

Dott.sa Francesca Pastorelli
Medico Chirurgo
Specialista in Medicina Fisica e Riabilitativa
Par.IVA 01561600535
TEL. 3287272594
e-mail: francesca_pastorelli@yahoo.com

Revisione dei principali studi scientifici atti a dimostrare la lesività del collare a scorrimento

La convivenza tra uomo e cane è antichissima.

Un'interpretazione basata su reperti archeologici fa risalire la nascita dei primi cani domestici tra il 14000 e il 20000 A.C.

Recenti studi condotti su DNA mitocondriale ipotizzerebbero l'inizio della domesticazione a circa 135000 anni fa.

Esistono numerosi dipinti fin dalle epoche più remote dove viene rappresentato il cane nei contesti di vita quotidiana, come ad esempio la stele di Abydos (2040-1640 a.C.) dipinta nell'antico Egitto, che ritrae scene di caccia di levrieri allevati per la caccia all'antilope e alla gazzella.

In questi dipinti vengono ritratti cani con collare e condotti al guinzaglio.

Passando ad epoche più recenti possiamo apprezzare in alcuni mosaici scampati alla distruzione di Pompei, raffigurazioni di cani, sempre con collare e guinzaglio (ingresso della casa del Poeta Tragico di Pompei 50°.C.-79 d.C.)

L'utilizzo e la convivenza del cane con l'uomo è ritratta anche in un pezzo di terracotta di Ninveh (Iraq) del 850 a.C. dove è rappresentato un cane mastino con collare e guinzaglio accanto ad un uomo.

Esistono poi pitture rupestri risalenti a più di 4000 anni fa nella Siberia Centrale a nord del lago Baikal che rappresentano una muta di cani che trainano una slitta.

I Cukci e i Koikals, abitanti di quelle zone, svilupparono un alto livello di tecnica nel traino delle slitte, utilizzando fino a 20 cani per ogni slitta, che imbracavano con appositi strumenti tecnici (oggi chiamate pettorine) in modo da spostare il punto di spinta del cane sul torace, così da facilitare il cane nell'azione di trainare. Come possiamo quindi notare dalle testimonianze del passato, il cane è da sempre stato gestito con collare e guinzaglio, tranne nei casi in cui si richiedesse al cane uno specifico lavoro: tirare, trainare una slitta.

Le nuove tendenze nell'ambiente cinofilo dei paesi del nord Europa, negli ultimi 20-30 anni, si sono impegnate nel voler dimostrare quanto sia dannoso l'uso del collare, in particolare quello a scorrimento, portando a dimostrazione pseudo-studi scientifici che ora andremo ad analizzare.

Le principali patologie ricollegate all'uso del collare sarebbero:

- Danni cerebrali, atassia per ischemia

Dott.sa Francesca Pastorelli
Medico Chirurgo
Specialista in Medicina Fisica e Riabilitativa
Par.IVA 01561600535
TEL. 3287272594
e-mail: francesca_pastorelli@yahoo.com

- Danni oculari (rottura vasi dell'occhio, aumento pressione oculare, sindrome di Horner..)
- Rottura dell'osso ioide
- Traumi alla colonna vertebrale cervicale
- Danni meccanici e ischemici a laringe, trachea, esofago e tiroide

Dott.sa Francesca Pastorelli
Medico Chirurgo
Specialista in Medicina Fisica e Riabilitativa
Par.IVA 01561600535
TEL. 3287272594
e-mail: francesca_pastorelli@yahoo.com

DANNI CEREBRALI E ATASSIA

- L'unico documento che riporta danni cerebrali e atassia dovuto all'uso del collare non è uno studio, ma un case report, documentato da Grohmann K. Et al "Severe brain damage after punitive training technique with a choke chain collar in a German shepherd dog" *Journal of Veterinary Behavior* 8 (2013) 180-184.

