



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PAVIA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEL SISTEMA NERVOSO E DEL
COMPORTAMENTO

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN PSICOLOGIA

Gli Interventi Assistiti con gli Animali
**Promuovere il benessere attraverso il consapevole contatto tra due
mondi**

RELATORE:
Prof.ssa Elena Cavallini

CORRELATORE:
Dott.ssa Alessia Rosi

Tesi di Laurea di
Ylenia Arrigo
Matricola 494311

Anno Accademico 2023/2024

Indice

Abstract.....	3
Introduzione	5
Capitolo 1 - Alle origini della <i>Pet Therapy</i>	7
1.1. Un antico legame.....	7
1.2. Il costrutto della Biofilia.....	8
1.3. Le prime esperienze con gli animali in terapia	9
1.4. La relazione uomo-animale: il legame di attaccamento.....	10
1.5. L'apporto neuroscientifico.....	14
1.6. La situazione in Italia	15
Capitolo 2 - Parola d'ordine: multidisciplinarietà.....	17
2.1. L'equipe multidisciplinare.....	17
2.2. Strutture e formazione	19
2.3. Animali coinvolti negli IAA e questioni etiche.....	20
Capitolo 3 - Rischi e benefici degli interventi assistiti con animali.....	24
3.1. In cosa consistono gli IAA?.....	24
3.2. I benefici della <i>Pet Therapy</i>	26
3.3. Considerazioni sui rischi	30
Capitolo 4 - <i>Pet Therapy</i> nei Disturbi dello Spettro Autistico.....	34
4.1. TAA con bambini e adolescenti con ASD.....	34
4.2. TAA: effetti sui livelli di stress in soggetti con ASD.....	38
4.3. Un cambio di prospettiva: terapeuti e genitori di soggetti con ASD.....	40
4.4. I benefici della terapia assistita con il cavallo nei casi di autismo.....	47
Capitolo 5 - Invecchiamento e <i>Pet Therapy</i>	49
5.1. TAA con soggetti anziani.....	50
5.2. Gli IAA con soggetti anziani istituzionalizzati.....	51
5.3. Interventi assistiti con gli animali e disturbi neurocognitivi.....	55
Capitolo 6 - Gli IAA in ambito sanitario	59
6.1. Terapia assistita con animali con pazienti oncologici.....	59
6.2. Introduzione degli IAA negli studi di odontoiatria pediatrica	65
6.3. Gli IAA e i Disturbi del Comportamento Alimentare.....	69
Capitolo 7 - Tossicodipendenza e Interventi Assistiti con gli animali.....	73
7.1. Una testimonianza italiana di IAA in una comunità di recupero.....	75
7.2. Interventi assistiti con gli animali nel contesto carcerario.....	78
Capitolo 8 - Gli IAA nel mondo dell'istruzione	81

8.1. Gli interventi assistiti con gli animali nel contesto educativo.....	81
8.2. Esperienze di IAA con studenti universitari.....	86
Conclusioni.....	91
Bibliografia.....	94

Abstract

Gli Interventi Assistiti con gli Animali (IAA) sono un ricco insieme di attività implicanti l'impiego di alcune specie di animali (principalmente ma non esclusivamente cani, cavalli, asini) in grado di fornire effetti benefici su alcune componenti della salute e del benessere psicofisico dell'essere umano attraverso le qualitative interazioni attivate con quest'ultimo. Tali interventi sono suddivisibili in varie ramificazioni sulla base della valenza terapeutica, riabilitativa, educativa o ludico-ricreativa che possono presentare. Questo studio nasce dalla voglia di indagare in quali settori applicativi gli IAA sono oggi implementati con successo e quali sono gli effettivi benefici rilevati con il fine di offrire uno sguardo sugli sviluppi futuri attraverso l'analisi degli studi più recenti offerti dalla letteratura. Attualmente gli interventi assistiti con gli animali sono rivolti ad una variegata utenza in termini di età e caratteristiche giustificandone l'implementazione in contesti altrettanto disparati come strutture di reclusione, reparti ospedalieri, scuole ma anche residenze per anziani e comunità di recupero. Gli effetti positivi delle attività svolte con gli animali riguardano la sfera fisiologica, motoria, emotiva ma anche motivazionale, relazionale e linguistica riuscendo dunque ad abbracciare diversificate circostanze cliniche. Nonostante il crescente consenso e la loro prosperante diffusione è ancora tuttavia necessario attendere l'esito di ricerche più strutturate e rigorose al fine di redigere dei protocolli quanto più lineari che permettano di districarsi con maggiore abilità in un mondo articolato come quello degli interventi assistiti con gli animali. Questa necessità di standardizzazione non è da confondere con la genesi di protocolli poco flessibili e individualizzati altrimenti il rischio sarebbe quello di contrastare la spontaneità della relazione con gli animali che invece è uno dei capisaldi degli IAA. Questo è un mondo che chiama in causa molteplici discipline scientifiche, richiedendo ai professionisti del settore che hanno intrapreso uno specifico percorso formativo di essere in grado di lavorare proficuamente in

equipe e che inoltre solleva imprescindibili riflessioni etiche, giuridiche e deontologiche culturalmente determinate.

Introduzione

La storia evolutiva dell'essere umano è una storia che anticamente ha come coprotagonisti gli animali. Indipendentemente dalla loro funzione e conseguente relazione che si è ampiamente trasformata nei secoli attraverso il processo di domesticazione, gli animali sono da sempre presenti nella vita dell'essere umano al punto tale da essere oggi considerati da una fetta della popolazione dei veri e propri membri della famiglia. Questo filo quasi visibile che lega l'uomo agli animali è centrale negli Interventi Assistiti con gli Animali, per lo più conosciuti con il termine *pet-therapy*, che al giorno d'oggi sono al centro di molti studi in virtù del fatto che si posizionano tra le co-terapie più richieste in svariati contesti sia clinici che non. Questi interventi, diversificati sulla base degli obiettivi prefissati che possono essere terapeutici, riabilitativi, ricreativi ed educativi, consistono in attività fondate sulla relazione naturale e positiva, correttamente gestita dai professionisti degli IAA, che si genera con gli animali in grado di offrirsi come attivatori emozionali e motivazionali non giudicanti. Gli animali coinvolti sono in grado di stimolare emotivamente il soggetto, di attivare forme rassicuranti di comunicazione, di fungere da attivatori sociali favorendo anche la concordanza al trattamento e la relazione con il terapeuta. La loro efficacia, ormai quasi globalmente riconosciuta, è oggetto di vari studi della crescente ricerca sul tema, soprattutto per superare le difficoltà legate ai variegati contesti applicativi degli IAA ma anche alla varietà della popolazione alla quale possono rivolgersi e alla possibilità di partecipazione di diverse specie animali. È possibile dunque implementare queste attività attraverso la partecipazione di cani, cavalli, conigli, asini, porcellini d'India e altri animali in contesti molto diversi tra loro: reparti ospedalieri, carceri, residenze sanitarie assistenziali ma anche comunità di recupero e scuole. Gli IAA sono rivolti a soggetti con patologie del neurosviluppo e disturbi psichici di vario genere, soggetti disabili, pazienti oncologici, studenti che lamentano sintomi legati allo stress e all'ansia, soggetti con dipendenze patologiche, anziani che affrontano sintomatologie e patologie tipiche dell'ultimo

periodo di vita ma anche soggetti con patologie cardiovascolari e malattie croniche. Attraverso tali attività si possono ottenere benefici a livello comportamentale, emotivo, motorio, fisico ma anche relazionale offrendo dunque la possibilità di implementare alcuni tipi di IAA con il fine di promuovere il benessere psicofisico dell'essere umano. Tutti questi aspetti aumentano la difficoltà di standardizzazione delle metodologie da applicare nei diversi interventi senza però snaturare le attività stesse che si fondano sull'unicità, spontaneità e irripetibilità della relazione uomo-animale.

Capitolo 1 - Alle origini della *Pet Therapy*

1.1. Un antico legame

Gli animali accompagnano l'uomo sin dai tempi più antichi e il rapporto creatosi tra i due è un legame che ha subito un lungo processo evolutivo. Già molti anni fa gli animali avevano una grossa importanza sia per il benessere dell'essere umano che per la sua sopravvivenza testimoniata dall'animismo e dai riti sciamanici attraverso i quali si chiedeva una forma di perdono in seguito alla caccia. È possibile volgere lo sguardo anche all'antico Egitto dove molti degli dei avevano le sembianze di alcuni animali come gatti o cani, motivo per il quale erano spesso considerati sacri (Bast, dea della fertilità, veniva rappresentata con le sembianze di un gatto).

Tuttavia nel corso della storia, specialmente dal Medioevo a seguire, gli animali persero questo statuto per lasciare spazio all'idea che quest'ultimi incarnavano i vizi venendo dunque svalutati e allontanati. Le teorie illuministe e gli studi darwiniani però furono in grado di cambiare nuovamente la rotta: gli animali vennero non solo considerati come esseri in grado di fornire supporto e compagnia ma anche, con le giuste accortezze, "terapeuti" (Scarcella et al., 2019). È solo in tempi recenti che gli studi scientifici si sono occupati di analizzare la relazione uomo-animale che potremmo definire un legame antico quanto la storia stessa dell'uomo. È certo che i protagonisti di questa relazione si sono evoluti nel corso del tempo così come ha subito una variazione il loro rapporto grazie a un processo definito domesticazione. Gli animali da compagnia che oggi sono considerati a tutti gli effetti dei componenti del nucleo familiare non sono gli stessi di moltissimi anni fa che invece venivano per lo più considerati delle prede e non dei fedeli compagni. Il primo esempio, probabilmente il più immediato, è quello del cane che oggi è l'animale maggiormente scelto come *pet*. Il cane (*canis familiaris*), presente in molte case, ha delle caratteristiche fisiche ma soprattutto comportamentali molto diverse rispetto al

suo antenato: il lupo (*canis lupus*). È anche grazie a queste variazioni evolutive che oggi partecipa attivamente, insieme ad altri animali, a quelli che sono gli Interventi Assistiti con gli Animali (IAA) comunemente conosciuti come *Pet Therapy* (Cirulli et al.,2018).

1.2. Il costrutto della Biofilia.

Per capire cosa spinge l'uomo a questo contatto con il mondo animale da molteplici anni, o con la natura in generale, è necessario indagare la Biofilia. Il costrutto psicologico della Biofilia è stato descritto nel 1984 da E.O. Wilson riferendosi alla capacità degli esseri umani di rimanere affascinati di fronte alle diverse forme di vita. Alla base di tale costrutto possiamo ritrovare due elementi fondanti: la fascinazione e l'affiliazione che sono due spinte evoluzionistiche in grado di regolare il rapporto con la natura. I comportamenti che ne conseguono sono sia lo stato di connessione con la Natura (indipendentemente dall'ambiente in cui il soggetto si trova) sia la sensazione di rigenerazione e beneficio che scaturisce dal contatto con l'ambiente naturale circostante.

L'ipotesi è che quindi la Biofilia sia alla base della strutturazione dell'intelligenza naturalistica, proposta da Gardner nella sua teoria delle intelligenze multiple, necessaria affinché si possa progettare accuratamente un efficace intervento assistito con animali (Scarcella et al., 2019).

Questa spinta evoluzionistica dell'uomo nei confronti della natura non può però totalmente spiegare il perché da molti anni ormai l'uomo si accompagna e trova giovamento emotivo nel contatto con alcuni tipi di animali e non con altri. Per poter afferrare i meccanismi alla base di questa propensione nei confronti di alcune tipologie di animali, la letteratura scientifica mostra come tendenzialmente l'uomo si ravvicina a forme di vita filogeneticamente più prossime e quindi simili a lui (un esempio evidente è la classe dei mammiferi). Nello specifico ci sono delle caratteristiche fisiche e comportamentali che rinforzano questa propensione e riguardano la taglia e la presenza di tratti prettamente infantili detti *baby schema* (come occhi grandi e

movimenti impacciati) che innescano nell'essere umano la propensione alla cura, un'attenzione quasi genitoriale. Per tale ragione nel corso degli anni alcuni animali hanno letteralmente subito delle modifiche evolutive sempre più evidenti che di generazione in generazione hanno incentivato tratti fisici e comportamentali maggiormente infantili in grado quindi di garantire alla specie la sopravvivenza della prole (Cirulli et al.,2018).

1.3. Le prime esperienze con gli animali in terapia

La cosiddetta “*Pet Therapy*” è una pratica che trova una sua base teorica a partire dalla particolare esperienza clinica di Boris Levinson intorno agli anni '60 con il suo cane Jingles durante un incontro con un bambino affetto da autismo in forma severa (Scarcella et al., 2019). Poco prima dell'appuntamento con il piccolo paziente, Jingles si trovava nello studio del dottor Levinson. Il bambino e i genitori, arrivando in anticipo all'appuntamento, incontrarono per la prima volta il cane del dottore che si avvicinò al piccolo paziente il quale da subito non mostrò alcun timore. Questo approccio casuale portò B. Levinson a tentare un approccio regolare tra Jingles e il paziente che di volta in volta fece progressi relazionali mostrando lentamente piacere per questo contatto, rivolgendo qualche parola a Jingles fino a mostrare gioia. Il dottore riuscì così gradatamente ad inserirsi in questa diade relazionale riuscendo quindi a svolgere un percorso terapeutico con il bambino. Da questa esperienza il dottore introdusse regolarmente il cane Jingles nella terapia con i bambini ricevendo molteplici critiche da alcuni colleghi.

In realtà già Sigmund Freud (Scarcella et al., 2019) aveva in qualche occasione portato il suo cane Jo-Fi durante delle sedute con i pazienti notando che la sua presenza aveva degli effetti rilassanti su di essi. L'attenzione di Freud nei confronti degli animali non era legata però alla loro potenzialità terapeutica ma al fatto che essi erano simbolo di ciò che veniva represso e diveniva patologico, disturbante per il benessere del soggetto.

Prima di Levinson sono riportate alcune esperienze di impiego degli animali con soggetti psichiatrici ma nessuna di queste avveniva in maniera sistematica e con un approccio teorico di riferimento.

Nel 1975 gli psichiatri e coniugi Corson introdussero gli animali nella terapia anche con soggetti adulti seguendo l'apripista Levinson. I pazienti erano cinquanta e ciascuno di loro mostrava disturbi mentali o disabilità fisiche sulle quali gli strumenti di cura tradizionali non avevano avuto nessun impatto positivo. Ogni paziente ebbe la possibilità di scegliere un cane dal canile vicino al centro di cura con il quale relazionarsi ogni giorno e tramite dei questionari si osservano dei miglioramenti relativi all'autostima e alle relazioni tra pazienti stessi. In realtà non è possibile sapere se questi risultati siano del tutto attribuibili al contatto con animali visto che questi pazienti continuarono comunque ad essere sottoposti ad altre tipologie di cure.

Oggi è più corretto utilizzare il termine Interventi Assistiti con Animali differenziando quelli a scopo educativo (EAA), quelli di tipo terapeutico (TAA) e infine quelli a scopo ricreativo e di promozione del benessere (AAA), benché attualmente si utilizzi per lo più il termine *Pet Therapy* (Scarcella et al., 2019).

1.4. La relazione uomo-animale: il legame di attaccamento

Il tipo di relazione che oggi è possibile osservare tra un uomo e il suo animale da compagnia differisce in modo netto dalla relazione di marcato dislivello che si poteva creare un tempo tra gli stessi attori. Oggigiorno si può definire un legame di reciproco rispetto tra le due parti in grado di fornire beneficio ad entrambi i membri della relazione. Elemento essenziale negli interventi assistiti con animali è proprio la relazione tra il paziente, il conduttore e l'animale. Conoscere il tipo di relazione che si può instaurare è dunque necessario per poter progettare e valutare gli interventi in modo adeguato. La qualità della relazione sarà in grado di influire attivamente sull'efficacia dell'intervento. Questo tipo di relazione, definibile legame di

attaccamento, generalmente viene studiato tra conspecifici ma è stato dimostrato che esiste anche tra essere umano e animale risultando molto simile a quello presente tra un genitore e il proprio figlio (Menna et al., 2019).

Il costrutto dell'attaccamento è stato descritto nel 1958 da J. Bowlby riferendosi ad un tipo di legame affettivo in grado di essere duraturo nel tempo, fondato sulla sicurezza, sulla ricerca di contatto e sulla possibilità di fare dell'altro della relazione una base sicura dalla quale allontanarsi per poter esplorare il mondo circostante. Questo tipo di legame è facilmente riscontrabile nelle relazioni tra madre (o qualsiasi altro *caregiver*) e bambino. Nel campo degli studi di attaccamento tra uomo e animale è famosa l'oca Martina che instaurò questo legame con lo studioso K. Lorenz.

Nella relazione di attaccamento tra uomo e animale è facile pensare che sia sempre l'uomo ad assumere il ruolo della figura di accudimento ma studi recenti suppongono che la relazione sia in grado di permettere l'oscillazione dei ruoli tra i due partecipanti, dando la possibilità anche all'animale di fungere da fonte di sicurezza per l'essere umano.

Nelle relazioni un elemento centrale è la capacità di capire e comunicare con l'altro. Studi mostrano ormai le grandi abilità di molte specie di poter comunicare efficacemente con l'essere umano riuscendo ad intercettarne, in parte s'intende, le emozioni e i segnali comunicativi. Il cane, per esempio, ha abilità comunicative e di comprensione paragonabili a quelle possedute da un bambino di due anni (Scarcella et al., 2019).

Nel 2014 un team di ricercatori americani, utilizzando come strumento la risonanza magnetica funzionale (fMRI), ha potuto confrontare l'attività cerebrale di alcuni partecipanti durante l'osservazione di immagini del proprio figlio e di quelle del proprio cane. Le aree cerebrali attivate erano abbastanza simili ma nel caso delle immagini del cane si poteva osservare una maggiore attivazione di aree deputate alle funzioni cognitive e quelle necessarie a reperire e codificare i segnali facciali.

La comunicazione tramite lo sguardo tra cane e umano è stata studiata proprio in virtù del fatto che guardarsi negli occhi è uno degli elementi dell'attaccamento madre-bambino. Studi di rilevazione di ossitocina nelle urine del cane hanno mostrato che lo sguardo reciproco induce un aumento di questo neuropeptide sia nel cane che nell'uomo, portando quest'ultimo a compiere gesti affettivi verso il cane (Cirulli et al.,2018).

Secondo altri studi si può invece ipotizzare che la relazione uomo-animale sia più un tipo di legame assimilabile alle relazioni di amicizia o di coppia nelle quali l'attaccamento è solo una delle componenti presenti. Quello che tendenzialmente andrebbe sottolineato è che in un intervento assistito con gli animali si fa leva sulla componente dell'attaccamento ma il beneficio ottenuto da tali attività ruota attorno alle competenze dell'equipe multidisciplinare che struttura degli interventi mirati e altamente specializzati e non sul semplice contatto con l'animale.

Le relazioni considerate negli interventi assistiti con gli animali sono relazioni complesse, dove con questo termine s'intende l'impossibilità di poter scomporre il gruppo relazionale analizzandolo nelle sue singole parti. È necessario tenere a mente che in queste relazioni i membri si influenzano, condividono, mutano, motivo per il quale l'inter-specificità qui diventa preziosa; è grazie all'incontro di due mondi prossimi ma diversi, l'uomo e l'animale, che si ottengono dei risultati complessi, ricchi e positivi (Menna et al., 2019).

Gli studi che si sono occupati della relazione uomo-animale sono principalmente divisibili in tre ramificazioni: benefici ottenuti dalla relazione con un proprio animale da compagnia, effetti sulla salute ottenuti da contatti (anche sporadici) con animali e impatto che la terapia assistita con gli animali ha sul benessere e la salute dell'essere umano.

Partendo da questa suddivisione è possibile già notare che avere un animale al proprio fianco ogni giorno differisce dallo svolgere delle attività in sessioni di *Pet Therapy* seppur entrambe le condizioni possono permettere di ottenere dei vantaggi.

