

LegnanoNews

Le news di Legnano e dell'Alto Milanese

Zoe e Liu, i cani che fiutano i tumori

Redazione · Friday, December 22nd, 2017

I cani sono i migliori amici dell'uomo, ma possono diventare anche preziosi "strumenti" per la diagnosi del tumore. Sì, perché il loro fiuto, con il quale percepiscono il mondo, non ha margini di fallimento. Con questa premessa il **dottor. Gianluigi Taverna, urologo alla Mater Domini di Castellanza**, insieme al capo della Sezione Medicina e Diagnostica Canina del Centro Militare Veterinario (CeMiVet), **Colonnello Lorenzo Tidu**, e al **ricercatore dell'Istituto Clinico Humanitas Fabio Grizzi**, hanno avviato, nel 2010, uno studio sperimentale in cui i cani vengono utilizzati per capire se il tumore della prostata avesse o meno un odore specifico. Per farlo servivano i cani migliori, quelli dell'esercito: da qui è nata la partnership tra Humanitas e il CeMiVet.



«Il tumore prostatico è in aumento – sottolinea il dottor Taverna -, è il primo tumore maschile causa di morte. Ad oggi la nostra capacità diagnostica si attesta intorno al 30-35% e sottostà all'aumento della proteina Psa. Siccome l'aumento della Psa non comporta necessariamente un tumore, la ricerca mira a trovare criteri diagnostici alternativi che aumentino la selezione. Qui si introduce la sperimentazione con i cani, un protocollo iniziale da riproporre per altri tipi di tumore».

Il tumore della prostata ha un odore specifico, cioè produce sostanze che si chiamano Vocs (sostanze ignote volatili), e il cane, se adeguatamente addestrato, è in grado di riconoscerle. *«La difficoltà è stata riuscire ad addestrare il cane verso un odore che non conoscevamo – spiega Taverna -. La ricerca ora sta proseguendo bene, ma lo scopo futuro nel mondo sarà quello di capire qual è il metabolismo che produce questo tipo di odore, capire quali sono le molecole che compongono questo odore e riuscire a creare una specie di "naso elettronico" che possa essere considerato uno strumento diagnostico, perché il cane ad oggi non è utilizzabile».*

 I cani accreditati sono due pastori tedeschi, **Zoe e Liu, di 8 e 9 anni**, che vivono in rapporto esclusivo con il conducente con cui hanno legame affettivo e di attaccamento. A differenza delle altre forze armate, i cani del CeMiVet hanno la possibilità di andare in famiglia, dopo le ore lavorative, con il proprio conducente. I cani non sono e mai verranno portati in corsia. L'Humanitas manda i campioni a Grosseto dove, in un ambiente creato appositamente, i cani lavorano con il loro olfatto.



Al CeMiVet vengono addestrati cani da guerra per la ricerca di mine ed esplosivi, per questo i cani dell'esercito sono reputati i migliori. In linea teorica, lo studio si potrebbe fare con tutti i cani a canna lunga perchè hanno più recettori: *«Abbiamo scelto come razza il pastore tedesco perchè ha particolari caratteristiche come l'attitudine a cambiamenti atmosferici o doti caratteriali specifiche – spiega Lorenzo Tidu -. Il cane viene portato in una stanza dove ci sono campioni di urina di soggetti con e senza tumore alla prostata e, come da nostro insegnamento, si siede davanti a quello da cui proviene l'odore. La posizione del campione cambia ogni volta, così come i soggetti dai quali provengono le urine. La capacità olfattiva del cane è eccezionale. La percentuale di riuscita è del 100% per quanto riguarda le urine di soggetti con cancro prostatico».*

Al momento il Centro di Grosseto, per l'attività sanitaria con i cani, collabora solo con Castellanza: *«Fino ad ora sono state studiate circa 3mila persone – specifica Taverna -: di queste la metà ha un tumore della prostata, mentre l'altra metà presenta altri tipi di tumore o anche nessuno. Ai cani sono state quindi sottoposte le provette e nel 100% dei casi si è seduto davanti alla provetta dove era presente l'odore del tumore alla prostata. Grazie al suo fiuto, i due cani ci hanno saputo dire anche se la terapia funziona o meno».*

This entry was posted on Friday, December 22nd, 2017 at 10:13 pm and is filed under [Salute](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can leave a response, or [trackback](#) from your own site.