In questo caso il proprietario di un pastore tedesco ha dichiarato di aver letteralmente impiccato il cane tenendolo sollevato da terra per circa un minuto fino a che il cane non ha cominciato a mostrare segni di sofferenza neurologica. Tale pratica non è descritta in nessun libro di addestramento classico, e si tratta di un vero e proprio caso di maltrattamento.

- Un altro studio molto citato quando si parla di danni cerebrali da collare è lo studio di Palmer and Walker "The neuropathological effects of cardiac arrest in animals: a study of five cases."
J Small Anim Pract.1970 Dec;11(12):779-91. In questo studio vengono discussi vari tipi di trattamento per limitare danni cerebrali in animali dopo un episodio di arresto cardiaco.

Non si parla di collare.

- Uno studio più recente citato in merito ai danni cerebrali dovuto dall'uso del collare è lo studio condotto da Timm et al nel 2008: "Sequential magnetic resonance imaging changes after suspected global brain ischaemia in a dog." **J Small Anim Pract.**2008 Aug;49(8):408-12. In questo case report un cane di razza Carlino viene seguito con RMN per un periodo di 18 mesi dopo una sospetta ischemia globale in seguito ad un errore nell'anestesia. Non si parla di collare.

Dott.sa Francesca Pastorelli
Medico Chirurgo
Specialista in Medicina Fisica e Riabilitativa
Par.IVA 01561600535
TEL. 3287272594
e-mail: francesca_pastorelli@yahoo.com

DANNI OCULARI

•Per quanto riguarda i danni oculari arrecati dall'uso del collare, esiste uno studio condotto da M.Pauli nel 2006 "Effects of the Application of Neck Pressure by a Collar or Harness on Intraocular Pressure in Dogs" J Am Anim Hosp Assoc 2006;42:207-211.

Questo studio è stato condotto su 26 cani sani di diverse razze. È stata misurata la pressione intraoculare a riposo e nell'atto di tirare al guinzaglio.

Metà dei cani indossavano una pettorina e l'altra metà il collare.

Lo studio dimostra come la pressione oculare aumenti in modo significativamente maggiore nei cani che indossano il collare, senza tuttavia che questo provochi alcun danno oculare. Inoltre è stato dimostrato che la pressione oculare misurata dopo un minuto dalla cessazione dello sforzo torna ai livelli fisiologici in entrambi i gruppi di studio.

Lo studio conclude consigliando l'uso della pettorina soprattutto durante le attività sportive in quei cani affetti da glaucoma o gravi problemi corneali. Ancora una volta quindi non è dimostrato alcun danno arrecato dall'uso del collare.

Un dato tuttavia interessante è riportato in figura 2 e 3, dove viene misurata la forza con cui i cani tirano al guinzaglio indossando rispettivamente il collare o la pettorina.

È interessante notare come i cani che indossano la pettorina sviluppino una forza di traino molto maggiore rispetto ai cani che indossano il collare, dimostrando così che la pettorina è uno strumento nato e utilizzato da sempre con l'intento di facilitare il cane nell'esercizio di tirare.

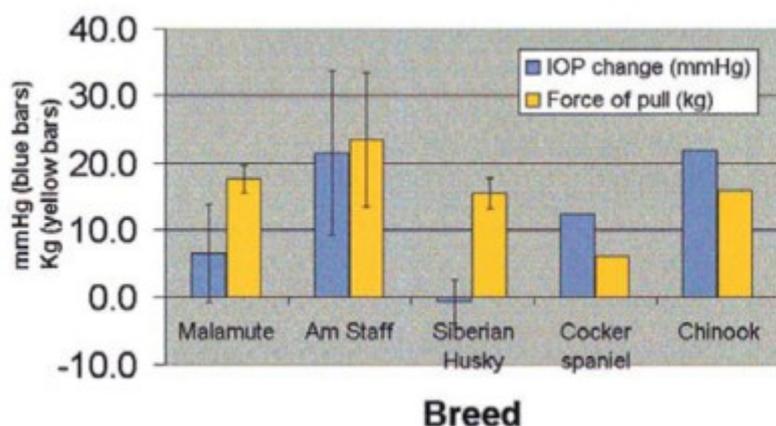


Figure 2—Breed comparisons of intraocular pressure (IOP) increases that occurred under a force applied to a collar and under the forces generated by the dogs pulling. Blue bars represent the IOP changes (mm Hg) from baseline values, and yellow bars represent the force pulled (kilograms) by the dogs. Bars represent mean IOP change or force pulled \pm standard deviation. Am Staff=American Staffordshire terrier