Gli studi che si sono occupati degli effetti positivi connessi al possesso di un animale domestico sono per lo più studi osservazionali trasversali che confrontano i dati con un campione che non possiede alcun animale da compagnia. In alcuni casi è stato fatto anche un confronto sulla base della tipologia di animale da compagnia presente in casa. È possibile affermare che i dati offrono comprensibilmente una situazione di minor depressione e solitudine in soggetti anziani, in soggetti che stanno affrontando un lutto, nelle donne e in chi vive da solo. Altro dato appurato è che il possesso di un cane rispetto al possesso di un altro animale da compagnia aumenta la spinta all'attività fisica che permette dei benefici motori e cardiovascolari. Gli animali da compagnia permettono anche di ottenere miglioramenti in termini di socializzazione e riduzione di stress ma tutti gli aspetti descritti sono connessi alla scelta di condividere la propria quotidianità con un animale e dunque al presunto desiderio di contatto e interazione giornaliera con loro.

Nel caso di contatti visivi o fisici sporadici con animali non di proprietà è possibile ottenere dei dati essenziali per poter poi strutturare degli interventi mirati che sfruttano i benefici ricavabili da contatti slegati dalla presenza costante di un animale da compagnia nella propria vita. Gli effetti positivi evidenziabili sono: stimolazione del comportamento sociale di soggetti con disturbi mentali, riduzione di eccitazione, percezione di calma, riduzione del dolore.

I benefici nel caso di TAA sono molteplici seppur ancora controversi a causa della difficoltà di studio di un tema così ricco di soggetti in gioco e di variabili da considerare. La letteratura afferma che i benefici sono legati da una parte alla riduzione dell'ansia, dei sintomi depressivi, del disagio psicologico; dall'altra all'aumento della spinta alla socializzazione e delle relazioni interpersonali, al miglioramento della postura e dell'equilibrio, della stimolazione cognitiva, dell'attenzione e dell'orientamento.

È bene dunque ricordare che non si può parlare di benefici generici della terapia con gli animali in quanto gli esiti auspicabili sono frutto di scelte professionali e valutazioni accurate che

considerano il malessere e le caratteristiche del paziente, l'area di intervento, la tipologia di attività, la più consona durata e frequenza degli incontri e anche il tipo di animale più conforme alla situazione specifica descritta. Ogni sessione diventa unica e irripetibile come d'altronde il paziente e l'animale coinvolti (Friedman & Krause-Parello 2018).

1.5. L'apporto neuroscientifico

Generalmente parlando con chi vive o ha vissuto una relazione con un animale è inevitabile individuare la percezione di positivo beneficio ottenuto da questo rapporto ma per poter progettare degli interventi scientificamente validi è necessario potersi accompagnare con modelli teorici e strumenti applicativi.

È grazie alle neuroscienze che oggi è possibile ottenere informazioni affidabili sul comportamento umano implicito. Ciò è altamente spendibile in patologie come l'autismo dove vi è limitazione nella comunicazione dei propri stati interni. Le informazioni si possono ottenere analizzando gli indici periferici (come ad esempio la conduttanza cutanea o il battito cardiaco) o gli indici centrali e quindi utilizzando strumenti come la già citata risonanza magnetica funzionale (fMRI) o l'Elettroencefalografia (EEG).

Attraverso l'approccio dell'*Embodied Cognition* è possibile inoltre enfatizzare il doppio beneficio che si ottiene da questa relazione: sul versante emotivo e sul versante cognitivo. Sono entrambi protagonisti della relazione passando attraverso l'esperienza del corpo. È possibile tramite diverse attività stimolare quotidianamente le funzioni esecutive nel rapporto con l'animale lavorando sull'attenzione e l'autocontrollo. Le attività di cura, nutrimento, pulizia dell'animale implicano, per esempio, lo sviluppo di abilità cognitive come la memoria di lavoro. Le neuroscienze offrono diversi spunti teorici dai quali partire sia per studiare i fenomeni che si manifestano spontaneamente durante gli interventi assistiti con animali ma anche per poter stimolarli e lavorare su essi attraverso strumenti oggettivi e riabilitativi (Scarcella et al.. 2019).

Le neuroscienze offrono un contributo anche per quel che riguarda il tema dei neuroni specchio. Questi ultimi sono cellule del sistema nervoso essenziali nei comportamenti sociali dell'uomo che si attivano sia nel momento in cui viene svolto un compito finalizzato che quando si osserva qualcun altro compiere un'azione. Questa capacità però non riguarda solo compiti motori ma anche aspetti legati al riconoscimento di stati emotivi o affettivi, come vedere qualcuno sorridere. Ricercatori dell'Università di Parma hanno potuto documentare l'attivazione di neuroni specchio nell'uomo in modo simile sia durante l'osservazione di altri esseri umani che durante l'osservazione di scimmie e cani che addentavano del cibo. Questo ha fatto presupporre un'attivazione empatica dei neuroni specchio anche durante il contatto con il cane che mostra tratti allegri, sorridenti. Questo aspetto andrebbe ulteriormente approfondito per poter capire come questa forma fisiologia di empatia si attiva nella relazione con il proprio animale o come sfruttarla al meglio durante un intervento assistito con animali. (Marcus, 2013).

1.6. La situazione in Italia

Gli interventi assistiti con gli animali hanno subito un forte progresso negli ultimi vent'anni circa sia a livello internazionale sia per quanto riguarda il territorio italiano. Le regioni italiane maggiormente coinvolte sono: Lombardia, Veneto, Piemonte, Toscana, Lazio ed Emilia Romagna. Queste si sono occupate anche a livello legislativo degli IAA permettendo una regolamentazione di tali attività in assenza di leggi nazionali condivise. Queste regioni sono state dunque delle apripista per il successivo sviluppo di Linee Guida Nazionali stilate dall'Istituto Superiore di Sanità (De Santis et al., 2018).

Già nel 2003 il Ministero della Salute identificava la *Pet Therapy* come una cura ufficialmente riconosciuta ma, nonostante ciò, un tavolo tecnico per ufficializzare dei protocolli standardizzati e per definire delle linee guida ufficiali si riunì nel 2009 per portare ad un'approvazione solo nel 2015. Nel 2009 venne anche istituito il Centro di Referenza Nazionale

per gli Interventi Assistiti con Animali (CRN IAA) che si occupa del lavoro sinergico tra medicina e veterinaria, gestione dei percorsi formativi, individuazione di protocolli standardizzati da spendere negli IAA, raccolta di dati e condivisione dei risultati con la comunità scientifica (Scarcella et al., 2019).

Tale organo ha condotto una ricerca dal 2013 al 2016 che attraverso un questionario rivolto a chi in Italia si occupa di IAA ha permesso di delineare un quadro della situazione lungo la penisola italiana. I partecipanti al questionario sono stati 208 in totale. Lombardia, Veneto e Piemonte si sono distinte dal resto dell'Italia per essere le regioni con più fornitori di IAA. La maggior parte di questi sono associazioni o centri specializzati mentre una minoranza è data da servizi pubblici e liberi professionisti. La metà circa di queste associazioni lavorano senza scopo di lucro mostrando quindi come la diffusione del fenomeno in Italia sia stata per lo più legata al fenomeno del volontariato e alla passione di molti professionisti. Gli animali maggiormente impiegati da questi fornitori di IAA sono il cane, il cavallo e l'asino e gli interventi sono principalmente rivolti a soggetti in età scolare o soggetti con disabilità (De Santis et al., 2018).

La regione Lombardia ha, prima di ogni altra regione, definito le modalità di formazione degli operatori di interventi assistiti con gli animali e autorizzato le strutture a fornire IAA nel rispetto delle Linee Guida Nazionali. La regione si è inoltre occupata di avere un applicativo chiamato "Interventi Assistiti con gli Animali" dove vengono inserite le strutture e i centri specializzati iscritti dall'Agenzia per la Tutela della Salute del territorio regionale (ATS). Ciò permette di disporre di un elenco sempre aggiornato delle strutture e degli operatori idonei (Scarcella et al., 2019).

Capitolo 2 - Parola d'ordine: multidisciplinarietà

2.1. L'equipe multidisciplinare

La complessità della relazione uomo-animale necessita, specialmente in situazioni con scopi terapeutici e riabilitativi, dell'intervento di diverse figure specializzate in grado di lavorare in sinergia per il benessere di tutte le figure coinvolte nella relazione. Per tale ragione sorge il bisogno di istituire delle equipe multidisciplinari in grado di fornire competenze e supporto durante gli IAA.

Negli Interventi assistiti con animali due figure essenziali sono un medico veterinario esperto in IAA e un coadiutore dell'animale. La prima figura si occupa della scelta dell'animale, valutandolo accuratamente, del benessere di quest'ultimo ma anche dei possibili rischi di trasmissione di malattie all'uomo. L'animale viene sottoposto a monitoraggio sanitario e viene redatta una cartella clinica che andrà aggiornata con costanza. Solo se l'animale ottiene dal medico veterinario l'idoneità allora potrà partecipare al progetto. In seguito alla conclusione degli interventi l'animale sarà sottoposto ad un nuovo controllo per poter valutare il suo stato di salute post progetto. Tutto questo processo non tiene conto solo dello stato di salute fisico dell'animale ma anche del suo benessere psicologico andandone a valutare i segni sul piano comportamentale (Ministero della Salute, 2015).

Per tale motivo non è possibile la partecipazione di un animale qualsiasi senza un'adeguata valutazione. È fondamentale inoltre escludere animali che hanno esperito vissuti di abbandono o animali non predisposti al contatto, non caratterizzati da docilità e non addestrati adeguatamente a questo ruolo senza intaccare però la loro spontaneità. È bene ricordare che molte circostanze possono diventare fonte di stress per l'animale che si trova ad interagire con soggetti che a causa di diversificate patologie possono mettere in atto comportamenti non comuni. L'idoneità deve quindi essere rilasciata solo dopo un'accurata valutazione che può richiedere anche l'intervento di figure specifiche come gli etologi.

Il coadiutore dell'animale è invece la figura che accompagna l'animale sia durante il progetto sia esternamente agli interventi proprio perché viene richiesta una conoscenza globale dell'animale in questione. Si occupa del benessere psicofisico dell'animale in collaborazione con il medico veterinario ma anche di gestire la relazione con i partecipanti guidandola in virtù degli scopi progettati. È richiesto inoltre che questa figura abbia anche delle conoscenze basilari relative alla patologia del paziente partecipante poiché deve avere i mezzi per poter gestire la situazione durante le attività quindi un percorso formativo generale non è sufficiente. È richiesto impegno nel potersi aggiornare di volta in volta per poter essere preparato ad affrontare la nuova situazione relazionale che potrà incontrare.

Nelle terapie assistite con gli animali e nell'educazione assistita con gli animali è richiesta la presenza di altre due figure professionali: il responsabile di progetto e il referente d'intervento. Il primo può essere uno psicologo, un pedagogista, un educatore professionale, uno psicoterapeuta o un medico specialista. Questa figura si occupa di concordare insieme a tutta l'equipe quali sono gli obiettivi del progetto, le modalità scelte per raggiungerli e gli strumenti scelti per valutarli. Nei casi di prescrizione da parte di un medico di terapia assistita con animali sarà proprio questa figura a occuparsi dei contatti con l'inviante (Scarcella et al., 2019). Il referente d'intervento è invece la figura competente e con esperienza nel campo che si assume la responsabilità del progetto ed è necessario che sia dunque in possesso di un titolo di laurea afferente alla medicina, psicologia o ambito sociosanitario.

Nelle attività assistite con animali è richiesta la presenza di un responsabile di attività che si occupa di gestire e delineare i compiti da svolgere dovendo avere delle competenze che sono connesse all'ambito degli specifici scopi che si vogliono raggiungere attraverso le attività in questione (Ministero della Salute, 2015).

Nonostante tutto l'equipe è un gruppo e questo presuppone la presenza di dinamiche gruppali che per essere gestite, contenute e sfruttate per il lavoro verso un obiettivo comune necessitano

di un soggetto *leader*, generalmente il responsabile del progetto che si occupa anche della suddivisione di ruoli e compiti. Non è sufficiente dunque parlare di equipe multidisciplinare perché non basta la presenza di più figure professionali che lavorano insieme. Quello che serve è che il lavoro svolto sia un lavoro collaborativo, di integrazione, ascolto reciproco e di confronto che permetta anche l'utilizzo di lingue disciplinari diverse e approcci metodologici integrati volti ad un obiettivo comune: il benessere del paziente (Scarcella et al., 2019).

2.2. Strutture e formazione

Per poter fornire un buon contributo all'interno di un'equipe multidisciplinare come quella sopra descritta è necessario seguire un percorso formativo adeguato in grado di elargire nozioni e competenze spendibili adeguatamente durante gli interventi assistiti con gli animali. Esiste un dettagliato percorso formativo da dover seguire per poter ottenere un attestato necessario per poter prendere parte ad un'equipe di IAA. Il percorso consiste nella partecipazione ai tre corsi (propedeutico, base e avanzato), partecipare alle visite guidate e ai periodi di *stage* producendo alla fine un elaborato conclusivo. Il corso propedeutico, come suggerisce il termine, viene svolto da chiunque si voglia avvicinare a questo campo di intervento e indipendentemente dal ruolo che vorrà intraprendere mentre il corso base sarà differente sulla base del contributo che si vorrà offrire in equipe.

In genere gli IAA vengono erogati in strutture specializzate e autorizzate come ambulatori, ospedali, case di riposo, scuole, carceri o centri di accoglienza ma, nel rispetto dei partecipanti, è possibile svolgere tali attività anche in strutture non specializzate o presso il domicilio del soggetto. In questi ultimi casi bisogna porre particolare attenzione al rispetto delle norme igienico-sanitarie e al rispetto degli spazi necessari per gli animali coinvolti. Le strutture possono differenziarsi anche sulla base della presenza o meno di animali residenziali ciò significa che esistono strutture dove la presenza di questi animali va oltre il tempo degli

interventi. Le strutture residenziali necessitano dunque anche di operatori e spazi idonei rivolti agli animali che ospitano stabilmente e in grado di garantire riparo, nutrimento, socializzazione e benessere. In tutti i casi è necessario che sia presente un'area esterna o interna dedicata all'attività di *Pet Therapy* che rispetti globalmente le linee guida ufficiali (Ministero della Salute, 2015).

2.3. Animali coinvolti negli IAA e questioni etiche

Da una ricerca del 2018 (De Santis et al., 2018) emerge che l'animale più coinvolto negli IAA è il cane seguito da cavallo e asino, nonostante questi ultimi vengano allevati molto meno rispetto al passato in seguito al progresso nel mondo dell'agricoltura e all'abbandono di molte zone rurali. Gatti e conigli invece si sono classificati al terzo e quarto posto testimoniando il fatto che vengono ancora poco coinvolti rispetto agli altri animali citati probabilmente in seguito a delle caratteristiche di specie peculiari.

Esistono delle altre specie coinvolte come porcellini d'india, capre e polli che però ad oggi non fanno parte di quelle specie studiate e inserite nelle Linee Guida italiane. Le cinque specie sopra citate sono quella che nel corso degli anni hanno subito un processo di domesticazione tale per cui oggi sono in grado di instaurare intense relazioni con l'essere umano.

Il cane è l'animale che più di tutti presenta la capacità di generare relazioni interspecifiche. Definito il miglior amico dell'uomo, ha una lunghissima storia di domesticazione che lo ha portato ad avere le caratteristiche oggi molto diverse dal suo antenato lupo, infatti ha ormai acquisito delle spiccate capacità comunicative in grado di rafforzare il suo legame di attaccamento con l'uomo (basti pensare al reciproco guardarsi negli occhi).

Il cavallo, nonostante il percorso di domesticazione, non ha modificato il suo comportamento sociale caratterizzato dalla vita in branchi stabili e pacifici grazie alla presenza di salde gerarchie. Il cavallo è il protagonista dell'ippoterapia e di attività in grado di sfruttare la

possibilità di esercizi in sella (Scarcella et al., 2019). I cavalli sono spesso adatti in caso di disturbi motori e del neurosviluppo ma possono però essere sensibili al comportamento del cavaliere motivo per cui, in alcune circostanze, è preferibile l'attività con l'asino.

Gli asini, a differenza dei cavalli, sono rinomati per la loro docilità rendendoli adatti a svolgere sessioni di onoterapia con soggetti che soffrono di demenze. Chiaramente ogni casistica e ogni relazione sono uniche motivo per cui, oltre a una generale selezione degli animali con caratteristiche più apprezzabili per un IAA, è necessario identificare il miglior animale per quel paziente specifico per il quale è stato richiesto un intervento. Non è inoltre trascurabile il fatto che in alcuni casi, degli animali vadano esclusi da certe attività con i pazienti per il benessere dell'animale stesso. Un adeguato IAA tiene conto del benessere di tutti i partecipanti coinvolti, non solo dell'utente (Cirulli et al., 2018).

Infine, anche se meno coinvolti rispetto ai primi tre, sono ufficialmente riconosciute come specie adatta agli interventi assistiti con gli animali anche il gatto e il coniglio.

Il gatto, nonostante oggi sia presente in molte case come animale domestico, ha una storia di selezione più recente rispetto al cane tanto da non sembrare ad oggi del tutto addomesticato. Non a caso una caratteristica del gatto è la sua autosufficienza e poca socievolezza che è tale anche tra conspecifici. La relazione che i gatti instaurano con l'uomo somiglia di più a quella che naturalmente instaurano con i propri cuccioli e il loro mezzo di comunicazione per eccellenza è la postura e le poche vocalizzazioni.

Il coniglio è invece un animale abituato a vivere in gruppi numerosi ma in grado anche di mettere in atto comportamenti molto aggressivi di difesa verso i propri simili. La domesticazione non ha di molto modificato il suo comportamento per cui, se adottati come animali da compagnia, vivono generalmente in gabbie isolate per evitare scontri con i propri conspecifici. Le loro capacità comunicative sono per lo più visive in quanto evitano le vocalizzazioni in grado di attirare l'attenzione dei predatori (Scarcella et al., 2019).

Nella scelta dell'animale dunque vanno considerate le caratteristiche etologiche della specie ma anche le attitudini relazionali di quello specifico animale, infatti, come gli esseri umani, gli animali hanno caratteristiche soggettive che non sono trascurabili soprattutto per l'impatto relazionale che determinano. Questo tema della scelta non solo della specie più adatta ma anche del singolo animale che partecipa agli IAA fa sorgere un'altra questione che riguarda la bioetica e dunque la riflessione etica sui molteplici aspetti del mondo biologico. Il tema centrale dal punto di vista bioetico è la partecipazione dell'animale rispettandolo come partecipante attivo negando ogni possibile declinazione in sfruttamento (Menna et al., 2019).

La cultura più antica nei confronti degli animali è quella che ha considerato l'animale nella sua versione animistica, magica e in alcuni casi divina. Questa cultura è stata succeduta da quella che si è diffusa con la visione dell'animale come mezzo di caccia, trasporto, lavoro e guardia. Tutto ciò presupponeva una relazione totalmente di squilibrio tra animale ed essere umano. L'ultima cultura diffusasi recentemente è quella in grado di considerare l'animale alla stregua di un membro della famiglia o comunque un membro di una relazione di rispetto, fiducia e affetto. Solo in questo terzo sfondo culturale trova posto e sviluppo la terapia assistita con gli animali e la *Pet Therapy* in generale. Questo porta a delle dirette conseguenze in campo operativo. Prima tra tutte è la necessità di porre al primo posto la qualità della relazione e delle attività con gli animali prima ancora della necessità di ottenere dei risultati auspicati. Questi ultimi possono solo essere una conseguenza di una buona relazione e interazione fondata sul piacere e sul rispetto dei partecipanti enfatizzandone le risorse e non i limiti. Conseguentemente è importante lasciare spazio anche alla spontaneità del contatto e dell'incontro grazie alle stimolazioni tattili, propriocettive, olfattive enfatizzate dalle attività di *Pet Therapy*. Secondariamente l'animale in una relazione permette la sperimentazione di una relazione triadica, che differisce dalla diade terapeutica, oltre alla possibilità di sperimentarsi con ruoli alternativamente attivi rispetto a quello di malato imparando a prendersi cura dell'altro.

Questo rispetto imprescindibile negli IAA verso tutti i partecipanti si traduce nell'impossibilità di costringere i partecipanti, animali e non, a svolgere attività se non desiderate.

Negli IAA il ruolo dell'animale è un ruolo attivo come promotore di benessere attraverso una relazione fondata sulla reciprocità e il rispetto dell'individualità. La partecipazione a questi interventi ha di certo smosso questioni bioetiche che di per sé sono già complesse e molto variegate in quanto ricche di molte posizioni teoriche. Nonostante ci sia da una parte chi continua a sfruttare gli animali e dall'altra l'antropomorfizzazione di questi ultimi, oggi c'è la certezza scientifica che gli animali hanno, in forma variabile, coscienza e capacità di provare emozioni e questo non può lasciare indifferente il mondo della bioetica.

