparando. La sperimentazione è curata dal *Medical Detection Dogs Italia* (Mdd), una onlus che si occupa di ricerca medica con l'utilizzo dei cani in svariati ambiti, da quello della ricerca delle cellule tumorali nelle urine a quello «d'allarme» per un pericoloso calo di zucchero nei diabetici di tipo 1. Il loro lavoro è di suppor-


to a medici e laboratoristi, nei casi dubbi oppure quando i pazienti rivelano dei sintomi che le analisi non confermano. Spiega Diego Pintarelli, presidente della onlus: «In Inghilterra dove da anni si svolge questa attività è stato dimostrato come riescano a individuare cellule tumorali soprattutto negli stadi precoci della malattia».

Lucy si «esibisce» in una sala appositamente allestita nella residenza sanitaria assistenziale di Pergine. E' il suo nuovo ambulatorio. Dei supporti in alluminio contengono urine congelate e appositamente trattate in modo da rilasciare alcune particelle volatili attraverso delle aperture. Lucy annusa con attenta professionalità, due volte nei casi dubbi, tutti i campioni e si siede (o si sdraia) solo di fronte a quello in cui fiuta la malattia, le cellule malate. Quando il campione è negativo il labrador resta in piedi e fissa insistentemente il conduttore. Si cambiano i campioni e Lucy riparte con le analisi. «L'attendibilità di questi cani supera il 90% in tumori agli stadi iniziali. E si sono rivelati utili anche per scoprire l'innalzamento o l'abbassamento improvviso di alcuni valori nel sangue — commenta il medico inglese Claire Guest —. Sono più di 15 anni che facciamo ricerca e addestriamo cani per questo scopo e forse la conclusione più importante è che se le cellule tumorali hanno un odore allora anche virus o batteri ne hanno uno e quindi possono essere individuati dagli amici a quattro zampe». I dati pubblicati in uno studio della rivista scientifica *British Medical Journal* nel 2006 indicavano addirittura il 98% di

attendibilità.

Il primo caso riconosciuto è del 1989: un dalmata, dopo aver ostinatamente annusato per mesi un neo sulla gamba della padrona, ha permesso che se ne riconoscesse la natura maligna. Il caso descritto sulla rivista *Lancet* ha aperto la strada alla validazione scientifica dell'olfatto dei cani. Che supera di centomila volte quello umano. E i tessuti cancerosi, a causa del loro particolare metabolismo (che produce idrocarburi ed elevate concentrazioni di composti azotati), hanno un odore particolare che si manifesta precocemente anche nel fiato e nelle urine dei pazienti. I cani, con gli oltre 250 milioni di sensori olfattivi del loro naso, possono per esempio individuare un cancro al polmone quando non è ancora diagnosticabile.

Mario Pappagallo

 @mariopaps

Il test

Il cane Lucy si mette seduto davanti al campione di urine del paziente. È in grado di fiutare i tumori prima ancora dei test scientifici