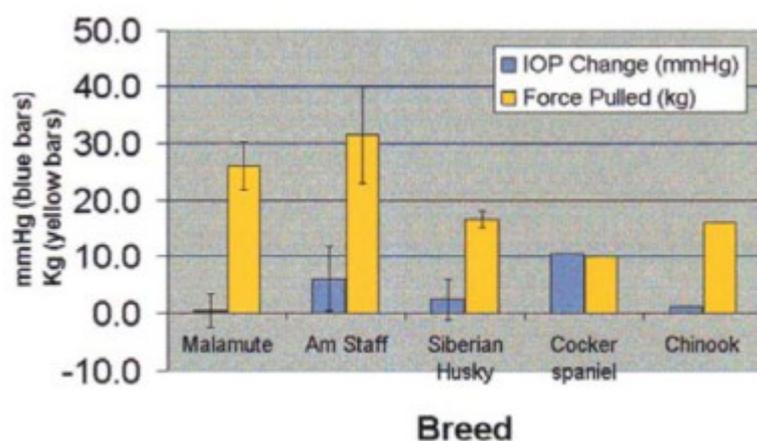


Figure 3—Breed comparisons of intraocular pressure (IOP) increases that occurred under a force applied to a harness and under the forces generated by the dogs pulling. Blue bars represent the IOP changes (mm Hg) from baseline values, and yellow bars represent the force pulled (kilograms) by the dogs. Bars represent mean IOP change or force pulled \pm standard deviation. Am Staff=American

Anche la sindrome di Horner (HS) è stata imputata all'uso del collare a scorrimento. (La sindrome di Bernard-Horner, detta anche sindrome di Claude Bernard-Horner o sindrome oculopupillare è caratterizzata da un danno al tronco del **sistema nervoso simpatico** cervicale il quale non può più controbilanciare l'azione del **parasimpatico**, che prevale.)

Gli studi riportati a sostegno di questa tesi sono:

Dott.sa Francesca Pastorelli
Medico Chirurgo
Specialista in Medicina Fisica e Riabilitativa
Par.IVA 01561600535
TEL. 3287272594
e-mail: francesca_pastorelli@yahoo.com

- Kern TJ¹, Aromando MC, Erb HN "Horner's syndrome in dogs and cats: 100 cases (1975-1985)" *J Am Vet Med Assoc.* 1989 Aug 1;195(3):369-73.

In questo studio sono stati valutati 74 cani e 26 gatti con "Sindrome di Horner" (HS). I risultati sono stati che nei cani la HS è associata strettamente all'invecchiamento ($p < 0,01$). Nel 50% dei casi non si è potuti risalire alla causa della HS nei cani e nel 42,3% dei casi nel gatto. Dagli studi fatti pare che la causa più frequente di HS in cani e gatti sia un trauma (animali investiti dalle macchine), seguita da neoplasia intracranica e intratoracica e otite media.

Nello studio condotto non si parla dell'uso del collare come causa di HS

- Morgan RV¹, Zanotti SW. "Horner's syndrome in dogs and cats: 49 cases (1980-1986). *J Am Vet Med Assoc.* 1989 Apr 15;194(8):1096-9.

Questo studio trova la causa della "Sindrome di Horner" (HS) in traumi alla testa, collo e torace, otiti croniche.

Ancora una volta non è riportato nessun caso di HS legato all'uso di collare.