Nel caso specifico degli interventi assistiti con animali la domanda può essere relativa ai costi che gravano sull'animale a favore dei benefici che invece sono ottenuti dall'uomo che gode del favore di tali interventi. Allora in tal caso è necessario ricordare che il lavoro con gli animali è in questo campo considerato come un lavoro di squadra, l'animale diventa partner e non mezzo o strumento motivo per cui è sorta la necessità di linee guida che tutelassero anche l'animale. Se è vero che comunque questi animali hanno una forma di privazione della loro libertà o spontaneità comportamentale legata ai *training* e alle attività comprese negli interventi è anche vero che tutto questo avviene sempre nel rispetto del loro benessere, onorando tempistiche adeguate e orari consoni all'animale, tenendo conto anche del beneficio che anche questi animali ottengono dallo scambio relazionale con l'uomo. Tutti i membri dell'equipe devono avere riguardo per gli animali coinvolti nelle attività ricordando il grande contributo che questi esseri forniscono e avendo fiducia nelle loro capacità. I temi etici sollevati dagli IAA sono molteplici e di vario interesse motivo per cui negli anni e con il diffondersi sempre maggiore di tali interventi porterà alla necessità di approfondimento e confronto tra i professionisti di varie discipline coinvolte (Scarcella et al., 2019).

Capitolo 3 - Rischi e benefici degli interventi assistiti con animali

3.1. In cosa consistono gli IAA?

Gli IAA sono interventi che presentano vari obiettivi e che globalmente mirano all'ottenimento di progressi in campo relazionale, comportamentale ma anche emozionale e affettivo. Nel nostro Paese, le Linee Guida Nazionali (Ministero della Salute, 2015) per tali interventi presuppongono una prescrizione medica in seguito alla quale si possono attuare dei piani terapeutici tenenti conto della diagnosi e del malessere del paziente. Questo aspetto fa comprendere l'importanza della comunicazione tra diverse figure professionali come quella necessaria tra il medico inviante e l'equipe che si occupa di IAA. Se da questo contatto comunicativo si traesse la conclusione della possibile attuazione di un percorso terapeutico per il paziente allora si passerebbe alla fase importantissima della raccolta dei dati anamnestici. I dati anamnestici non si riferiscono esclusivamente ai sintomi lamentati o esperiti dal paziente ma inglobano anche la sua storia clinica e dati psicosociali oltre che familiari essenziali per il buon filo conduttore del trattamento. Solo tramite questa fase si possono identificare elementi di forza e debolezza del soggetto in grado anche di guidare i professionisti nella stesura di specifici obiettivi individuali. In seguito si discutono gli scopi, le modalità, la presunta durata del trattamento e si firma il contratto terapeutico che ingloba diversi moduli burocratici di estrema importanza come il consenso informato. È importante a questo punto poter valutare il più giusto animale (e coadiutore) per quello specifico paziente prediligendo il contatto spontaneo tra i due (nel caso di terapia individuale) per facilitarne la conoscenza reciproca. È solo attraverso un incontro qualitativo che si può pensare di lavorare efficacemente sul benessere del paziente facendo leva sull'arma chiamata alleanza terapeutica (Scarcella et al., 2019).

Gli interventi assistiti con animali sono di vario tipo e durata in quanto le caratteristiche dell'attività variano sulla base della finalità dell'intervento, dell'eventuale patologia del soggetto partecipante e dal tipo di animale impiegato. Un singolo intervento di terapia assistita con il cane può durare anche solo quindici minuti ed è data dall'incontro di quest'ultimo con il paziente che giocherà insieme a lui, svolgerà degli esercizi o lo accarezzerà in presenza del coadiutore che si occupa di controllare il cane, di rispondere ai suoi eventuali bisogni e di evitare il rischio di contagio di zoonosi (Marcus, 2013).

Nei casi degli interventi educativi con animali gli scenari sono per lo più quelli scolastici. Generalmente, nel caso del cane, si tratta o di presenza costante quando ad esempio è il cane di uno degli insegnanti ad essere frequentemente presente alle lezioni oppure è il caso di interventi pianificati con la presenza del conduttore. Il cane in classe ha mostrato di essere in grado di fornire un clima tranquillo facilitante attenzione, apprendimento e sane interazioni sociali oltre ad essere uno spunto di riflessione sul mondo animale e sul rispetto di quest'ultimo. Gli interventi terapeutici con il cane sono dei tipi di interazione strutturata che possono durare da un minimo di tre mesi fino all'anno circa e sono il frutto del lavoro svolto dall'equipe multidisciplinare nel rispetto di specifici protocolli e di conseguenza differiscono dal contatto con un cane in famiglia. La letteratura offre però dei dati favorevoli sul beneficio della crescita in compagnia con un animale domestico. Infatti si nota un minore senso di solitudine, la percezione di avere quasi un amico specialmente nelle difficili fasi adolescenziali, e la facilitazione di interazioni con l'altro abbattendo anche i muri della timidezza. Il rapporto con l'animale può permettere di sviluppare maggior cura e interesse per gli animali oltre a stimolare la curiosità e la condivisione familiare nel prendersi cura di un altro essere vivente. Tutto questo però è parte dei benefici della vita con un animale domestico che non è identificabile negli IAA che invece sono un tema a sè (Cirulli et al.,2018).

Negli IAA bisogna abbandonare l'idea che l'animale in sé svolga il ruolo di terapeuta, questo svaluterebbe di molto il lavoro professionale di ogni membro dell'equipe. Gli animali svolgono la funzione di collaboratori, di accompagnatori e facilitatori grazie al loro bagaglio naturale di attivatori emozionali e sociali che si portano dietro. La loro spontaneità motiva il soggetto senza alcuna forzatura e ciò avviene grazie alle loro modalità comunicative che oltrepassano il linguaggio. Con gli animali è necessaria l'interazione che passa attraverso il tatto, l'udito, l'olfatto e la vista e solo in minima parte tramite la parola. Tutto questo, specialmente con alcune patologie, diventa facilitante, stimolante e gratificante. Basti pensare a chi, prendendosi cura di un animale, si sente di essere finalmente in una posizione non più passiva ma attivo attore di cura, si sente finalmente in grado di essere utile nei confronti di qualcuno abbandonando lo statuto esclusivo di paziente e aumentando finalmente la propria autostima. Grazie all'animale si impara una dimensione spesso trascurata che è quella dell'ascolto. Preoccuparsi dell'esigenze e di ciò che l'animale vuole comunicare diventa fondamentale per poter poi trovare un modo piacevole e condiviso di stare insieme. È per queste ragioni che una terapia con animali eccessivamente strutturata non è positiva. È bene rispettare e non influire del tutto, tramite l'addestramento, sulla spontaneità dell'animale perché è proprio grazie a queste innate capacità che l'animale crea un momento benefico in terapia. È quindi complesso lavorare rispettando tutti questi temi trattati ma con le giuste competenze e attenzioni, senza dei paletti troppo rigidi è possibile rendere gli IAA degli incontri naturalmente positivi e flessibili, strutturabili incontro dopo incontro (Scarcella et al., 2019).

3.2. I benefici della *Pet Therapy*

La terapia assistita con gli animali viene sfruttata per poter intervenire sui sintomi fisici, cognitivi e comportamentali di vario tipo presenti in molteplici situazioni cliniche.

Diversi studi mostrano come relazioni affettive positive siano in grado di fungere da fattori protettivi nei confronti di malattie cardiovascolari e diabete. Un ruolo importante lo ha il neuropeptide ossitocina che viene rilasciato durante il contatto sociale positivo andando ad incidere sui livelli di stress. È possibile pensare che il possesso di un animale domestico come il cane sia il vero fattore da considerare in quanto permette maggiore movimento per le passeggiate quotidiane necessarie all'animale diventando abitudine sana per la salute anche dell'uomo. Sebbene questo sia vero, così come è vero che avere un cane in casa permetta uno scambio relazionale di qualità con quest'ultimo in grado di incidere negativamente sullo stress e sul senso di isolamento, è anche vero che le ricerche affermano la possibilità di ottenere benefici misurabili anche nei casi di contatti sporadici o di breve durata con un animale che non sia il proprio come il cane incontrato per strada o quello di amici. Tali contatti riescono ad abbassare la pressione sanguigna e la frequenza cardiaca di adulti e bambini oltre ad influire sulla percezione del dolore, sul rilascio di ossitocina e sulla riduzione di cortisolo nel sangue (Cirulli et al., 2011).

Nel 2022 è stata condotta una meta-analisi con l'intento di indagare l'impatto che ha il possesso di un'animale domestico sulla salute mentale e sui livelli di attività fisica che ormai è considerata un fattore protettivo importante per la salute dell'essere umano. I vari risultati effettuati negli anni hanno mostrato esiti contraddittori motivo per cui questa meta-analisi nasce con l'intento di fare chiarezza. Dei diversi studi individuati tramite *database* elettronici solo quarantanove hanno soddisfatto i requisiti di ammissibilità per essere introdotti nella ricerca. Il risultato più evidente di tale studio è che gli animali domestici hanno un effetto significativo sui livelli di attività fisica di chi li possiede rispetto a chi non ha nessun *pet* in casa. In particolar modo il dato importante che emerge è la maggior frequenza di attività fisica dei possessori di un animale rispetto a chi non lo ha. Questo è legato, specialmente nel caso del cane, alle passeggiate quotidiane che si svolgono insieme. Ma oltre alla variabile della frequenza vi è

anche quella della durata di queste camminate che spesso dipende sia dalle caratteristiche dell'animale (età o razza) che da quelle dell'uomo che si prende cura di lui oltre che dal legame di attaccamento che può indurre a tentare di soddisfare con maggiore impegno i bisogni e le richieste del proprio cane. Si potrebbe ipotizzare in futuro di analizzare proprio in uno studio variabili come età e razza del cane in relazione alla frequenza e durata di attività fisica dei proprietari di animali domestici.

Per quanto riguarda l'impatto sulla salute mentale questo sembra essere positivo ma di bassa entità probabilmente anche a causa dell'eterogeneità dei campioni dei vari studi oltre che alla varietà di strumenti e di metodologie utilizzate per indagarne i fattori. Di fatti la letteratura offre studi in grado di sottolineare la presenza di un'animale domestico come facilitatore di relazioni sociali e come fonte di supporto e sostegno. Un animale in casa ha un forte impatto sulle emozioni e sull'umore dei membri della famiglia con cui vive ma anche in questi casi le percezioni dei vari membri possono essere molto diverse sulla base del legame che ciascuno ha instaurato con l'animale in questione. E' anche vero che chi ha vissuto con un animale domestico può sperimentare maggiori sensazioni di solitudine in sua assenza o in caso di morte del compagno a quattro zampe rispetto ai non proprietari di animali domestici. È bene ricordare che anche in questi casi sono molto soggettivi i fattori che contribuiscono alla percezione della qualità della propria vita di conseguenza in studi futuri questo aspetto andrebbe evidenziato isolando la variabile del legame di attaccamento. In questo studio alcune variabili connesse alla salute mentale, come l'autoregolazione, l'umorismo, l'isolamento sociale sono emerse come connesse al possesso di un animale da compagnia ma non in grado di avere degli effetti di grande portata.

Viene dunque ribadito che alcuni dei risultati possono essere legati ai limiti metodologici e strumentali di tale studio arginando la possibilità di generalizzarne gli esiti (Martins et al., 2023).

Una revisione sistematica della letteratura effettuata in Brasile nel 2019 (Mandr  et al., 2019) ha invece identificato numerosi studi includenti la terapia assistita con animali ma solo quarantatr  di questi sono stati selezionati e analizzati perch  proporzionati ai requisiti di ricerca. Il campione e le casistiche degli studi erano molto variegati, differenziandosi per genere, et  e diagnosi dei partecipanti mostrando anche come le aree di intervento e di studio degli interventi assistiti con gli animali siano molteplici. Gli studi analizzati si differenziavano anche per gli obiettivi riabilitativi che variavano dalla riabilitazione fisica, agli interventi sulla sfera emotiva, cognitiva, comunicativa ed educativa.

La maggior parte di questi studi si rifaceva a interventi svolti in residenze per anziani e strutture ospedaliere mentre alcuni avvenivano in scuole o centri dove era possibile lavorare anche con animali di taglia pi  grande come il cavallo. Gli animali coinvolti erano il cavallo, il gatto, il porcellino d'india, il pesce ma la specie predominante rimane il cane che si contraddistingue per le capacit  di comunicazione e interazione con l'essere umano. Il beneficio della terapia complementare degli TAA sembra essere possibile sia con bambini che con soggetti adulti o addirittura anziani in quanto in grado di mitigare le emozioni spiacevoli che accompagnano non solo tali soggetti ma anche i familiari in casi di malattie come la fibromialgia o di operazioni chirurgiche.

Gli effetti positivi della *Pet Therapy* sono stati osservati per esempio tramite analisi dell'elettroencefalogramma di bambini durante l'ingresso del cane in stanza evidenziando una minore percezione del dolore e un aumento delle onde beta rispetto al gruppo di controllo. Gli incontri con il cane hanno facilitato il risveglio post anestesia e una risposta cardiovascolare adattiva. Nei programmi rivolti invece a bambini in sovrappeso ha permesso un miglioramento dello stile di vita facilitando la spinta all'attivit  fisica mentre gli anziani istituzionalizzati hanno ottenuto influenza positiva sui sintomi depressivi.

Gli interventi con il cavallo hanno mostrato risultati interessanti nella riabilitazione fisica, nella percezione corporea e nelle terapie con soggetti con Disturbi dello Spettro Autistico (ASD).

È stato possibile notare come la maggior parte degli studi si fosse registrata tra il 2014 e il 2018 portando poi ad un graduale incremento di ricerche rivelando dunque come l'ultimo decennio sia stato quello con maggior interesse nei confronti di questa particolare tipologia di interventi che è ancora in fase di studio, approfondimento e analisi. Nonostante la relativa giovane età del tema trattato è possibile evidenziarne gli esiti positivi ottenuti in disparate casistiche: ASD, anziani istituzionalizzati, soggetti malati di cancro, Alzheimer, ictus, disturbi mentali e molto altro ancora. Un aspetto che può attirare l'attenzione è che fondamentalmente la *Pet Therapy* può essere adatta ad un target vastissimo in termini di età: bambini con patologie diagnostiche, ma anche con difficoltà di interazione o di apprendimento, adolescenti e adulti in diverse condizioni non necessariamente patologiche e infine anziani. Nonostante le evidenze, vista la multidisciplinarietà degli interventi assistiti con animali, vista la vastità dei settori applicativi e visti i conseguenti esiti (anche contraddittori) ottenuti da differenti studi, è ancora necessario indagare in maniera quanto più dettagliata possibile questa grande area di ricerca che ha ormai attirato l'interesse della comunità scientifica chiamando giustamente in causa il tema etico della tutela degli animali, coprotagonisti di questi interventi (Mandrà et al., 2019).

3.3. Considerazioni sui rischi

Nonostante l'attuale conferma dei benefici degli interventi assistiti con gli animali in disparati contesti, tra i quali quello ospedaliero, vi sono alcune aree per le quali sono necessari degli approfondimenti vista l'eterogeneità dei risultati. Introdurre questa tipologia di interventi in contesti sanitari apre però la porta a delle domande che riguardano rischi e benefici alle quali una revisione sistematica (Bert et al., 2016) ha tentato di rispondere. Sono stati selezionati trentasei studi comprendenti attività assistite con animali in diverse strutture ospedaliere

indipendentemente dall'età dei partecipanti, dalla patologia del campione e dal tipo di animale partecipante alle attività. Gli unici studi esclusi sono stati quelli attuati al di fuori del contesto ospedaliero e quelli includenti animali robotici.

La ricerca ha rilevato dati eterogenei che confermavano l'utilità delle attività con animali in relazione a fattori comunicativi e sociali ma i benefici si espandevano fino ai sintomi dell'ansia, ai sintomi depressivi, alla percezione del dolore, alla pressione arteriosa e alla frequenza cardiaca. Tutti questi benefici, seppur con variegata significatività statistica, sono importanti per poter pensare agli interventi assistiti con gli animali come terapia complementare stabilmente inseribile in contesti di cura.

Molte specie animali sono state indagate come appropriate ma il cane resta quella più studiata perché più facilmente addestrabile alla terapia. È ugualmente vero che il cane rispetto agli altri animali presenta caratteristiche innate filogeneticamente più vicine all'uomo che garantiscono una spontaneità vantaggiosa di contatto.

Le tipologie di intervento incluse negli studi si differenziavano per durata (alcune pochi minuti, altre ore), attività previste, frequenza e luogo di attuazione, nel senso che si verificavano tutte all'interno di contesti ospedalieri ma in alcuni casi nel giardino dell'ospedale, in altri in una stanza adibita o in reparto. Tutte queste differenze non permettono di giungere a delle conclusioni sufficientemente chiare e specifiche circa i risultati ottenuti ma senza dubbio permettono di affermare l'impatto che gli IAA hanno sul benessere dei partecipanti.

Il tema dei rischi è anch'esso di magistrale importanza visto che allergie, infezioni e morsi sono considerati i principali timori relativi alle attività assistite con gli animali specialmente in contesti sanitari dove sono possibilmente presenti soggetti immunocompromessi. Dagli studi è emerso non solo il possibile rischio di zoonosi ma anche di malattie infettive dell'uomo come la MRSA, una malattia infettiva provocata da ceppi batterici resistenti alla meticillina. Tutti questi aspetti sono però seriamente gestibili attraverso il rispetto dei protocolli precauzionali e

di igiene oltre all'esclusione dagli IAA dei pazienti che andrebbero incontro a rischi superiori rispetto ai benefici raggiungibili. Purtroppo non in tutti gli studi analizzati vi erano sufficienti informazioni circa i protocolli di sicurezza attuati. Le vaccinazioni, le visite veterinarie adeguatamente prefissate, l'igienizzazione delle mani prima e dopo le attività con gli animali, il giusto dialogo tra equipe e personale sanitario ma anche rigorosi controlli che si occupano di verificare l'effettivo rispetto delle regole sono gli ingredienti giusti per poter minimizzare i rischi associati agli IAA. Dalla revisione è inoltre emersa un'assenza significativa di dati relativi al benessere degli animali. Questo fa comprendere l'importanza di studiare ed approfondire non solo tutto il tema degli effetti che gli IAA hanno sull'essere umano in svariati contesti patologici e non ma anche gli effetti che questi possono avere sull'animale impiegato (Bert et al., 2016).

Un'ulteriore revisione sistematica più recente (Dalton et al., 2020) ha analizzato ventinove studi e fornito un quadro della situazione relativa ai potenziali rischi incrociabili nel contatto con gli animali durante le attività assistite. Gli animali possono sostanzialmente divenire dei vettori di trasmissione di agenti patogeni non solo nei confronti dei soggetti con i quali si relazionano ma anche, nei casi di strutture sanitarie, nei riguardi degli altri pazienti presenti in ospedali o residenze per anziani. Fermarsi però al timore dei rischi potrebbe indurre al pensiero di tralasciare il prezioso contributo che gli animali possono fornire in diversi contesti solo per la paura del contagio che, seppur di importanza elevata, è allo stesso tempo gestibile o contenibile con accorgimenti non troppo complessi.

Ciò che è emerso riguarda la carenza di studi incentrati sul tema delle infezioni trasmissibili all'uomo attraverso interventi assistiti con gli animali. Nonostante vi siano delle linee guida relative al tema, queste spesso implicano protocolli differenti da applicare in modo diversificato coerentemente con il tipo di struttura dove avvengono le attività. Questa assenza di universalità dei protocolli preventivi da seguire, seppur comprensibile, può indurre confusione nei

professionisti della *Pet Therapy*. Inoltre le procedure per prevenire la diffusione di agenti patogeni nasce per lo più da studi sugli animali che vivono in contesti domestici piuttosto che sugli animali da terapia e questo non è sufficiente in quanto ci potrebbero essere delle differenze tra i due gruppi. Infine sorge anche una carenza educativa nei professionisti come i conduttori che spesso si ritrovano a mettere in pratica delle azioni con finalità preventive senza comprenderne l'importanza. La causa è la non conoscenza degli effettivi rischi che non solo i pazienti ma che anche gli stessi conduttori corrono nel contatto con l'animale. È bene sensibilizzare e informare consapevolmente gli esperti dell'equipe affinché le azioni svolte vengano comprese e contestualizzate piuttosto che messe in pratica parzialmente o in modo inadeguato incidendo sulle possibilità di rischio di trasmissione di zoonosi. La mancanza di sufficienti dati epidemiologici provenienti da studi mirati sulla trasmissione di agenti patogeni nei casi di IAA non permette di dimostrare attualmente la correlazione tra quest'ultime e le infezioni in contesti sanitari. Purtroppo alcuni degli studi revisionati si sono occupati solo di rilevare o meno la presenza di agenti patogeni nell'animale impiegato ma questo non ci fornisce dati sull'effettiva trasmissione dell'agente ai pazienti. In sostanza esporsi all'agente aumenta il rischio di esserne contagiati ma non fornisce nessun altro dato relativo all'effettivo contagio o ai fattori che sono stati in grado di favorire o inibire la trasmissione che sono invece i dati maggiormente rilevanti per le future indicazioni nell'ambito degli IAA. Sarebbe un bene pensare a degli studi in futuro che non si occupino di rilevazioni di dati relativi al singolo animale o al singolo partecipante ma che riferendosi a situazioni di interazione guardino a tutti i partecipanti in gioco e anche all'ambiente nel quale interagiscono. Nonostante ciò, i dati attuali presenti in letteratura confermano che i protocolli di prevenzione proposti, se minuziosamente compresi e rispettati possono ridurre al minimo i rischi di trasmissione garantendo agli IAA di essere apprezzati per i benefici che possono fornire piuttosto che temuti per i rischi ai quali possono esporre (Dalton et al., 2020).

Capitolo 4 - *Pet Therapy* nei Disturbi dello Spettro Autistico

I Disturbi dello Spettro Autistico (ASD) sono una classe di disturbi del neurosviluppo caratterizzata da comportamenti ripetitivi e stereotipati, interessi ristretti, difficoltà sociali e comunicative. I maschi hanno una prevalenza del disturbo quattro volte maggiore rispetto al genere femminile. Si parla di spettro proprio per intendere il continuum sul quale è possibile intercettare i vari casi e gravità del disturbo con conseguenze anche a livello terapeutico-riabilitativo. Esistono diversi approcci per trattare il disturbo che spaziano tra gli interventi farmacologici, quelli psicologici, quelli comportamentali e altri ancora che negli ultimi anni si stanno diffondendo come approcci integrativi, complementari. Tra questi ultimi si introducono gli interventi assistiti con animali. L'intervento precoce sembra essere una buona strategia per lavorare sulle aree colpite dal disturbo compensando quanto più possibile le aree carenti con delle strategie adattive che rendono il soggetto in grado di svolgere la propria vita quanto più autonomamente possibile. Alcuni dei soggetti con diagnosi di ASD oggi necessitano di un supporto anche da adulti ma la maggior parte, seppur con delle variabili difficoltà, raggiunge competenze comunicative e sociali sovrapponibili al resto della popolazione. La qualità della vita percepita è un dato inoltre molto soggettivo e di conseguenza molto variabile anche nei soggetti con ASD (Sandbank et al., 2020).

4.1. TAA con bambini e adolescenti con ASD

Una revisione sistematica pubblicata nel 2023 (Rehn et al., 2023) ha voluto indagare gli effetti positivi della terapia assistita con animali in adolescenti e bambini con ASD. Nonostante fossero già presenti in letteratura altre tre revisioni sistematiche nello stesso campo, è stata sentita dagli autori questa spinta ad effettuarne una quarta che, tenendo conto anche dei moderni studi effettuati negli ultimi anni, prendesse in considerazione più ambiti e molteplici animali

esclusi dalle revisioni passate. Queste ultime avevano mostrato l'efficacia delle TAA nel campo dell'ASD sui fattori emotivi, sociali e del linguaggio ma lasciando aperta la porta a studi più rigorosi a causa delle presunte carenze metodologiche che non permettevano di generalizzarne i risultati.

Gli studi ammessi in questa nuova revisione abbracciano l'arco temporale tra il 2016 e il 2021 e sono stati condotti in Spagna, Italia, Australia, Cina, Regno Unito, Israele e America. I partecipanti degli studi erano bambini e adolescenti con diagnosi di ASD aventi tra i 2 e i 16 anni di età; gli interventi terapeutici includevano diversi animali (delfino, cavallo, cane) e differenti tipologie di personale qualificato (istruttori di equitazione, psicologi, volontari addestrati).

I risultati di questo studio hanno fatto emergere delle differenze rispetto ai vari ambiti di funzionamento coinvolti: ambito sociale e fisico hanno mostrato risultati decisamente positivi mentre sul piano comportamentale, emotivo e cognitivo i risultati sono stati abbastanza variegati.

Sul piano fisico i benefici della TAA sono stati riscontrati anche nei casi di altre patologie come paralisi cerebrale, sclerosi multipla e lesioni del midollo spinale. Questo perché il contatto con gli animali incoraggia l'attività fisica ma anche perché, ad esempio, la terapia con i cavalli, sfruttando la ritmicità dei movimenti, migliora la postura, elicitando la coordinazione motoria, l'equilibrio e rinforza diverse fasce muscolari. Sul piano sociale invece si è notato il grande impatto che hanno gli animali nel fungere da tramite per l'attivazione di interazioni tra soggetti e questo è un tema molto caldo nel caso dei soggetti con disturbi dello spettro autistico. Questi soggetti hanno generalmente grosse difficoltà con l'attivazione degli scambi sociali quindi gli animali lavorano da interruttore, permettendo un inizio di contatto che poi si trasla anche sugli altri soggetti presenti nell'ambiente. È come se il cane attivasse la relazione e sbloccasse la situazione relazionale permettendo al terapeuta presente di sfruttare questa situazione per

interagire con il bambino. Inoltre i soggetti con ASD si sentono maggiormente attratti dagli animali piuttosto che da giocattoli o altri strumenti adoperabili in terapia. I bambini quando interagiscono con gli animali si sentono più tranquilli anche in termini fisiologici grazie ad un abbassamento dei livelli di pressione e riduzione dell'eccitazione. Questi risultati positivi nel dominio sociale sono tangibili nell'interazione non solo con cani e cavalli ma anche con altri animali con i quali si sono eseguiti degli studi in quanto rapportarsi con gli animali è molto più semplice e naturale per i bambini, specialmente del caso dei soggetti con ASD.

Un elemento ulteriore da considerare anche per future ricerche è quello dell'età perché gli interventi con bambini più piccoli hanno mostrato risultati positivi maggiormente significativi rispetto ai bambini più grandi. Probabilmente questo è connesso alla plasticità neurale e alla possibilità di acquisire delle strategie adattive positive da spendere nel corso degli anni. Ciò supporta l'importanza di diagnosi e intervento precoce in soggetti con ASD.

La revisione sistematica analizzata presenta però dei punti di debolezza che oltre ad essere legati al campo metodologico tengono conto del fatto che non è del tutto possibile generalizzare i dati ottenuti. Questo succede sia perché il campione degli studi è prettamente maschile (probabilmente per la maggiore incidenza della malattia sui maschi rispetto alle femmine) sia perché non viene definita la gravità del disturbo dei partecipanti coinvolti e quindi è difficile sapere se i benefici o meno sono legati anche alla gravità del disturbo.

Un altro aspetto degno di nota è relativo al fatto che gli studi esaminati provengono da diverse parti del mondo quindi fanno ipotizzare la possibilità di pensare alla terapia assistita con gli animali ad una tipologia di intervento che non subisce vincoli geografici o culturali.

Tirando le somme è possibile parlare della potenzialità ormai certa delle TAA nei casi di ASD ma della coesistente necessità di cautela nell'attuazione di quest'ultimi in assenza di specifici quadri terapeutici definiti e standardizzati. Attualmente esistono tipologie di interventi con diversi animali e di diversa durata ma l'obiettivo dovrebbe essere quello di capire quale animale

sia il più adatto alla terapia con bambini con diagnosi di autismo e quale sia la giusta durata di ciascun intervento e della terapia globale per ottenere risultati desiderabili. Per rispondere a queste necessità è utile attendere sviluppi sperimentali futuri che non tarderanno ad arrivare visto il potenziale di questi strumenti (Rehn et al., 2023).

Una panoramica dello stato attuale della letteratura in questo specifico campo è offerta da un articolo recente (Beavers et al., 2023) che ha mirato ad essere un punto di riferimento per chi opera nel settore pediatrico e vorrebbe approfondire il possibile utilizzo di questa terapia complementare con i bambini con autismo. Le tipologie di trattamento tenute in considerazione da questo lavoro si sono esclusivamente dedicate ai dati ottenuti dagli studi con cani e cavalli sia vista la maggiore diffusione di questi animali per le TAA sia per la maggiore accessibilità di quest'ultimi. Nel lavoro terapeutico con questi pazienti, il cane o il cavallo possono per esempio essere due validi alleati per spronare il bambino all'interazione, allo sviluppo del linguaggio oltre che stimolarne l'empatia. L'attività con i cavalli può includere attività che comprendono la possibilità di cavalcarli ma anche prendersi cura di loro e strigliarli così come le attività terapeutiche con il cane possono implicare carezze e gioco oppure spazzolarlo e prendersi cura di lui.

I nuclei benefici di queste tipologie di intervento si ripercuotono su svariati ambiti di funzionamento del paziente. Nello specifico, a livello socio-emotivo si può notare un miglioramento dell'espressività linguistica, della motivazione all'interazione e del funzionamento sociale che si ripercuote sull'esperienza di inclusività di questi pazienti.

Sul piano comportamentale si può notare un'influenza benefica sull'iperattività, aggressività e disattenzione tipiche del disturbo, migliorando dunque l'autocontrollo e il comportamento generale dei soggetti sia in ambiente domestico che scolastico. Tutti questi aspetti vanno ad incidere sulla percezione della qualità della loro vita: i pazienti riferiscono una migliore qualità della loro esistenza.

Anche se i livelli di stress analizzati tramite la rilevazione del cortisolo salivare mostrano ad oggi risultati poco coerenti, il livello di stress percepito dai pazienti è minore. Infine, seppur poco studiati, con bambini con ASD è bene citare anche dei miglioramenti fisici legati al funzionamento motorio dei pazienti.

I pediatri e i professionisti clinici che si trovano ad interrogarsi sulla possibile adozione della TAA nei casi di bambini con ASD possono tenere a mente quanto scritto senza però dimenticare che la ricerca è ancora alle origini e che le esperienze individuali possono essere molto diversificate. Questo significa che si può dare fiducia a questa tipologia di intervento restituendo ai genitori che lo richiedono un onesto quadro della situazione senza però proporla come una terapia risolutiva o magica perché certamente non lo è (Beavers et al., 2023).

4.2. TAA: effetti sui livelli di stress in soggetti con ASD

Uno studio esplorativo (Wijker et al., 2020) ha voluto indagare gli effetti della terapia assistita con animali sui livelli di stress in soggetti con ASD poiché quest'ultimi ne presentano spesso livelli elevati in associazione a depressione e ansia.

Alcune ricerche passate mostravano riduzione dei livelli di ansia e stress in soggetti che entravano in contatto con animali, motivo per cui alcuni ricercatori hanno effettuato questo studio esplorativo controllato randomizzato miratamente rivolto a soggetti con diagnosi di ASD.

I partecipanti reclutati (cinquantatré) avevano un quoziente intellettivo pari o maggiore a ottanta, età compresa tra diciotto e sessant'anni e diagnosi di ASD. I soggetti sono stati assegnati casualmente in parte al gruppo di controllo e in parte al gruppo sperimentale e sottoposti a test in grado di misurare livelli di stress, sintomi psicologici e fisici, autostima e deficit di socializzazione. Queste misurazioni si sono poi ripetute subito dopo l'intervento e anche dopo dieci settimane durante quello che viene definito *follow-up*. Il gruppo sperimentale

è stato sottoposto alla TAA consistente in dieci incontri individuali a settimana di un'ora ciascuno programmati da terapisti esperti con l'ausilio di cani adeguatamente addestrati.

I risultati ottenuti da questo studio hanno confermato il beneficio che può essere conquistato tramite la TAA sui livelli di stress anche in soggetti con diagnosi di autismo. In particolar modo, nel gruppo sperimentale si è visto che i livelli di stress e i sintomi depressivi si riducevano in modo significativo così come si notava un miglioramento nei deficit di reattività sociale percepito da coniugi, parenti e amici dei partecipanti. Questi miglioramenti permanevano anche nelle valutazioni avvenute dieci settimane dopo il trattamento facendo presupporre dei risultati duraturi nel tempo.

I miglioramenti ottenuti circa gli altri sintomi fisici e psicologici non sono statisticamente significativi a tal punto da essere evidenziati mentre sul fattore autostima non si è rilevato alcun beneficio.

Un elemento interessante emerso è il miglioramento dei livelli di agorafobia dei partecipanti che può essere spiegato sia come un effetto direttamente conseguente all'abbassamento dei livelli di stress che come una conseguenza degli esercizi al di fuori della struttura che venivano svolti negli ultimi incontri lavorando appunto sulla reazione agli stimoli ambientali e sulle paure sociali.

I limiti di questo studio riguardano il campione non molto ampio (ma essendo uno studio esplorativo era sufficiente), l'assenza di diversità etnica nel campione e l'esclusione di soggetti istituzionalizzati, con paura dei cani e disabilità intellettiva. Questi elementi non permettono di generalizzare i risultati alla popolazione globale ma ulteriori ricerche che tengano conto di tali limiti potrebbero essere utili per poter eventualmente generalizzare questi esiti (Wijker et al., 2020).

4.3. Un cambio di prospettiva: terapeuti e genitori di soggetti con ASD

Uno studio fenomenologico qualitativo (London et al., 2020) ha permesso di ottenere informazioni relative all'esperienza inglobante percezioni, vissuti e osservazioni di genitori di bambini con diagnosi di ASD sottoposti a incontri di terapia assistita con il cane, garantendo dunque una prospettiva differente rispetto a quella tendenzialmente analizzata in letteratura.

I partecipanti sono stati reclutati considerando alcuni criteri: diagnosi di ASD da più di dodici mesi, i genitori dovevano aver seguito un corso di preparazione, i bambini dovevano vivere con i propri genitori, essere a loro agio con il cane e partecipare a tutte le sessioni previste. Era inoltre importante che i genitori potessero essere presenti ad almeno tre degli incontri previsti per poter offrire il contributo del loro punto di vista circa la terapia. Chiaramente i partecipanti hanno scelto di partecipare liberamente allo studio e potevano annullare in qualsiasi momento il loro consenso all'adesione. I sintomi maggiormente descritti dai genitori circa la malattia del figlio riguardavano la compromissione della socializzazione e della regolazione del comportamento, comportamenti disadattivi e routinari oltre a iperattività e sintomi ansioso-depressivi. I genitori hanno dichiarato che i partecipanti erano stati sottoposti a diverse tipologie di terapia come la logopedia e la terapia occupazionale.

La TAA prevista comprendeva un incontro settimanale per cinque settimane. Dei trentacinque genitori dei partecipanti, diciassette sono stati presenti lungo tutto il percorso terapeutico. Il campione genitoriale era per lo più composto da donne mentre la maggior parte dei figli erano maschi con età compresa tra quattro e diciannove anni. Ogni incontro beneficiava della presenza di un addestratore, di cani scelti appositamente tenendo conto delle esigenze del bambino e dei suoi genitori e di un terapeuta professionale. Durante i diversi incontri i partecipanti potevano incontrare diversi cani o addestratori rispettando in ogni caso la coerenza del trattamento e cercando di adattare queste scelte ai bisogni dei partecipanti. Gli incontri prevedevano variegata attività che annoveravano il contatto fisico e l'interazione con il cane. Tra le varie attività c'era

il gioco con la fune, prendersi cura del cane, spazzolarlo o seguire con lui un percorso a ostacoli appositamente ideato per il cane.

I genitori, oltre ad aver avuto tutte le informazioni necessarie sullo scopo dello studio ma anche sulle varie attività svolte durante le sessioni di TAA, hanno partecipato attivamente tramite interviste semi-strutturate create appositamente per questa ricerca. Le interviste potevano essere somministrate in presenza o tramite colloquio telefonico, dando ai genitori la possibilità di scegliere la via preferita. Le domande aperte infatti erano state ideate per ottenere informazioni riguardanti la prospettiva genitoriale oltre alle emozioni e sensazioni vissute circa la terapia.

I dati ottenuti sono stati in seguito sottoposti a scrupolosa analisi tematica dalla quale è emerso un tema pregnante: l'impegno come precursore del progresso. Questo tema è stato poi scorporato nei suoi tre sottotemi essenziali: caratteristiche del cane, contesto terapeutico e risultati rivolti a specifici obiettivi. Le caratteristiche del cane sono state riportate dai genitori dei bambini come un elemento in grado di fornire beneficio. Nello specifico il cane viene elogiato per il suo non essere giudicante e per la sua capacità comunicativa non verbale. Nella relazione con il cane non c'è quell'alone di valutazione e di aspettativa tipiche delle relazioni interpersonali che sono in grado di influenzare i livelli di stress e pressione percepiti.

La capacità dei cani di essere abili comunicatori non verbali permette ai bambini di sperimentare forme comunicative alternative e come diretta conseguenza stimola i bambini a comunicare con gli altri anche attraverso il normale linguaggio, per esempio, spingendoli a porre domande riguardo i cani o a condividere l'esperienza con i genitori.

Alcuni partecipanti hanno però riportato problematiche esperite dai figli tipo nervosismo in relazione alle dimensioni del cane o alla presenza degli artigli oppure ancora fastidio per l'odore. Questi sono dei limiti che vanno affrontati e superati se si vuole sfruttare positivamente l'intervento assistito con il cane. In ogni caso dallo studio è emerso che già dopo alcune sedute

l'atteggiamento reticente verso l'animale tende a diminuire deponendo a favore di un contatto positivo.

Altra tematica analizzata è relativa al contributo del cane al contesto terapeutico. Tutti i genitori partecipanti hanno concordato sul fatto che il cane fosse un elemento di coinvolgimento terapeutico essenziale, per molti addirittura il fattore principale. Quasi tutti i genitori hanno riportato l'importanza del gioco con il cane e della gioia manifestata dai figli spesso assente in altre tipologie di terapia. Certamente il raggiungimento degli obiettivi è importante ma questi genitori hanno fatto leva sull'entusiasmo finalmente mostrato dai loro figli. Questa esperienza apre la porta al tema della concordanza terapeutica qui raggiungibile tramite la piacevole percezione del lavoro terapeutico. Tutto questo ha permesso una maggiore motivazione nei bambini e una crescente fiducia nei confronti dell'altro. Molti genitori hanno notato assenza di lamentele per i compiti da svolgere e quasi un'automatica spinta a iniziare le attività. Per ciò che infine riguarda il raggiungimento degli obiettivi si può osservare quanto commentato dai genitori enfatizzando il conseguimento di obiettivi a lungo termine. Uno dei genitori, per esempio, ha sottolineato con incredulità che la capacità del figlio di trovarsi con felicità in un ambiente nuovo, con persone estranee e impegnato in un'attività, era un avanzamento memorabile. In questi termini si può affermare che i progressi sono stati raggiunti con note di divertimento apprezzate dai partecipanti. Molti genitori hanno considerato i progressi comunicativi come degli obiettivi raggiunti in quanto questo fattore ha avuto positivo impatto sulle relazioni in generale permettendo lo sviluppo di competenze non solo linguistiche ma anche di ascolto e di contatto visivo. La terapia con il cane ha inoltre permesso di lavorare sulla regolazione sia comportamentale che emotiva. Già il solo fatto di vedere i figli in uno stato rilassato in presenza del cane è stato un fattore importante per i genitori che lo hanno descritto come opportunità di fare nuove esperienze in sicurezza. Questo si è ripercosso sulla spinta a provare nuove attività o a portare a termine quelle non tanto apprezzate in precedenza. Tale

progresso è davvero significativo visti gli interessi ristretti tipici dell'ASD. Infine i genitori hanno sottolineato il grande beneficio rivelatosi nella facilitazione all'accesso nella comunità circondati da un senso di sicurezza che solo il cane ha saputo offrire.