DANNI ALL'OSSO IOIDE

- Per quanto riguarda le fratture dell'osso ioide esiste solamente una dichiarazione, senza alcun referto del veterinario, senza nessuna indagine radiologica e mai riportata su alcuna rivista scientifica come case report, scritta da Judy Kody Paulsen, fondatrice e direttrice del "Greyhound Companions of New Mexico".

Viene descritto come due giorni dopo una sessione di addestramento con collare a scorrimento, il cane avrebbe accusato difficoltà a respirare. Una volta portato dal veterinario sarebbe stata diagnosticata la frattura dell'osso ioide. Il cane sarebbe

Dott.sa Francesca Pastorelli
Medico Chirurgo
Specialista in Medicina Fisica e Riabilitativa
Par.IVA 01561600535
TEL. 3287272594
e-mail: francesca_pastorelli@yahoo.com

stato quindi tracheostomizzato per insufficienza respiratoria data dall'edema conseguente alla frattura.

DANNI ALLA COLONNA VERTEBRALE

- Lo studio in assoluto più citato sui danni da collare è quello di Anders Hallgren, laureato in psicologia umana, che ha redatto uno scritto "Back problem in dogs".

In questo "studio", 400 cani sono stati sottoposti a visita osteopatica e comportamentale. In più i proprietari hanno compilato un questionario anonimo.

Dalla visita osteopatica, è emerso che il 63% dei cani riportava danni alla colonna vertebrale (colonna lombare 72%, dorsale 67%, cervicale 27%. Il totale supera il 100% perché alcuni cani presentavano problemi su più segmenti della colonna vertebrale)

Non sono stati eseguiti esami strumentali (Rx, TC, RMN) a conferma delle lesioni vertebrali.

È importante sottolineare che le "lesioni vertebrali" di cui si parla e che potrebbero essere state diagnosticate dagli osteopati, vengono chiamate in gergo medico DIM (disturbo intervertebrale minore), anche detta sublussazione vertebrale. Il DIM consiste in una disfunzione vertebrale segmentaria dolorosa, benigna e reversibile che provoca contratture muscolari localizzate. È una sindrome estremamente frequente nell'uomo e che richiede alcune sedute di manipolazioni vertebrali.

Da quanto riportato nello scritto tra i cani che presentavano un problema cervicale il 91% veniva gestito quotidianamente con il collare, mentre tra i cani che non riportavano danni cervicali il 78% veniva quotidianamente gestito con il collare.

Questo vuol dire quindi che quasi l'80% dei cani gestiti con collare e guinzaglio, secondo quanto riportato dalle visite effettuate, non avevano sviluppato alcun problema cervicale. In più sono riportate diverse possibili cause che potrebbero provocare problemi cervicali, dorsali o lombari tra cui traumi (lotta con un altro cane, cadute o perdite improvvise di equilibrio all'interno di un autovettura, forte

Dott.sa Francesca Pastorelli
Medico Chirurgo
Specialista in Medicina Fisica e Riabilitativa
Par.IVA 01561600535
TEL. 3287272594
e-mail: francesca_pastorelli@yahoo.com

accelerazione o brusca sterzata) attività sportiva senza un adeguato riscaldamento precedente l'attività, ecc.

È quindi difficile poter affermare con certezza che sia il collare la causa o l'unica causa in quella esigua percentuale di cani con danni cervicali.

Tuttavia se fosse vero che il tirare al guinzaglio con indosso il collare provoca danni cervicali nei cani, sarebbe stato interessante ed eticamente corretto conteggiare quanti cani gestiti con la pettorina che tirano al guinzaglio presentavano danni dorsali.

In conclusione questo scritto non si avvale di dati scientifici oggettivabili, è stato scritto e gestito in modo fazioso e riporta molte affermazioni sul collare non comprovate da alcuna prova scientifica.

Infatti "back problem in dogs" non è mai stato pubblicato su alcuna rivista scientifica perché privo della minima metodologia richiesta per essere riconosciuto come "studio".

- Nel 2007 Miles Anita ha eseguito uno studio come tesi di laurea dal titolo: "Pathologies of the dog associated with the use of choke chain".