È bene però citare la buona predisposizione di questi soggetti che hanno volontariamente partecipato a questa terapia innovativa come fattori in grado di influire, come una forma di pregiudizio, sull'esperienza positiva riportata. Inoltre i cambiamenti positivi testimoniati dai genitori circa l'esperienza dei figli possono essere imprecisi perché comunque soggettivi.

Nonostante tali limiti, da tale studio emerge dunque la conferma delle ipotesi relative alla funzionalità terapeutica del cane in accordo con le esperienze di sicurezza, di motivazione positiva, di allegria e di impegno osservati e riferiti dai genitori dei bambini dello studio esaminato. Un aspetto degno di nota è il grande impatto mostrato circa la possibilità di accedere ad aree di comunità o a situazioni pubbliche ingestibili in assenza del cane e che mostrano con tangibilità il grande beneficio offerto sia ai pazienti che alle famiglie sulla quotidianità in presenza della malattia (London et al., 2020).

Attraverso uno studio qualitativo (Ang & MacDougall, 2022) è stato inoltre possibile indagare le componenti che emergono nei casi di terapia assistita con animali con soggetti con diagnosi di ASD facendo leva sul punto di vista dei terapeuti e dei genitori dei pazienti.

Il campione, sottoposto a interviste semi-strutturate, era composto da tre terapeuti specializzati in terapia assistita con gli animali e quattro genitori di soggetti con ASD sottoposti a TAA. Le due tipologie di interviste sono state sviluppate miratamente per essere rivolte in maniera diversificata ai genitori e ai terapisti ma gli aspetti che si proponevano di indagare erano gli stessi: pareri, sentimenti ed esperienze soggettive circa la TAA. La somministrazione delle interviste è avvenuta da remoto utilizzando piattaforme digitali a causa dell'impossibilità dell'incontro in presenza motivato dalla diffusione del coronavirus. I soggetti si sono sottoposti volontariamente allo studio con facoltà sia di negare in qualsiasi momento il consenso alla

partecipazione che di scegliere di non rispondere ad alcune delle domande che gli venivano poste. In accordo con i partecipanti le interviste sono state videoregistrate in modo tale da poterle trascrivere successivamente e sottoporle ad analisi tematica permettendo di far emergere temi e sotto-temi. Da questa tipologia di analisi sono emersi tre temi dominanti: come funziona la TAA, quali sono i suoi limiti e quali sono i benefici percepiti dai soggetti intervistati.

Per quanto riguarda la modalità di funzionamento della TAA sono emersi due sotto-temi riguardanti i modelli misti e la terapia centrata sul cliente. Fondamentalmente è emerso in cosa differisce la terapia assistita con animali rispetto ad altre tipologie di interventi e da parte dei terapeuti è affiorato un ruolo centrale assegnato alla terapia focalizzata sul cliente. Per i terapeuti era essenziale sottolineare l'importanza dell'unicità del paziente che direttamente influisce sull'irripetibilità del trattamento e del legame che si viene a istituire nella relazione con l'animale. Tutto questo implica un'adeguata valutazione a priori del soggetto e dell'eventuale animale adatto al trattamento proprio perché non tutti gli animali permettono di ottenere dei buoni risultati con tutti i pazienti. Sulla base di molti fattori si sceglie dunque con quale animale e in che modo intervenire. Se il paziente non è al centro dell'intervento allora, secondo i terapeuti, non è possibile aspettarsi dei risultati significativi.

L'altro sotto tema emerso riguarda i modelli misti e l'importanza anche in questo caso di una valutazione pre-intervento in grado di far esaminare, per esempio, la presenza di più soggetti durante un incontro. Nel dettaglio: esistono circostanze in cui il lavoro è triadico in quanto è presente un animale, un paziente e il terapeuta ma esistono anche circostanze dove sono presenti molte più figure come ad esempio un fisioterapista, un assistente, un coadiutore dell'animale. In qualsiasi caso va tenuto in considerazione quali e quante figure saranno presenti in quanto questo determinerà delle variazioni sulla sessione e sulla sua possibile efficacia. Il modello utilizzato è dunque una variabile imprescindibile da considerare anche in fase di progettazione.

Un secondo tema evidenziato dall'analisi delle interviste riguarda i benefici percepiti che sono stati riferiti positivamente da tutti i partecipanti fornendo quindi una visione positiva della TAA con soggetti con diagnosi di ASD. Nello specifico i sottotemi relativi ai benefici riconosciuti sono stati definiti sul campo fisico, emotivo e sensoriale.

Tra i benefici fisici riportati sia dai genitori che dai terapeuti intervistati si è evidenziato quanto il contatto con animali sia in grado di far provare amore e compagnia ma anche la sensazione di trovarsi in uno spazio sentito come sicuro. Questa sensazione connessa al fatto che l'animale viene percepito come in grado di fornire compagnia e affetto senza giudizi permette ai partecipanti di parlare in libertà, di affrontare temi problematici o anche semplicemente di esserci, in quel luogo e in quel momento.

I benefici sensoriali invece, seppur vissuti in maniera molto soggettiva, hanno dei tratti comuni a tutti gli IAA proprio perché toccare un animale e coccolarlo garantisce il rilascio di ossitocina che ha un effetto calmante sul soggetto. Ma la stimolazione sensoriale passa anche attraverso il gioco con un animale per esempio nascondendosi o tirando la fune. Tali attività agiscono in particolare sull'eccitazione del cane ma anche del paziente che si sente stimolato ma in modo abbastanza prevedibile. La prevedibilità è un elemento importante con soggetti con ASD perché quest'ultimi sentono il bisogno di un ambiente che presenta tratti di ripetibilità. La terapia con questi soggetti permette di lavorare sui sintomi psichiatrici tipici dell'autismo come l'aggressività e l'autolesionismo sfruttando l'esperienza multisensoriale che si ottiene interagendo con animali adeguatamente addestrati.

I benefici emotivi sono l'ultimo sottotema di questo dominio e sono stati riportati da tutti i partecipanti. Nello specifico i genitori dei pazienti hanno sottolineato il tema dell'accettazione: i pazienti con ASD si sentivano apprezzati e riconosciuti senza pregiudizi dagli animali riuscendo a far emergere delle qualità che tendenzialmente restavano silenti riuscendo anche a lavorare sui propri livelli di autostima. Ulteriori benefici sono stati riportati circa la solitudine

spesso sperimentata dai soggetti con ASD che viene mitigata e alleviata dal contatto con gli animali che non è un contatto asettico ma ricco di emozioni e connessione.

I terapeuti vengono descritti come in grado di andare oltre rispetto ai tipici professionisti che si occupano di autismo. I genitori riportano anche buoni risultati sulla capacità dei propri figli di gestire i comportamenti problematici, una sorta di lavoro sull'autocontrollo e sul riconoscimento emotivo spendibile poi nella quotidianità. Inoltre i terapeuti accentuano anche il lavoro fattibile sulle competenze riguardo la cura di sé che passano attraverso la cura dell'animale. I pazienti nutrendo l'animale, strigliando il cavallo, spazzolando o lavando il cane acquisiscono delle competenze che si possono riflettere sulla cura di sé e sull'indipendenza.

L'ultimo tema è quello delle limitazioni della TAA con soggetti ASD e il tutto ruota attorno alla paura che gli animali possano in alcuni casi sovra-stimolare i soggetti scatenando reazioni disfunzionali. Tenzialmente questo può avvenire in presenza di più animali o di alcune specie, per esempio con le galline che sbattendo le ali possono agitare o scatenare turbamenti nel paziente. Tali limitazioni possono però essere arginate tramite una valutazione a priori adeguata scegliendo di conseguenza il tipo di animale e il tipo di sessione più consona al paziente e alla sua storia clinica.

Anche questo studio conferma che la terapia assistita con animali può essere spendibile nel caso di soggetti con ASD sfruttando il rilascio di endorfine dovuto al contatto con l'animale e al contempo beneficiando della diminuzione di ormoni connessi allo stress come cortisolo ed epinefrina già osservati in altri contesti di ricerca. I miglioramenti sono tangibili anche sul piano emotivo, psicologico e sociale andando ad impattare sulla qualità della vita dei pazienti. È certo che non si parla di cura della patologia tramite la TAA ma si trattano sintomi dovuti o legati in questo caso all'ASD fornendo al paziente uno spazio di cura alternativo e un trattamento ad oggi percepito positivamente (Ang & MacDougall, 2022).

4.4. I benefici della terapia assistita con il cavallo nei casi di autismo

Dall'analisi degli studi effettuati con soggetti con disturbi dello spettro autistico emerge la preferenza della terapia con cani e cavalli rispetto ad altri animali coinvolti. Il perché di questa scelta preferenziale nel caso del cavallo è legato ai benefici che possono scaturire solo dalle attività multisensoriali con questo animale: attivazione dei sistemi vestibolari grazie alla ritmicità dell'equitazione influenzando dunque apprendimento e linguaggio ma anche un effetto positivo relativo all'equilibrio e alla postura legato all'ippoterapia. Ugualmente al cane, nel caso dei cavalli vi sono poi dei benefici legati al contatto fisico, alla connessione e al legame che si viene a costruire con l'interazione.

Nel caso specifico dei cavalli è però possibile distinguere le attività assistite con gli equini come l'equitazione terapeutica o rieducazione equestre dalle terapie assistite con i cavalli come l'ippoterapia e la psicoterapia assistita dagli equini. I benefici sono riscontrabili in entrambe le tipologie ma differiscono dagli scopi che si prefissano e dalle attività che includono. Per esempio nell'ippoterapia si sfrutta il movimento ritmico della cavalcata per avere dei miglioramenti funzionali sia fisici che cognitivi nei pazienti mentre nelle attività assistite con i cavalli è possibile includere attività che si svolgono nella stalla, osservazione dei cavalli, dar loro da mangiare.

Una revisione sistematica e meta-analisi recente (Xiao et al.,2023) ha tentato di definire i benefici relativi all'attuazione di attività con i cavalli (e non animali robot) con soggetti con diagnosi di ASD. Dall'analisi degli studi selezionati (venticinque totali) e scremati secondo i criteri di ammissibilità scelti dagli studiosi sono emersi dei dati meritevoli di attenzione in diversi domini importanti intaccati dall'autismo. Il funzionamento sociale è uno dei domini che ha riscontrato un benefico impatto della terapia assistita con gli equini, nello specifico il netto miglioramento è emerso nella cognizione e comunicazione sociale confrontando i dati con il gruppo di controllo. Contestualmente però non si sono registrati miglioramenti significativi a

livello statistico circa i manierismi sociali, la consapevolezza e la motivazione sociale. Solo in alcuni studi però alcuni sotto-domini appena citati hanno mostrato dati poco coerenti con la letteratura.

Un altro dominio compromesso in soggetti con diagnosi di ASD è il linguaggio. Dai dati emersi si è visto un miglioramento delle abilità linguistiche dei soggetti ma le prove sono attualmente limitate.

Nel caso della regolazione del comportamento si è registrato un globale miglioramento statisticamente significativo specialmente circa l'iperattività e irritabilità coerentemente con i dati ottenuti da studi precedenti a questo.

Nel dominio motorio e sensoriale il miglioramento è confermato solo da due studi esaminati quindi si hanno delle prove abbastanza povere per poter trarre delle conclusioni affidabili.

Stessa conclusione può essere tratta circa il positivo influsso di tali attività sul funzionamento familiare in quanto alcune ricerche mostrano un beneficio sui livelli di stress genitoriale ma sempre con dati attualmente limitati.

In conclusione i risultati ottenuti indicano un buon impatto in termini comportamentali e di socializzazione degli interventi assistiti con i cavalli in caso di autismo ma i dati di qualità sono ancora limitati e per tali motivi si attendono i futuri sviluppi della ricerca sia per arricchire i dati conquistati dagli studi attualmente disponibili ma anche per capire se questi benefici sono effettivamente duraturi nel tempo (Xiao et al.,2023).

Capitolo 5 - Invecchiamento e *Pet Therapy*

Un ambito di applicazione della terapia assistita con gli animali è quello dell'invecchiamento sia nei tipici cambiamenti che accompagnano l'anzianità (dai sessantacinque anni in poi) sia in situazioni nelle quali si presentano patologie come demenza e schizofrenia. Il processo di invecchiamento è dato da modificazioni in termini fisici, relazionali ma anche cognitivi che richiedono l'investimento o il potenziamento di una serie di risorse al fine di far fronte in modo funzionale ai cambiamenti citati. La TAA sembra avere delle potenzialità in questi termini. Diversi studi hanno voluto approfondire se e quanto quest'ultime potessero essere significative a tal punto da suscitare l'interesse degli operatori sanitari con il fine eventuale di poter introdurre questo tipo di interventi in residenze per anziani o in reparti di geriatria (Chang et al., 2021).

La letteratura offre diversi spunti sui possibili benefici del contatto anziano-animale: abbassamento della pressione sanguigna, riduzione dell'agitazione, miglioramento del tono dell'umore, aumento dell'attività fisica, spinta alla socializzazione, riduzione dei sintomi depressivi, spinta all'interazione sociale, riduzione dello stress e della solitudine.

Esistono però anche dei rischi che non possono essere trascurati. Nell'interazione con gli animali gli anziani sono maggiormente a rischio di cadute o di inciampare con l'animale potendosi anche fratturare gli arti viste le condizioni legate all'età, inoltre c'è il pericolo di non essere in grado in termini fisici e cognitivi di rispondere prontamente alle esigenze dell'animale. Questi rischi sono da aggiungere a quelli che ciascun essere umano, indipendentemente dall'invecchiamento, può incrociare nel rapporto con l'animale come ad esempio la possibile contrazione di zoonosi o il forte dolore che si può provare nel momento della morte del proprio amico animale (Cherniack & Cherniack, 2014).

5.1. TAA con soggetti anziani

Una revisione sistematica di pochi anni addietro (Chang et al., 2021) ha selezionato quarantasette studi dai quali estrarre dati sui possibili benefici della terapia assistita con animali con soggetti anziani e anche sulle possibili indicazioni future in questo campo sempre più apprezzato. Di questi studi che rispettavano i requisiti stabiliti dai ricercatori, ventisei erano caratterizzati da campioni di anziani senza patologie specifiche mentre i restanti ventuno presentavano campioni con patologie come la depressione e l'Alzheimer.

Gli animali presenti in questi studi erano principalmente il cane e il cavallo mentre in pochi altri si ritrovavano animali come gatto, porcellino d'india, coniglio, pappagallo e altri ancora.

Alcuni studi analizzati introducevano animali robotici per poterne analizzare efficacia e limiti.

Le tipologie di intervento cambiavano nei vari studi sia per durata che per contesto anche dipendentemente dagli animali impiegati (nel caso della presenza del cavallo infatti gli interventi potevano includere sessioni di equitazione).

La revisione sistematica in questione ha fatto emergere dei risultati interessanti in quattro aree differenti: comportamentale, fisiologica, cognitiva e psicosociale. Riguardo il dominio comportamentale si è notata una spinta all'interazione non solo nei confronti dell'animale coinvolto negli interventi ma anche un aumento per esempio del dialogo con gli altri anziani riguardo l'animale stesso. A livello fisiologico è stato possibile notare un miglioramento dell'equilibrio e del tono muscolare connessi ad un aumento dell'attività fisica in compagnia dell'animale ma anche dei benefici a livello cardiovascolare e di rilassamento percepito dai partecipanti. Nell'ambito cognitivo i benefici sono stati per lo più sulla memoria in quanto gli anziani si sforzavano di ricordare i nomi degli animali e le modalità di gioco mentre in campo psicosociale i soggetti hanno potuto ottenere vantaggi sull'autostima e sulla percezione di essere indipendenti grazie alla relazione instaurata con l'animale e al prendersi cura di lui. Inoltre dalla meta-analisi è emerso un evidente miglioramento dei sintomi depressivi nei soggetti dei

quattordici studi selezionati che misuravano la depressione. Una possibile spiegazione è legata alla rievocazione o alla genesi di nuovi ricordi positivi in grado di placare emozioni negative tipiche degli stati depressivi.

Gli effetti positivi emersi da questa ricerca permettono di pensare a degli interventi mirati con gli anziani ricordando però che questa revisione ha comunque dei limiti vista la varietà degli studi considerati e delle variabili coinvolte. È importante anche ricordare che in virtù del maggior impiego del cane è possibile pensare di generalizzare i risultati ottenuti per lo più alle TAA che presuppongono la presenza del cane piuttosto che di altri animali per i quali invece sarebbero necessari degli studi mirati. Oltre a ciò, gli effetti riscontrati con gli animali robotici si riducono nel tempo nonostante abbiano di positivo il rischio nullo di diffondere zoonosi. Si può dunque concludere che tale studio ha mostrato l'importanza di poter, in seguito ad ulteriori approfondimenti, pianificare TAA progettando interventi adeguati e con personale altamente specializzato in grado di ricordare l'importanza della tutela non solo dell'anziano ma dell'animale partecipante (Chang et al., 2021).

5.2. Gli IAA con soggetti anziani istituzionalizzati

Alla luce dei dati offerti dalla letteratura, Ambrosi e colleghi (Ambrosi et al., 2019) hanno effettuato uno studio volto a indagare gli effetti della TAA (nello specifico la terapia con il cane) sulla percezione della malattia, sugli stati affettivi e sull'umore degli anziani istituzionalizzati oltre a studiarne i possibili benefici sui sintomi ansiosi e depressivi. Il campione dello studio (età dai sessantacinque anni in su) presentava sintomi depressivi ed era suddiviso in due gruppi: un gruppo sperimentale e uno di controllo, entrambi randomizzati provenienti da una struttura per anziani del Nord Italia. I partecipanti dovevano essere in condizioni psicofisiche tali da poter interagire con il cane ed essere istituzionalizzati da almeno due mesi. L'equipe era composta da due conduttori di cani formati professionalmente, sei cani,

un veterinario e uno psicologo clinico che hanno collaborato con parte del personale sanitario della struttura, adeguatamente preparato sui principi basilari della TAA in accordo con le linee guida italiane, formato da un geriatra, un terapeuta di riabilitazione professionale, un supervisore e un infermiere professionale.

Il campione è stato sottoposto ad alcuni test volti a misurare gli stati affettivi dei soggetti, la depressione, l'umore e la percezione di malattia.

Le sessioni si sono svolte per trenta minuti alla settimana per un totale di dieci incontri ai quali partecipava solo il gruppo sperimentale mentre quello di controllo non è stato sottoposto a nessuna attività nuova. Entrambi i gruppi hanno però continuato a seguire la loro abituale vita in istituto e hanno proseguito con la consueta terapia farmacologica.

Dopo il terzo, il sesto e il nono incontro, ai partecipanti veniva somministrato un questionario che indagasse le emozioni del soggetto e il desiderio di incontrare nuovamente il cane. Da questi questionari è emerso un punteggio traducibile in soddisfazione generale dei partecipanti e spinta all'impegno e alla partecipazione a tali sessioni che si ripercuote positivamente sull'aderenza al trattamento.

La somministrazione dei test è avvenuta anche dopo le dieci settimane di trattamento con l'obiettivo di confrontare questi dati post-test con i risultati iniziali ottenuti prima del trattamento, ma è stato anche essenziale incrociare i dati scaturiti dal gruppo sperimentale con quelli del gruppo di controllo.

Un iniziale confronto dei risultati dei due gruppi prima del trattamento non ha evidenziato differenze confermando quanto effettivamente i due gruppi randomizzati fossero equiparabili. Gli esiti ottenuti hanno rivelato che la terapia assistita con i cani, così come ipotizzato, ha avuto un impatto positivo sull'umore dei partecipanti, sulla loro angoscia e ha migliorato il loro livello di interazione sociale. Questi aspetti enfatizzano i progressi ottenuti dal gruppo sperimentale rispetto a quello di controllo sui sintomi depressivi mentre i cambiamenti legati agli stati

affettivi, all'ansia e alla percezione del dolore non sono considerabili significativi nonostante la sensazione del dolore abbia subito un lieve decremento. L'aumento di interazioni verbali e non verbali, non solo verso il cane ma anche con il conduttore osservate durante le sessioni, hanno confermato il ruolo dell'animale come facilitatore sociale ormai divulgato ampiamente dalla letteratura. Un elemento emerso riguarda l'influenza positiva che queste sessioni hanno sul senso di sé dei partecipanti in relazione alla propria condizione di malattia e sull'aderenza al trattamento.

Questo studio presenta il limite di avere un campione proveniente interamente dalla stessa struttura e di aver escluso soggetti con grave deterioramento cognitivo. I risultati però sono rilevanti in vista del campione variegato in termini demografici e clinici permettendo di poter apprezzare i benefici della TAA anche con soggetti anziani e istituzionalizzati (Ambrosi et al., 2019).

Un altro studio sperimentale simile (Sollami et al., 2017) si è posto l'obiettivo di verificare gli effetti delle TAA sul benessere di soggetti anziani istituzionalizzati. Si tratta di uno studio longitudinale con misurazione delle variabili in gioco sia prima che dopo l'intervento. Lo studio nasceva dalla voglia di ottenere indicazioni più chiare sull'efficacia degli IAA nel campo dell'invecchiamento ma soprattutto dal crescente interesse nei riguardi dei bisogni emotivo-affettivi dei pazienti che si ritrovano per svariate questioni a vivere l'ultimo periodo della loro vita in residenze per anziani sperimentando solitudine, senso di incapacità e depressione. In ultima analisi vi era l'aspettativa di confermare se il legame affettivo e di cura, fondato sull'interazione, che si assapora con un animale sarebbe stato funzionale nel limitare questi vissuti di tristezza, isolamento e inutilità sperimentati dagli anziani istituzionalizzati.

I ventotto partecipanti sono stati reclutati in una casa di riposo nei pressi di Reggio Emilia, assegnati casualmente a due gruppi e presentanti le seguenti caratteristiche: età superiore ai

sessanta anni, lieve o nessun deterioramento cognitivo, voglia di interagire con un cane e permanenza da più di due mesi nella struttura di cura.

Per valutare il benessere dei partecipanti al gruppo sperimentale rispetto a quello di controllo è stato necessario valutarne alcune dimensioni: ansia, depressione, qualità della vita, apatia e solitudine. Il gruppo sperimentale, a differenza di quello di controllo, è stato sottoposto a degli interventi assistiti con animali che si ripetevano due volte alla settimana, per un totale di sedici incontri, e dalla durata di circa un'ora ciascuno. Il gruppo di controllo seguiva invece la consueta vita e attività in struttura senza alcun tipo di attività aggiuntiva. Gli interventi consistevano in attività di cura dell'animale (nutrirlo, spazzolarlo), interazione fisica e gioco, il tutto è stato preceduto da incontri di presentazione necessari ad introdurre le attività, il conduttore e il cane.

Per poter estrapolare le differenze tra i due gruppi è stato necessario un confronto dei dati al tempo zero (prima di qualsiasi intervento) e successivamente alle attività con il cane per poter effettivamente attribuire gli eventuali miglioramenti agli IAA.

I miglioramenti sono stati riscontrati per tutte le componenti del benessere analizzate nel gruppo sperimentale rispetto a quello di controllo così come ipotizzato in partenza. Nello specifico si è notata una superiore percezione della qualità della vita, un miglioramento del punteggio relativo alla solitudine e dei sintomi depressivi e riduzione dei livelli di apatia.

Anche in questo studio il cane si è mostrato come ottimo catalizzatore sociale in grado di promuovere le relazioni interpersonali. I partecipanti hanno gradatamente aumentato il loro livello di partecipazione alle attività riportando nel complesso un'esperienza positiva e anche divertente che ha stimolato la condivisione e il senso di appartenenza al gruppo.

Questo studio è certamente limitato visto il piccolo campione, la provenienza di quest'ultimo da un'unica struttura e la breve durata delle attività ma spinge a voler ampliare i dati positivi ottenuti.

Nel caso delle case di cura per anziani potrebbe essere lecito pensare a delle ricerche che includano anche il punto di vista dei parenti e degli operatori come infermieri che ogni giorno lavorano a stretto contatto con gli anziani. Gli operatori potrebbero anche possibilmente sfruttare la *Pet Therapy* per fornire un'assistenza di qualità agli anziani dopo aver logicamente acquisito le competenze necessarie e magari sfruttare anche in prima persona i benefici della presenza degli animali sul posto di lavoro (Sollami et al., 2017).

5.3. Interventi assistiti con gli animali e disturbi neurocognitivi

I disturbi neurocognitivi sono una classe di disturbi diagnosticati con l'avanzamento dell'età. Questo significa che visto il prolungamento dell'età media della popolazione è aumentata conseguentemente anche la diagnosi di questi disturbi nell'anziano. I disturbi neurocognitivi influiscono sul funzionamento globale dell'essere umano andando ad intaccare diversi domini (attenzione, memoria, orientamento, comprensione, linguaggio) sui quali è possibile intervenire solo per decelerare la negativa evoluzione della malattia. Non è attualmente dunque possibile parlare di cura definitiva ma solo di interventi, farmacologici e non, in grado di migliorare la quotidianità del paziente. (Sbrizzi & Sapuppo, 2021).

La demenza colpisce ogni anno un numero importante di soggetti in tutto il mondo rappresentando anche una considerevole spesa sanitaria. Nel settanta per cento delle demenze si tratta di morbo di Alzheimer seguito poi da demenza vascolare, demenza da morbo di Parkinson, demenza frontotemporale e demenza con corpi di Lewy. Purtroppo i sintomi che si presentano tendono a peggiorare nel tempo inducendo il soggetto ad una condizione di dipendenza da uno o più *caregiver*. Questo è un tema molto significativo perché offre la possibilità di riflettere sulla necessità di trovare delle terapie di sostegno da combinare a quelle farmacologiche per poter supportare anche tutte le figure coinvolte quando un soggetto si ammala di demenza. È frequente infatti che il paziente venga seguito da un *caregiver* informale

(un parente, un amico) che subisce in modo indiretto la patologia e direttamente le variazioni negative in termini di qualità della vita. Per questi motivi la ricerca si è mossa affinché fosse possibile trovare delle terapie in grado di accompagnare il paziente e chi si prende cura di lui lungo il percorso di malattia contribuendo ad un miglioramento della quotidianità delle figure coinvolte. Tra queste possibilità è inclusa la terapia assistita con gli animali (Klimova et al., 2019).

Una revisione sistematica (Klimova et al., 2019) ha estrapolato solo studi sperimentali, *case report*, studi randomizzati e controllati con campioni di soggetti affetti da demenza e sottoposti a TAA con cani. Scopo di questo studio era di estrarre informazioni relative non solo agli effetti comportamentali della TAA con questa tipologia di soggetti ma anche la possibile riduzione di sintomi impattanti la sfera cognitiva. Fondamentalmente la TAA deve essere attuata sulla base della gravità della demenza del paziente, aspetto che non può essere trascurato durante la pianificazione delle attività e durante la scelta dell'animale.

Dall'analisi degli studi selezionati sono emersi dei dati interessanti che confermano benefici precedentemente citati in altre situazioni cliniche. L'interazione con il cane ha permesso ai pazienti di migliorare il comportamento di socializzazione riducendo l'isolamento sociale tipicamente presente in soggetti anziani con diagnosi di demenza. L'effetto del contatto con il cane si è ripercosso anche a livello fisico grazie al rilascio di neurotrasmettitori in grado di elicitare la calma. È stata notata una significativa riduzione di agitazione e aggressività nei partecipanti oltre al beneficio relativo ai sintomi depressivi. In termini fisici la spinta al movimento, grazie al gioco e alle attività pianificate con il cane, ha permesso un'ottimizzazione della postura e dell'equilibrio dei partecipanti.

Sul piano cognitivo i benefici si sono concentrati sulla creazione o rievocazione di piacevoli ricordi connessi al contatto con l'animale, sulla necessità di orientarsi nell'ambiente dove si

sono svolti gli incontri, sul prestare attenzione alle regole e alle modalità di interazione con il cane.

Anche in questo caso è bene ricordare che essendo una revisione sistematica di studi che hanno sfruttato approcci metodologici diversi, campioni non molto ampi e durata degli interventi variabile è il caso di attendere la conduzione di ulteriori ricerche.

Una breve revisione sistematica successiva (Sbrizzi & Sapuppo, 2021), analizzando dodici articoli, ha mostrato che la terapia con gli animali può dare dei benefici in termini di sollievo, miglioramento dell'autostima, positivo influsso emotivo. Non è ragionevole aspettarsi nessun tipo di cambiamento di rotta della patologia ma dei miglioramenti rispetto alla qualità della vita che è di certo di grande importanza per il paziente e per i familiari. Non è possibile però non considerare che i dati riscontrati da questo studio sono variegati e non generalizzabili visti i diversi *bias* presenti nei vari studi analizzati come campione ristretto, assenza di valido gruppo di controllo e scarsa chiarezza circa i metodi applicati. Sembra dunque anche in questo caso necessario pensare alla possibilità di ottenere maggiore trasparenza solo in seguito a degli studi rigorosi a livello metodologico e in grado di oltrepassare i limiti precedentemente incontrati (Sbrizzi & Sapuppo, 2021).

Un'altra meta-analisi (Chen et al., 2022) ha invece riscontrato dati positivi (tratti da dodici studi) riguardo l'efficacia della terapia assistita con animali in soggetti con demenza ma solo in relazione ai sintomi comportamentali, psicologici e depressivi, non riportando invece benefici statisticamente significativi a livello cognitivo a causa della scarsità dei dati analizzabili. Inoltre non è stato riportato beneficio degno di nota nemmeno relativamente all'agitazione e alla qualità della vita.

I dati positivi sono sostenuti da diverse possibili spiegazioni relative all'efficacia della TAA. Una di queste riguarda l'impatto positivo del contatto con gli animali sul rilascio di ossitocina nell'uomo garantendo diminuzione di cortisolo e pressione sanguigna in grado di ridurre la

risposta allo stress. La riduzione dei livelli depressivi può essere connessa alle attività svolte con gli animali che permettono sia rilassamento, motivazione e aumento dell'autostima che un miglioramento di connettività dell'amigdala. Sostanzialmente queste interazioni fisiche e sociali permettono il rilascio di alcuni ormoni elicitori sensazioni di benessere oltre che influire positivamente sui bisogni emotivi e sociali dei soggetti con demenza.

Questo è un altro studio che prova l'efficacia delle terapie con animali in soggetti con diagnosi di demenza ma evidenzia la parzialità dei benefici vista la presente incongruenza in alcuni domini mostrata dalle differenti ricerche.

Proporre questa tipologia di terapia complementare può essere di grande aiuto per alcuni soggetti ma è fondamentale essere chiari con pazienti e familiari sullo stato attuale della ricerca e sul fatto che non ha nulla a che fare con la risoluzione definitiva dei sintomi (Chen et al., 2022).

Capitolo 6 - Gli IAA in ambito sanitario

Vivere un'esperienza di malattia tale da richiedere l'ospedalizzazione può portare ad esperire sintomi fisici e psicologici intensificati durante la permanenza in ospedale legati all'allontanamento dalle proprie abitudini, contesti e figure di riferimento quotidiane. Diventa importante perciò trovare delle terapie complementari a quelle farmacologiche che possano intervenire sul trattamento dei sintomi in assenza o con presenza ridotta di effetti collaterali. Gli IAA come la musicoterapia e l'arte-terapia sono tra questi (Feng et al., 2021).

Nel corso degli anni l'interesse per gli interventi assistiti con gli animali si è diffuso vivamente nei contesti sanitari riconoscendone l'efficacia e la sicurezza nonostante l'assenza di protocolli adeguatamente standardizzati. Nello specifico i contesti clinici che ad oggi si interessano dell'applicazione dell'IAA includono la pediatria, l'oncologia, la medicina d'urgenza ma anche la psichiatria e l'ospedalizzazione in generale. I benefici tangibili di tali interventi riguardano l'area psicosociale con incidenza sul tono dell'umore, sui sintomi depressivi e ansiosi e l'area fisiologica con miglioramenti emodinamici e della percezione del dolore inducendo un ridotto uso di farmaci analgesici. Crescente è l'interesse nel contesto ospedaliero vista la capacità di questa terapia di accompagnare quella farmacologica nel miglioramento delle condizioni di vita del paziente riuscendo ad impattare sui livelli di benessere percepito e sulla qualità dell'esperienza di cura attraverso la distrazione e l'interazione con animali che si dimostra più efficace rispetto ad altre attività ricreative come la lettura o l'interazione con i volontari (Silva & Osório, 2018).

6.1. Terapia assistita con animali con pazienti oncologici

L'AAI ingloba qualsiasi intervento assistito con la presenza di animali ed è in grado di focalizzarsi sulle emozioni dei partecipanti andando ad incidere conseguentemente sul benessere di questi ultimi. Nel caso specifico della TAA si tratta di mirati interventi terapeutico-

riabilitativi finalizzati al miglioramento sintomatologico oltre che al benessere globale del paziente. Nonostante le terapie assistite con gli animali si siano rivolte particolarmente a campioni di bambini malati di cancro, poca è la coerenza dei dati ottenuti che riportano a livello qualitativo l'efficacia di tali interventi in campo pediatrico-oncologico ma senza alcuna conferma quantitativa dei dati.

Attraverso una revisione sistematica e meta-analisi di otto studi (Feng et al., 2021) si è voluto indagare l'effetto della TAA sulle seguenti variabili: ansia, dolore, pressione sanguigna, frequenza cardiaca, depressione e livelli di stress in bambini e adolescenti ospedalizzati. Gli studi analizzati erano per metà studi randomizzati e controllati mentre la restante metà erano studi quasi sperimentali. Il campione dei vari studi era composto da soggetti con età compresa tra i tre e i diciotto anni, ricoverati in una struttura ospedaliera e sottoposti ad interventi assistiti con animali che presupponevano la misurazione delle variabili sopra citate.

Dai risultati non è emerso un beneficio statisticamente significativo in relazione ai livelli di ansia, stress e depressione dei partecipanti (nonostante alcuni altri studi avessero mostrato benefici relativi a questi domini) ma ha avuto effetti rilevanti sulle altre variabili indagate. Questa incoerenza circa l'ansia può essere connessa all'età dei partecipanti, infatti i ragazzi più grandi possono essere maggiormente consapevoli della malattia che affrontano e tentano di condividere con la famiglia le loro preoccupazioni rispetto ai partecipanti più piccoli che vivono la malattia tramite la mediazione emotiva dei *caregiver*.

Anche questo studio, come altri precedentemente presentati, presenta dei limiti. Uno di questi è connesso all'impossibilità di dire con certezza che i benefici ottenuti siano legati alla terapia con gli animali in quanto i campioni erano contestualmente sottoposti ad altre tipologie di terapie. Inoltre i parametri biomedici erano analizzati secondo una prospettiva medica senza indagare invece le opinioni e i punti di vista dei partecipanti e dei loro genitori. Nonostante ciò i dati sono a favore dell'applicazione della TAA come terapia complementare non

farmacologica grazie ai suoi positivi esiti sul benessere dei bambini ospedalizzati. Sostanzialmente gli interventi assistiti con gli animali possono essere descritti come un'esperienza positiva, in grado di fornire gioia e senso di benessere ai bambini e agli adolescenti ospedalizzati oltre ad avere un impatto significativo e positivo sui livelli di pressione sanguigna e sul dolore percepito. Il tema del dolore è centrale nelle esperienze di cura contro il cancro quindi i risultati di questa revisione sistematica fanno ben sperare sulla possibilità di introdurre queste attività terapeutiche per poter migliorare l'esperienza ospedaliera di pazienti oncologici molto giovani spesso vissuta con noia, dolore e preoccupazione (Feng et al., 2021).

Uno studio quasi sperimentale condotto in Brasile (Silva & Osório, 2018) ha voluto indagare alcune variabili psicosociali e fisiologiche in un campione di ventiquattro pazienti oncologici di età compresa tra i sei e i dodici anni. I partecipanti, aventi determinati requisiti, sono stati selezionati tra i pazienti di un ospedale oncologico pediatrico presso il quale erano in cura da quasi due anni. Tra i requisiti vi era l'età, la diagnosi di tumore solido o leucemia linfoblastica acuta in fase di mantenimento, l'essere sottoposti a cure oncologiche ambulatoriali e in stato clinico tale da poter partecipare allo studio. Vi erano inoltre ferrei criteri di esclusione in grado di tutelare lo stato di salute dei possibili candidati. Per esempio, nel caso di ferite chirurgiche, infezioni in corso, febbre o altre condizioni invalidanti o rischiose dei pazienti era negata la partecipazione allo studio.

Gli strumenti utilizzati sono stati molteplici e hanno permesso di ottenere dati circa lo stress dei partecipanti, la qualità della vita, gli stati d'animo, i sintomi depressivi, la percezione del dolore, la pressione del sangue e la frequenza cardiaca. Infine è stata strutturata un'intervista composta da cinque domande per indagare l'esperienza soggettiva di TAA.

Anche nel caso dei *caregiver* sono stati usati strumenti in grado di fornire dati riguardanti l'ansia e l'umore percepiti oltre a fornire informazioni demografiche e cliniche necessarie per l'eventuale generalizzazione dei risultati.

Per poter introdurre gli animali in ambito ospedaliero vi erano delle regole importanti da rispettare affinché gli interventi non arrecassero danno a nessun partecipante o paziente della struttura. Tra queste regole vi era il lavaggio delle mani di ogni partecipante prima del contatto con gli animali; inoltre questi ultimi avevano il divieto di accedere ad alcune aree della struttura e l'autorizzazione ad entrare solo nelle stanze di terapia dopo essere stati sottoposti ad un'accurata igiene comprendente il bagno, il taglio delle unghie e la disinfezione delle zampe con alcol.

Gli animali miratamente scelti e coinvolti in questo studio erano un Labrador Retriever e un Golden Retriever condotti da un fisioterapista, loro proprietario, con adeguata formazione in IAA e con esperienze similari pregresse. Gli interventi svolti non erano individuali ma c'era la possibilità di partecipazione in gruppi fino a sette componenti in sessioni di trenta minuti una volta a settimana. Era necessario però che ogni partecipante presenziasse ad almeno tre incontri in quattro settimane per poter considerare valida la partecipazione e analizzarne i possibili benefici. Durante gli incontri si potevano svolgere tre tipologie di attività: ricreative o di socializzazione, di stimolazione sensoriale e degli arti superiori o di formazione circa la cura del cane. Tra le prime vi sono attività come percorso ad ostacoli, ascolto di storie sul cane, gioco e disegno mentre la stimolazione avveniva tramite attività come spazzolarlo o accarezzarlo ed infine vi erano le attività di addestramento che insegnavano a prendersi cura del cane nutrendolo o passeggiando con lui.

La rilevazione dei dati è avvenuta sia prima degli interventi che alla fine del percorso assistito con gli animali al fine di poterne effettuare un confronto. I risultati non hanno mostrato miglioramenti circa i parametri fisiologici ma è stato possibile riscontrare un progresso relativo

ai livelli di stress, irritabilità e percezione del dolore. Anche nel caso dei *caregiver* è stato possibile osservare un miglioramento circa l'ansia, lo stress e la preoccupazione. Un dato degno di nota oltre all'efficacia del programma proposto, riguarda l'assenza di complicazioni nei partecipanti, animali compresi, dovute alla TAA. Questo conferma la sicurezza di questi interventi anche in contesti ambulatoriali e ospedalieri quando eseguiti nel rispetto di chiare e definite regole nonostante vi siano comunque delle limitazioni dello studio relative all'assenza di un gruppo di controllo e la presenza di un campione piccolo e caratterizzato da una limitata tipologia di tumori (Silva & Osório, 2018).

Anche un altro studio (Chubak et al., 2017) ha tentato di indagare i possibili benefici delle Attività Assistite con gli Animali (AAA) specificatamente nel contesto dell'oncologia pediatrica. Lo studio pilota è stato effettuato in un ospedale pediatrico di Seattle che già presentava un programma di attività assistite con i cani, effettuate da coppie di conduttori e cani, escluse però dai reparti di ematologia ed oncologia. Per la prima volta tramite questo studio è stata aperta la porta del reparto ospedaliero fino a questo momento escluso.

Il campione di diciannove partecipanti tra i sette e i diciannove anni di età è stato selezionato ed arruolato per lo studio (solo in seguito al loro consenso) tramite valutazione delle cartelle cliniche elettroniche considerando alcuni criteri di inclusione e di esclusione. La diagnosi del campione era di leucemia, sarcoma o tumore al cervello.