Sono stati presi in esame 6 cani gestiti abitualmente con il collare a scorrimento e sottoposti a visita osteopatica. È stato dato da compilare un questionario ai proprietari.

Dalle visite è emerso che il 100% dei cani presentava danni cervicali (DIM ovvero sublussazione vertebrale) 89% danni alle vertebre toraciche, 89% danni alle vertebre lombari e 50% danni all'articolazione sacro-iliaca. Non sono stati eseguiti esami strumentali (Rx, TC, RMN).

Tutti i cani sono stati sottoposti a tre sedute di manipolazioni osteopatiche con miglioramento delle lesioni vertebrali alla fine delle tre sedute. Tutti i cani sono stati gestiti anche durante il periodo di trattamento con il collare a scorrimento.

Dott.sa Francesca Pastorelli
Medico Chirurgo
Specialista in Medicina Fisica e Riabilitativa
Par.IVA 01561600535
TEL. 3287272594
e-mail: francesca_pastorelli@yahoo.com

Oltre all'uso del collare sono state ipotizzate altre cause di danni cervicali (DIM) che sono: esercizio di conduzione con il cane in condotta, che può provocare tensione monolaterale dei muscoli cervicali; giochi traumatici (es. disc dog); il dormire su superfici rigide o in spazi ristretti (es. kennel); giochi concitati tra cani; il vivere in spazi ristretti che non permette al cane un movimento tale da allentare la tensione muscolare; usare un guinzaglio troppo corto.

Visto tutte le possibili cause di sublussazione vertebrale pare quindi molto difficile sostenere che la causa del danno vertebrale sia legato all'uso del collare. Inoltre sono stati presi in esame solo cani gestiti con il collare, quindi manca un gruppo di controllo (es. cani gestiti con la pettorina) per vedere se le lesioni vertebrali sono presenti solo nei cani gestiti con collare o no. Inoltre non è stato fatto un controllo a distanza dalla fine del trattamento, per vedere se i benefici delle manipolazioni sono durature nel tempo, e dopo la fine del trattamento i cani non sono stati gestiti con una pettorina per verificare se, a distanza di tempo, ripresentavano comunque le stesse lesioni vertebrali.

Inoltre ipotizzando che sia vero che il collare porti a sviluppare con frequenza una sublussazione cervicale, si potrebbe ipotizzare che l'uso della pettorina causi sublussazioni toraciche visto che le forze di traino si scaricano sul torace dell'animale.

In conclusione possiamo dire che anche in questo caso non è stato utilizzato un metodo scientifico per eseguire questo studio, quindi non può essere utilizzato per dimostrare possibili danni da collare sul cane.

DANNI MECCANICI E ISCHEMICI A LARINGE, TRACHEA, ESOFAGO E TIROIDE

Per quanto riguarda danni meccanici e ischemici a laringe, trachea, esofago e tiroide non esistono studi scientifici a confermare tale teoria.

- Esiste un articolo "Good trainers: How to identify one and why this is important to your practice of veterinary medicine" pubblicato da Brammeier et al. Journal of Veterinary Behavior (2006) 1, 47-52 che si propone di dare una serie di suggerimenti su come identificare un "good trainer".

All'interno dell'articolo si parla di collari e pettorine e vengono elencati tutti i possibili danni da collare: danni a laringe, esofago, tiroide e trachea senza riportare nessuna

Dott.sa Francesca Pastorelli
Medico Chirurgo
Specialista in Medicina Fisica e Riabilitativa
Par.IVA 01561600535
TEL. 3287272594
e-mail: francesca_pastorelli@yahoo.com

fonte scientifica.

- Anche nel libro scritto da Overall "Manual of clinical behavioural medicine for dog and cats" vengono elencati senza alcuna nota bibliografica i danni causati dal collare a laringe, esofago, tiroide e trachea.

A conclusione di questa ricerca si può affermare con certezza che non esistono studi scientifici che documentino possibili danni provocati dallo strumento "collare a scorrimento".