Il campione aveva la possibilità di ricevere visite all'interno della stanza ospedaliera di massimo venti minuti da parte del cane da terapia e del rispettivo conduttore accompagnati da un assistente di ricerca. Le visite potevano ripetersi anche più volte al giorno ed era necessario che il paziente dopo aver accarezzato il cane si igienizzasse le mani. Generalmente il conduttore si sedeva accanto al letto del paziente conversando con lui e con la famiglia lasciando il cane libero di essere accarezzato dal paziente o di mostrargli qualche sua abilità.

I dati raccolti da tale studio sono stati estratti dall'osservazione del paziente durante le visite, delle risposte ai questionari che il paziente forniva in autonomia o con l'aiuto dei genitori prima e dopo le visite e dalle cartelle cliniche dove venivano riportati dati dai vari medici e professionisti che si occupavano di dei pazienti partecipanti. Da questi questionari *self-report* è stato possibile trarre informazioni circa l'ansia, la preoccupazione, lo stress, la rabbia e il dolore percepito. L'assistente di ricerca invece registrava durante l'osservazione elementi di interazione e reazioni emotive dei pazienti e dei genitori utilizzando un modello semi-strutturato. Inoltre sono state analizzate le cartelle cliniche anche per poter eventualmente monitorare possibili reazioni allergiche o infezioni scaturite dal contatto con il cane; questo aspetto è stato ulteriormente approfondito dal personale di prevenzione delle infezioni che si è occupato di monitorare i partecipanti successivamente agli incontri per poter valutare la sicurezza di tali visite e dei protocolli preventivi messi in atto. Otto pazienti hanno manifestato infezioni entro le due settimane seguenti le visite con i cane ma in nessun caso si è trattato di infezioni direttamente e certamente riconducibili all'interazione con il cane. Nessun paziente ha riportato invece casi di morsi, graffi o allergia.

Per analizzare globalmente l'opinione circa le AAA da parte di tutto il personale sanitario afferente al reparto di ematologia ed oncologia, presente e non presente durante le attività, si è scelto di inviare loro, tramite e-mail, un sondaggio anonimo contenente un link per fornire il proprio contributo allo studio. Da questa iniziativa è emersa la visione positiva che il personale aveva di questi interventi e della loro concordanza all'attuazione in ambito pediatrico e oncologico nonostante in alcuni casi sia stato citato il possibile timore di infezioni vista la situazione immunitaria dei partecipanti. È anche vero però che non sono stati reclutati pazienti con forte compromissione immunitaria proprio per evitare di sottoporre i pazienti a rischi elevati che superassero i possibili benefici delle attività con gli animali. Il benessere dei

partecipanti deve sempre essere la priorità in qualsiasi tipologia di studio etico pensato, progettato e attuato.

Le visite nella maggior parte dei casi si concludevano perché raggiunto il limite massimo dei venti minuti e quasi mai per richiesta di chiusura anticipata da parte dei pazienti o dei familiari. È stata registrata sia nel campione che nei genitori felicità per le visite, sensazione di rilassamento e attivazione spontanea delle interazioni con cane e conduttore.

Dai questionari autosomministrati emergevano stress, ansia, stanchezza, preoccupazione, dolore, nausea, noia e irritabilità dei pazienti legata all'ospedalizzazione e alla malattia in corso.

Dai dati riportati dopo le visite si evinceva un miglioramento significativo circa la preoccupazione, il disagio emotivo, la stanchezza, la paura, la tristezza e il dolore. I bambini più piccoli che mostravano in partenza dati peggiori erano gli stessi che dopo gli incontri sperimentavano benefici maggiori. Nessun soggetto ha descritto la visita come spiacevole, anzi nelle risposte aperte si presentava la felicità provata per l'incontro e la voglia che durasse più a lungo di quanto invece previsto.

Alcuni genitori hanno confermato che l'incontro con il cane era uno dei pochi momenti della giornata durante i quali il figlio mostrava felicità. Non a caso il *feedback* dei genitori e degli operatori era per lo più positivo. Purtroppo l'assenza di un gruppo di controllo è un limite importante di questo studio ma i risultati ottenuti sono in linea con quelli offerti dalla letteratura e permettono di saggiare il positivo beneficio che un'interazione qualitativa e controllata con un cane adeguatamente addestrato possa offrire a chi si trova a vivere situazioni difficili e sfidanti anche in giovane età (Chubak et al., 2017).

6.2. Introduzione degli IAA negli studi di odontoiatria pediatrica

Il campo dell'odontoiatria pediatrica ha sentito nel tempo il bisogno di sviluppare tecniche comportamentali e strumenti farmacologici in grado di essere d'aiuto ai pazienti come i bambini

che vivono con paura l'esperienza odontoiatrica. La *Pet Therapy* si è potuta introdurre, solo in tempi molto recenti, anche in questo campo necessitando chiaramente di specifiche valutazioni che permettessero di chiarirne sia l'apprezzabilità da parte dei medici dentisti che la sua effettiva utilità.

Uno studio recente svolto in Messico (Guram et al., 2023) si è posto l'obiettivo di poter valutare sia timori e coinvolgimento di dentisti circa l'implementazione degli IAA negli studi odontoiatrici sia gli eventuali accorgimenti e risorse necessarie per la loro attuazione.

Ogni membro dell'American Academy of Pediatric Dentistry, un'organizzazione senza scopo di lucro che si occupa della salute dentale dei bambini, ha ricevuto attraverso l'indirizzo di posta elettronica l'invito alla partecipazione ad un sondaggio anonimo e volontario composto da dodici domande sia a risposta chiusa che aperta.

Le risposte ricevute sono state trecentosessantatré. Nella maggior parte dei casi si trattava di professionisti che lavoravano in studi dentistici dove il servizio di *Pet Therapy* non era previsto e solo l'otto per cento credeva che tale tipologia di intervento non avrebbe fornito alcun beneficio al paziente. Dalle risposte aperte è emerso che i timori più grandi dei medici erano connessi alle allergie e alla paura dei cani. Chi lavorava presso uno studio che forniva il servizio di IAA era propenso ad indicare la fascia d'età compresa tra zero e quattro anni seguita da quella compresa tra zero e sette come le più appropriate per iniziare con la terapia assistita dagli animali. Nei casi invece dei medici che non praticavano questo tipo di servizio avveniva l'opposto: era prima indicata la fascia d'età compresa tra quattro e sette anni seguita dall'altra. Vi era quasi unanime accordo sul miglioramento delle condizioni di *comfort* ottenibili tramite gli IAA ma solo chi attuava nella pratica quotidiana questi interventi sperimentava anche minori insicurezze e preoccupazioni legate al suo impiego. Le preoccupazioni emerse dall'intervista riguardavano l'igiene, la sicurezza, la responsabilità e la necessità di formazione. Queste possono essere stemperate solo se affrontate e gestite tramite la scrupolosa selezione di

professionisti di IAA accompagnati da animali accuratamente certificati e attraverso l'implementazione di adeguati protocolli di sicurezza in grado di tutelare medico, paziente e animale (Guram et al., 2023).

Un altro lavoro (Cruz-Fierro et al., 2019) si è occupato di reperire dati circa l'effetto riscontrabile con gli IAA nel caso di soggetti che mostravano segni di ansia durante le visite odontoiatriche con finalità preventive. Questo studio è nato sia dal crescente interesse verso la *Pet Therapy* nel corso degli ultimi decenni ma soprattutto dalla voglia di capire come gli IAA, che in altri settori sono ormai diventati interventi incoraggianti, potessero influire su un tema come quello dell'ansia dentale. Questa condizione è frequentemente esperita da soggetti di diverse fasce d'età che sperimentandola si trovano costretti a evitare qualsiasi approccio odontoiatrico, perfino quelli a carattere preventivo.

I dodici partecipanti sono stati reclutati tramite un invito all'adesione ad un progetto di ricerca sull'ansia dentale pubblicato nella pagina di un social network che offriva un trattamento preventivo dentale gratuito in presenza di un cane. Gli interessati sono stati contattati tramite posta elettronica per ottenere maggiori informazioni e inviare gli eventuali documenti burocratici da firmare per il consenso alla partecipazione. Il campione selezionato aveva compiuto la maggiore età, provava simpatia per i cani ed esperiva ansia per i trattamenti dentistici. Il contributo dei partecipanti avveniva attraverso la risposta a cinque domande: due relative alle esperienze passate con l'odontoiatra e tre in relazione all'attuale esperienza di trattamento in compagnia del cane. Inoltre i soggetti venivano sottoposti alla misurazione della pressione sanguigna prima, durante e anche dopo il trattamento.

I cani, selezionati da un addestratore cinofilo, erano quattro: due avevano già partecipato ad attività di IAA, gli altri due invece affrontavano questa esperienza per la prima volta. I cani in questione erano adulti, vaccinati, in stato di buona salute valutata accuratamente da un veterinario ed erano in grado di poter sostenere le condizioni dello studio che comprendevano

spazi ristretti e autocontrollo di fronte a rumori nuovi e persone estranee. Prima di essere sottoposti al trattamento odontoiatrico il paziente incontrava il cane e il suo conduttore in modo tale da ricevere le informazioni necessarie per potersi adeguatamente relazionare all'animale. Effettivamente il paziente aveva la libertà di accarezzare il cane ogni volta che ne sentiva il bisogno o si sentiva ansioso o preoccupato. Il cane durante il trattamento era infatti posizionato sopra un telo pulito a sua volta collocato sulle gambe del paziente che prima e dopo l'intervento aveva il compito di igienizzarsi le mani. È stato necessario seguire delle accurate procedure preventive e di disinfezione per eludere rischi di contagio portando anche alla necessità di barriere fisiche che evitassero il contatto del cane con i mobili della struttura. Durante l'intervento il dentista si è occupato di svolgere il suo lavoro senza interferenze mentre la misurazione della pressione e l'osservazione del comportamento del paziente è stato compito di uno psicologo parte dell'equipe dello studio.

I risultati ottenuti hanno mostrato una riduzione della pressione sanguigna durante l'intervento e dunque in presenza del cane seppur le variazioni non sono state tali da essere considerate statisticamente significative. Invece è stato registrato un aumento della pressione durante la misurazione finale post trattamento probabilmente legata all'attivazione fisiologica del soggetto nel momento in cui si alza dalla sedia per lasciare lo studio dentistico.

Per quanto riguarda l'esperienza vissuta in relazione all'ansia, l'analisi delle risposte al questionario hanno mostrato una significativa variazione in termini di ansia dentale e vissuto di disagio. Come ipotizzato, la presenza e il contatto con un animale come il cane può avere dei rilevanti effetti sui livelli di ansia dell'essere umano. Questo aspetto, confermato nel campo dentistico, aveva già mostrato la sua possibile applicabilità e validità in altri contesti e con altri campioni come descritto nei capitoli precedenti. Sebbene lo studio analizzato presenti un campione piccolo caratterizzato da predisposizione e simpatia nei confronti dei cani, i dati volgono a favore degli IAA anche in un campo ancora poco confidenziale con questa tipologia

di intervento come lo è quello dentistico. Una barriera abbastanza rigida è quella dei professionisti sanitari che si trovano in disaccordo con l'implementazione degli interventi con animali in strutture sanitarie per questioni di igiene e sicurezza. Pertanto la ricerca ancora giovane in questo settore potrebbe dirigersi in questa direzione per offrire chiarezza sui rischi o rassicurazioni sulla possibile attuazione degli IAA in modo ragionevole, responsabile e sicuro offrendo beneficio a tutte le persone che si trovano a scegliere tra i sintomi dell'ansia dentale o la propria salute orale (Cruz-Fierro et al., 2019).

6.3. Gli IAA e i Disturbi del Comportamento Alimentare

I Disturbi del Comportamento Alimentare (DCA) sono una classe di disturbi caratterizzati da alterati comportamenti alimentari affiancati da importanti sintomi psicologici in grado di influire negativamente sulla qualità della vita del paziente. Fino a un decennio fa, l'anoressia nervosa afferente a questo gruppo di disturbi era al primo posto tra i disturbi psicologici per tasso di mortalità permettendo di capire quanto spesso sia difficile garantire un trattamento tempestivo in grado di portare alla remissione sintomatologica.

In accordo con la situazione descritta appare pertanto necessario poter cercare di afferrare quanto possano essere validamente sfruttabili delle terapie complementari come quelle che prevedono l'interazione con gli animali.

Una revisione sistematica della letteratura (Fenniget al., 2022), analizzando dodici articoli, si è dunque posta l'obiettivo di esaminare dati favorevoli o contrari circa la possibile applicazione degli IAA con soggetti affetti da disturbi del comportamento alimentare puntando inoltre a evidenziare gli eventuali punti di vista dei pazienti e dei terapeuti in gioco.

Il campione globale era composto da soggetti di età tra gli undici e i sessantaquattro anni appartenenti a studi metodologicamente variegati. Nonostante tutti questi rivelassero benefici

ottenuti dalla TAA non è possibile affermarne l'efficacia a causa dell'assenza di studi rigorosi rispetto la rilevazione dei sintomi.

Gli studi qualitativi si sono concentrati sui benefici riportati sia dal paziente che dal terapeuta mostrando dati che fanno ben sperare riguardo una possibile sistematica applicazione della TAA in tali situazioni cliniche ma solo dopo ulteriori approfondimenti che si mostrano necessari. I pazienti riferiscono di sentirsi più sicuri, positivi e meno centrati sul proprio corpo riportando pertanto benefici sulla flessibilità cognitiva e sulla fiducia. I terapeuti hanno enfatizzato l'emergenza di un attaccamento sano e miglioramenti psicologici. Gli aspetti negativi riportati si riferiscono alla limitata possibilità di prendere iniziativa durante gli interventi e il riferimento ad attività ritenute infantili. In linea generale è emerso un miglioramento della sintomatologia connessa ai DCA nei pazienti ma gli studi restano comunque limitati anche per il fatto di aver dovuto escludere soggetti allergici o con timore di interagire con gli animali. Inoltre non tutti gli studi esaminati hanno attuato le stesse procedure e non tutti hanno collaborato le stesse categorie di animali quindi è difficoltoso pensare ad una conclusione generalizzabile. È possibile invece affermare che a livello quantitativo è necessario attendere ulteriori studi ma sul piano qualitativo, grazie alle esperienze riportate da terapeuti e pazienti, si può già parlare di benefici psicologici percepiti ottenuti anche nei casi di soggetti con disturbi del comportamento alimentare sottoposti alla terapia assistita con gli animali (Fenniget al., 2022).

Nel panorama di ricerca italiana gli IAA sono un tema vivo da svariati decenni ma negli ultimi anni la ricerca si sta direzionando anche sulle aree di applicazione inizialmente meno considerate.

I vari progetti sviluppati dal gruppo di ricerca IAA del Centro di Riferimento per le scienze Comportamentali e dell'Istituto Superiore di Sanità hanno dato modo di dimostrare il grande potenziale degli IAA in molti campi di applicazione come quello della riabilitazione

psichiatrica. Il contesto italiano ha quindi avuto la possibilità di applicare gli IAA per poter sfruttare positivamente le caratteristiche comunicativo-relazionali di animali come il cane ed il cavallo. Tra i vari progetti in linea con quanto premesso ne è presente uno (Collacchi et al., 2021) rivolto al dominio dei DCA e nello specifico rivoltosi ai casi di anoressia nervosa attraverso la disciplina del volteggio equestre.

I DCA sono dei disturbi variegati che presentano l'intervento di fattori psicologici, ambientali, genetici e relazionali sia proprio a livello di insorgenza del disturbo che in relazione al suo mantenimento. L'anoressia nervosa è quindi un disturbo mentale invalidante con esordio tipicamente adolescenziale che colpisce principalmente il genere femminile e si manifesta attraverso una costellazione sintomatica strettamente legata al controllo del peso attraverso disfunzionale introduzione di cibo, perfezionismo, rigidità cognitiva ed emotiva oltre alla distorsione dell'immagine corporea. Soprattutto su quest'ultimo aspetto sembra forte l'impatto che il volteggio equestre può avere lavorando sia sul versante fisico che psichico, passando attraverso un interessante lavoro cognitivo. Questa disciplina è una particolare forma di ginnastica artistica che presuppone dei movimenti ritmati sul cavallo dovendo quindi riuscire ad avere un'ottima coordinazione con l'animale.

Nel progetto in questione il campione era composto da sette ragazze con diagnosi di anoressia nervosa divise in due gruppi: tre ragazze rappresentavano il gruppo sperimentale mentre le altre quello di controllo. Gli incontri non si concentravano esclusivamente sulle attività di volteggio ma includevano anche la cura e la pulizia del cavallo oltre agli esercizi di conduzione e respirazione. Il lavoro svolto ha permesso di generare un legame con l'animale tale da decentrare l'attenzione che la patologia volge esclusivamente al proprio corpo e anche di lavorare sul fronte relazionale e di conseguenza sulla fiducia altrui attraverso l'introduzione di esercizi di coppia.

Entrambi i gruppi sono stati sottoposti a valutazione costante da parte dell'equipe affinché fosse possibile garantire il loro benessere e valutarne gli effettivi miglioramenti. Nel gruppo sperimentale si è potuto osservare un incremento della massa grassa e un aumento della socievolezza oltre ad una migliorata capacità di gestire la componente ansiosa. Il campione è certamente ridotto e lo studio dunque non vuole porsi come testimonianza certa dell'applicabilità degli IAA nei DCA ma come un'apertura di possibile sviluppo ed implementazione di tali attività terapeutiche con soggetti che affrontano le condizioni di questa malattia offrendo loro la possibilità di sfruttare la relazione con il cavallo per potersi riscoprire coinvolti emotivamente e in grado di lavorare positivamente sull'immagine di sé e del proprio corpo (Collacchi et al., 2021).

Capitolo 7 - Tossicodipendenza e Interventi Assistiti con gli animali

La storia delle dipendenze ha origini molto antiche ed è un mondo variegato che comprende le dipendenze da sostanze illegali (comunemente chiamate droghe) o legali (come alcuni farmaci) affiancate dalle dipendenze comportamentali come il gioco d'azzardo patologico, la dipendenza da internet e lo shopping compulsivo. La dipendenza da sostanza o tossicodipendenza è una condizione patologica cronica e recidivante connessa all'uso e successivo abuso di droghe accompagnata da una serie di fattori biologici, individuali, sociali e familiari in grado di influire sulla genesi e sul mantenimento del disturbo. La dipendenza fisiologica è accompagnata da una forma di dipendenza psicologica (*addiction*) che è l'elemento del disturbo più arduo da contrastare. Inizialmente l'approccio era esclusivamente concentrato sulla disintossicazione senza però tenere conto dell'aspetto di dipendenza psicologica e delle cause scatenanti la patologia portando dunque ad un'apparente guarigione dei soggetti che sfociava poi nelle conosciute e frequenti ricadute. Con il tempo si è invece capita l'importanza del versante psicologico e la necessità di un cambio di rotta nel trattamento della tossicodipendenza.

Un elemento considerevole è il costo di questa forma di dipendenza in termini sanitari e di mortalità che porta all'urgenza di poter rilevare nuove forme di intervento quanto più funzionali possibile visto che l'approccio farmacologico riesce per lo più a limitare i danni in caso di abuso di alcune sostanze (come l'eroina) ma non è in grado di intervenire sul recupero del benessere globale dell'individuo e sulle cause scatenanti come avviene per esempio durante i trattamenti e la permanenza nelle comunità terapeutiche. Tra le forme di intervento complementare si inseriscono gli IAA che tentano un lavoro mirato al paziente nella sua specifica individualità e non esclusivamente rivolte al sintomo causato dalla patologia (Linari, 2019).

Una sfida nel campo del trattamento della tossicodipendenza riguarda la motivazione al trattamento che purtroppo è debole o si affievolisce nei pazienti che lottano contro la spinta incessante all'assunzione della sostanza. Uno studio (Gatti et al., 2020) ha voluto indagare

l'effetto della terapia assistita con i cavalli proprio sulla motivazione al trattamento accompagnate dal beneficio scaturibile da una forma di terapia alternativa a quelle di consueto utilizzate nel caso delle dipendenze patologiche. È stato selezionato per uno studio randomizzato controllato un campione di trentasette pazienti con diagnosi di dipendenza da sostanze psicoattive da suddividere in due gruppi: un gruppo di controllo sottoposto esclusivamente alla trattamento tradizionale e uno sperimentale sottoposto a sessioni di terapia assistita con i cavalli e al trattamento tradizionale. Quest'ultimo consisteva in terapie individuali e di gruppo che seguendo un approccio biopsicosociale rispettavano un programma personalizzato in termini di durata e frequenza affinché rispondesse alle esigenze del paziente. Il trattamento terapeutico con il cavallo invece prevedeva dodici incontri bisettimanali in piccoli gruppi dove si svolgevano attività introduttive seguite da quelle osservazionali e sperimentali centrate sulla fiducia, sulle emozioni, sul contatto, sull'affidabilità e sulle abitudini oltre alle attività prettamente legate alla postura, all'equilibrio e alla conduzione del cavallo. Dai dati analizzati non è stato possibile confermare quanto ipotizzato relativamente al positivo impatto che la terapia con i cavalli potesse avere sull'aderenza al trattamento anche a causa del fatto che alcuni soggetti sono stati trasferiti e altri hanno abbandonato il trattamento. Globalmente però più pazienti del gruppo sperimentale hanno portato a termine il trattamento rispetto al gruppo di controllo e meno soggetti del gruppo sperimentale hanno abbandonato il trattamento ma nessun dato è statisticamente significativo. Le limitazioni dello studio sono connesse al campione ridotto e al fatto che alcuni pazienti hanno abbandonato il programma perché non assegnati al gruppo sperimentale. Questo fa ipotizzare che la voglia di partecipare ad un trattamento con gli animali è un fattore che può avere un impatto notevole sui risultati specialmente sull'aderenza al trattamento che è uno degli elementi chiave nel lavoro sulla condizione di tossicodipendenza (Gatti et al., 2020).

7.1. Una testimonianza italiana di IAA in una comunità di recupero

Esistono però dei contributi nel panorama italiano che mostrano l'effettiva efficacia degli IAA con soggetti tossicodipendenti. Uno degli esempi è apprezzabile grazie alle esperienze di IAA nella Comunità di San Patrignano a San Vito di Pergine fondate sulla fusione di pedagogia e cinofilia. La grande novità della comunità era la proposta di un progetto di IAA (chiamato Cani da Vita) per alcuni soggetti inseriti nella comunità non solo come percorso personale ma anche di formazione al fine di fornire aiuto a se stessi e agli altri attraverso la genesi di un gruppo cinofilo (Linari, 2019).

Per strutturare tale progetto si è partiti dal presupposto che la dipendenza da sostanza fosse una forma di autocura in soggetti aventi un Io debole e che per rinforzarsi necessitava di figure di riferimento aventi invece una struttura dell'Io forte con la quale potersi identificare. Il percorso è chiaramente tortuoso e necessita di volontà di mettersi in gioco da parte del soggetto che dovrà confrontarsi con regole e situazioni tipiche della società ma avendo la possibilità di sperimentarle in un luogo preservato che è la comunità.

Le attività proposte dal progetto hanno di base promulgato il rispetto dell'animale come alterità da rispettare e coinvolgere senza mai strumentalizzarla portando direttamente non tanto all'idea di animale che cura ma di relazione con l'animale in grado di incentivare il benessere e la salute dei soggetti. Il focus diventa dunque la relazione e lo scambio trasformativo ottenuto grazie all'interazione caratteristica degli animali che è fondata sulla spontaneità, il contatto e l'assenza di pregiudizio. Prendendosi cura dell'animale attraverso la pulizia, la nutrizione ma anche il gioco e le regole si assorbono funzioni tipicamente materne e paterne in grado di avere funzione curativa sul soggetto stesso che le attua riscoprendosi e riscoprendo inoltre il contatto con il gruppo e con il proprio corpo che non diventa più esclusivamente mezzo per sperimentare gli esiti piacevoli e dolorosi delle droghe. La relazione diventa dunque centro degli IAA come visto precedentemente ma non è mai una relazione duale che esclude gli altri o che si sostituisce

alle relazioni tra conspecifici, la relazione promossa e fondante gli IAA è una relazione tra animale e uomo in grado di influire positivamente sulla vita di entrambi i mondi in contatto. Arricchirsi tramite questa relazione presuppone anche la scelta più adatta dell'animale in grado di porsi come risorsa per i partecipanti. Nel caso specifico è stato scelto il cane viste le sue caratteristiche di coinvolgimento e comunicazione attraverso la mobilitazione di tutti e cinque i sensi ma anche la razza e il cane specifico nella sua individualità vanno selezionati perché non tutti cani possono adattarsi all'obiettivo del progetto.

La testimonianza di Aroldo Linari (2019) è la storia di una rinascita personale e professionale attraverso il progetto in questione. La sua è una storia che rispecchia i percorsi di molti soggetti che presso la comunità di San Vito di Pergine sono riusciti a beneficiare non solo delle attività di *Pet Therapy* ma di diventare dei professionisti in grado di operare in questo settore liberandosi gradatamente dalle catene della dipendenza da sostanza.

Il programma è strutturato in cinque fasi che predispongono un viaggio che ha inizio con l'avvicinamento e finisce con l'acquisizione di competenze professionali nel mondo degli IAA. La prima è la fase dell'approccio al mondo dei cani attraverso l'osservazione e l'acquisizione di abilità connesse alle cure primarie dell'animale come la tolettatura, la pulizia e l'accompagnamento alle passeggiate. La seconda fase dura tre anni e si concentra sulla formazione teorica e pratica relativa all'educazione del cane e alla preparazione agli interventi assistiti con gli animali in accordo con le linee guida nazionali. In seguito all'ottenimento di esito valutativo positivo circa il percorso fin qui svolto si ottiene l'affidamento di un cane che offre a chi sta seguendo il programma la pratica possibilità di mettere a frutto e mostrare quanto appreso fino a questo momento. È una fase delicata e importante che spiana l'eventuale strada per la quarta fase nella quale il soggetto può ottenere il titolo di coadiutore del cane dopo aver svolto un periodo di tirocinio. La quinta fase è quella che offre la possibilità di vivere la propria

professione nel mondo degli IAA anche al di fuori della comunità non appena il programma di recupero iniziato a causa della tossicodipendenza viene concluso.

Il progetto è caratterizzato dall'essere duraturo, sfidante e in grado di fornire competenze spendibili al di fuori della comunità di recupero ma tutto questo implica inevitabilmente degli ostacoli rappresentabili dai momenti difficili che un soggetto che lotta contro la propria dipendenza da sostanza si trova tipicamente ad affrontare. L'esperienza di molti soggetti ha però mostrato quanto il prendersi cura di un'altra vita come quella del cane possa spingere a non mollare anche nei momenti più tenebrosi sia perché il cane offre momenti di svago, di tenerezza e di contatto positivo ma anche perché in alcune circostanze si sente la responsabilità del benessere di un'altra vita che non è la propria. Questo non permette di restare inermi ma al contrario spinge all'azione, ad andare incontro ai bisogni che il cane ha e che il suo compagno umano deve necessariamente e responsabilmente soddisfare. Quanto detto si aggiunge al supporto degli operatori della comunità e alle relazioni che si vengono a creare all'interno di questo spazio protetto nel quale viene offerto al soggetto supporto e possibilità di cambiamento anche quando la droga sembra essere l'unica padrona della sua esistenza.

Questi sono dati qualitativi che mostrano risultati tangibili a favore degli IAA e dei progetti adeguatamente strutturati. La testimonianza di Linari (2019) e di altri soggetti che hanno seguito questo progetto accompagnati dalla continuità che questo programma ha avuto nel corso degli anni, costruendo anche la strada di nuovi progetti e iniziative diffuse oltre le mura della comunità, mostrano la grande potenzialità racchiusa negli IAA in circostanze difficili come quelle dove la tossicodipendenza ingombra la vita e il benessere del soggetto a trecentosessanta gradi. In queste esistenze buie il cane ha però dimostrato di essere in grado di farsi spazio con gentilezza e allegria aprendo uno spiraglio alla luce della vita (Linari, 2019).

7.2. Interventi assistiti con gli animali nel contesto carcerario.

La dipendenza da sostanza è purtroppo un tema molto vivo anche nel contesto carcerario dove alle difficoltà tipiche incontrate in condizione di detenzione si sommano tutte le difficoltà che accompagnano un soggetto con diagnosi di tossicodipendenza. Gli animali sembrano anche in questo contesto dei validi alleati per poter offrire ai detenuti dei programmi in grado di stimolare le competenze sociali e per affrontare la condizione di dipendenza.

Uno studio pilota controllato è stato eseguito con una coorte di detenuti di sesso maschile, tra i venti e i quaranta anni di età, provenienti da una struttura carceraria di Padova (Contalbrigo et al., 2017). Il campione era composto da ventidue detenuti che dovevano scontare brevi pene detentive ai quali era stato diagnosticato un disturbo da sostanza. Nella scelta del campione è stato necessario escludere però soggetti allergici, con storie di maltrattamento sugli animali o con fobie relative ai cani. Lo studio si poneva l'obiettivo di capire se l'aggiunta della terapia assistita con i cani alla terapia tradizionale fornisse beneficio maggiore rispetto al solo trattamento consueto. Quest'ultimo era un programma eseguito grazie al contributo di psicologi, educatori, medici e psicoterapeuti che attraverso svariate attività si occupavano del benessere dei detenuti e di agevolarne il futuro reinserimento in società. Il programma tradizionale includeva una serie di attività mirate alla gestione dell'ansia e dello stress, tecniche di rilassamento, attività educative come la pittura e sessioni sportive. Le attività terapeutiche con il cane si sono affiancate appunto a queste attività nella forma di trattamento aggiuntivo. Il gruppo di controllo composto da dieci detenuti era stato selezionato su base volontaria tra i partecipanti espressamente non interessati alle attività di IAA.

L'inserimento della TAA è stato attuato dopo aver selezionato adeguatamente cani e conduttori preoccupandosi di monitorare e valutare le condizioni di salute e benessere dei cani scelti e prediligendo il lavoro in piccoli gruppi casualmente assegnati alla coppia cane-conduttore. Le attività si sono svolte con cadenza settimanale e duravano un'ora.

I dati sono stati rilevati sia una settimana prima che una settimana dopo la fine dello studio (globalmente durato sei mesi) attraverso strumenti in grado di fornire informazioni relative al disagio psichico e al funzionamento globale del soggetto. Dall'analisi è emerso un effettivo miglioramento del funzionamento psicologico del soggetto e di alcuni sintomi grazie al rafforzamento del programma standard comunque seguito dal gruppo sperimentale. Nello specifico è stato possibile definire dei progressi relativi alle competenze sociali nel gruppo sottoposto a terapia assistita con il cane confermando i dati della letteratura sugli IAA. Questi soggetti mostravano dunque di essere in grado di gestire in modo più funzionale condizioni sociali quotidiane ottenendo anche dei miglioramenti a livello psicopatologico agendo sulle dimensioni dell'ideazione paranoide e sullo psicoticismo. Non è stato invece registrato un miglioramento dei livelli di rabbia e ostilità dei detenuti.

I livelli di ansia, depressione e i connessi disturbi del sonno hanno mostrato un miglioramento evidente, nonostante il contesto carcerario, permettendo di enfatizzare il globale miglioramento del disagio psichico percepito dai detenuti.

Un aspetto che non ha avuto evidenza statisticamente significativa seppur ha mostrato dei progressi nel gruppo sperimentale rispetto a quello di controllo è il *craving*, termine con il quale si definisce quella ricerca bramante della sostanza d'abuso che porta al consumo compulsivo e sregolato della droga. Questo aspetto compulsivo è predittivo di future ricadute e benchè non sia stato possibile registrare un miglioramento significativo (forse dovuto al campione ridotto) permette di ben sperare sull'impatto che gli IAA possono avere anche su aspetti strutturali della tossicodipendenza.

L'assenza di *follow-up* non ha concesso di definire se i miglioramenti siano stati duraturi nel tempo e inoltre il ridotto campione non ha verosimilmente permesso di ottenere dati statisticamente significativi relativamente ad alcune variabili rilevate. Complessivamente questo studio mostra la rilevanza di benefici scaturita dall'integrazione di sessioni di IAA con

soggetti con diagnosi di dipendenza da sostanza e in un contesto complicato come quello detentivo (Contalbrigo et al., 2017).

I possibili effetti benefici degli IAA nel contesto penitenziario sono però un tema affrontato non solo esclusivamente in relazione alla tossicodipendenza. Negli anni infatti si sono susseguiti diversi studi che hanno tentato di fare chiarezza sull'effettiva spendibilità della terapia assistita con gli animali nelle strutture di giustizia penale. I dati offerti dalla letteratura mostrano la capacità di questi interventi di influire positivamente sull'autostima, sull'empatia ma anche sull'alleanza terapeutica che a sua volta influenza la concordanza al trattamento. Riuscire a lavorare su questi fronti e sulla motivazione dei detenuti permette benefici non solo sul percorso correttivo perseguito in carcere ma anche sul futuro ritorno nella struttura sociale affrontato con maggiore sicurezza e capacità relazionale.

Gli animali da terapia mostrano di avere qualità intrinseche altamente spendibili in contesti complessi come quello delle strutture carcerarie dove il soggetto generalmente sperimenta isolamento, fallimento, disagio, rabbia e si interfaccia spesso con la presenza di sintomi variegati dovuti ai diversificati problemi di salute. Gli IAA hanno il grande vantaggio di poter agire sia sul livello fisiologico che psicosociale offrendo al soggetto un alleviamento dei sintomi accompagnato dalla possibilità di strutturare abilità interattive sane e strategie di *coping* adattive. Tutto questo va sempre letto in un'ottica relazionale enfatizzando la considerazione dell'animale come portatore di caratteristiche uniche e irripetibili con il quale sperimentare un legame forte che si ripercuote sull'eventuale rapporto con il terapeuta, sperimentabile in un contesto sicuro privo di pregiudizi, paure e critiche (Allison & Ramaswamy, 2016).

Capitolo 8 - Gli IAA nel mondo dell'istruzione

In accordo con gli effetti degli IAA sul benessere del soggetto confermati dalla letteratura vi è attualmente una crescente richiesta di questa tipologia di interventi in contesti disparati. L'ambiente scolastico è uno di quei settori che sembra poterli implementare per offrire benefici sulla salute mentale degli studenti di tutte le età che costantemente richiedono sostegni e interventi in grado di agire sull'ansia e lo stress vissuti. L'intervento degli animali in classe sta dunque subendo un incremento testimoniando il crescente interesse legato ai possibili effetti benefici degli IAA intrecciati alle pratiche educative.

Nello specifico gli studi universitari possono accompagnare per anni il soggetto che si trova ad affrontare sfide impegnative come la genesi di nuovi legami, l'allontanamento dalla propria casa, famiglia e amici, le difficoltà accademiche e l'assunzione di nuove responsabilità. Questi possono delinarsi come fattori generanti stress e ansia negli studenti che possono rivolgere richieste d'aiuto ai servizi pubblici come ad esempio i servizi scolastici ma potrebbero scontrarsi facilmente con lunghe attese e con il poco lavoro attivo sulle difficoltà relazionali che invece vengono affrontate vivamente durante le attività di socializzazione con gli animali durante gli IAA (Chute et al., 2023).

8.1. Gli interventi assistiti con gli animali nel contesto educativo

L'interesse rivolto agli IAA finanche nel contesto scolastico è testimoniato dall'aumento degli studi con campioni di bambini e adolescenti. Lo stress negativo e i sintomi ad esso associati, frequentemente lamentati dagli studenti di tutte le età, dimostrano la corposa influenza che anche la vita scolastica può avere sulla salute dei ragazzi che necessitano di strumenti e di attività in grado di determinare un impatto positivo sui loro livelli di benessere.

Uno studio randomizzato e controllato (Meints et al., 2022) ha rivolto l'attenzione agli effetti che gli IAA possono avere sui livelli di stress di studenti con e senza bisogni educativi speciali.

Gli eventi stressanti attivano il rilascio di adrenalina per preparare il corpo alla reazione inducendo dunque dei cambiamenti fisiologici a livello di pressione sanguigna, frequenza cardiaca e respiratoria. Se l'evento stressante però presenta la caratteristica di essere prolungato nel tempo allora nel corpo si attivano ulteriori variazioni ormonali che divengono nocive per la salute del soggetto. Gli effetti negativi dello stress sono però riscontrabili anche sulle funzioni attentive, di memoria e a lungo andare anche sul globale stato di salute del soggetto e sulle sue capacità di apprendimento molto enfatizzate in un contesto come quello scolastico.

Un dato fisiologico in grado di fornire informazioni circa i livelli acuti o cronici di stress nelle persone è il cortisolo che quotidianamente viene rilasciato nel corpo in quantità variabile e che può essere molto semplicemente reperito in un campione di saliva. In letteratura non sono presenti molti studi che sfruttano questo dato per indagare gli IAA in contesti scolastici ma questo sembra essere necessario in quanto non sempre i dati qualitativi auto-riferiti sono stati sufficienti e quindi è usuale attendere delle conferme anche da dati fisiologici.

Lo studio in questione, oltre a dirigersi verso questa direzione ha voluto considerare un aspetto importante a livello di costi economici per l'attuazione degli IAA a scuola ovvero la differenziazione tra l'intervento di gruppo e quello individuale. Le due tipologie differiscono soprattutto per le dinamiche che chiaramente si innescano in un gruppo come entità unica e viva che invece non si generano durante le attività individuali. Ma se i benefici sono di un certo rilievo anche nei contesti gruppali allora questo potrebbe tradursi in un lavoro di minor carico e durata per la coppia cane-conduttore ma anche in minori spese per l'attuazione di tali attività a scuola senza dover rinunciare alla loro efficacia. Sono state dunque rilevate le quantità di cortisolo salivare in campioni di bambini con bisogni educativi speciali e non, sia prima dell'inizio dei trattamenti (individuali e di gruppo) che dopo, differenziando gruppi sperimentali sottoposti a IAA, gruppi sottoposti a sessioni di rilassamento e gruppi di controllo. Hanno partecipato allo studio ventuno cani adulti con rispettivi conduttori valutati

precedentemente affinché rispettassero i requisiti necessari per operare con bambini ed è inoltre stato regolarmente monitorato lo stato di salute e di benessere dei cani al fine di rilevare eventuali segni connessi al disagio o al bisogno di ritirarsi dallo studio.

I bambini che hanno partecipato sono stati sottoposti a una sessione informativa e formativa in relazione al linguaggio corporeo del cane e sulla sicurezza di alcuni comportamenti rispetto ad altri. Questo aspetto è molto importante perché sottolinea sia l'importanza di una modalità interattiva corretta per poter beneficiare al meglio delle potenzialità di un'attività assistita con il cane che l'importanza di trasmettere il messaggio del rispetto del cane come essere vivente. La tutela del benessere del cane era legata ad un protocollo rigoroso che garantiva al cane di avere sempre a disposizione acqua pulita, una cuccia a disposizione dove rifugiarsi quando e se ne avesse sentito il bisogno e di essere accompagnato per una passeggiata qualora il conduttore notasse nel cane questa necessità. I bambini venivano informati sulle esigenze dell'animale e sul rispetto dei suoi spazi. Inoltre è stato scelto in origine di dedicare mezz'ora alla pratica di familiarizzazione dei bambini con i cani sia per poter rasserenare eventualmente i bambini più timorosi nei confronti di tali interventi sia per evitare l'effetto novità disturbante ai fini dello studio. In ogni caso i bambini sono stati supportati dai conduttori nell'avvicinamento al cane e solo se propensi a farlo ricordando loro l'eventuale possibilità di ritirarsi dalla sessione se ne avessero sentito la necessità.

Le sessioni di IAA avevano una durata di venti minuti e consistevano in una prima parte di saluto e contatto attivo con il cane, una seconda parte molto variabile di volta in volta perché legata alle domande e richieste del bambino al conduttore riguardo l'animale e infine una fase di saluti e coccole. Le sessioni di rilassamento erano forme semplici di meditazione che invece consistevano in un primo momento di rilassamento attivo degli arti su un tappetino da ginnastica, una seconda fase legata all'ascolto di una storia e una fase finale simile alla prima.

Dall'analisi dei livelli di cortisolo salivare iniziale vi è la conferma che i bambini con bisogni educativi speciali hanno livelli di cortisolo maggiore rispetto ai livelli rilevati nei coetanei con sviluppo normotipico che però hanno mostrato un incremento tale da raggiungere, entro la fine dell'anno scolastico, i livelli del gruppo con bisogni educativi speciali. Le rilevazioni sono avvenute durante il corso dell'anno proprio per fornire una visione dell'andamento dei livelli di stress in relazione ai momenti accademici. Tutto ciò testimonia l'impatto che la scuola con l'impostazione formativa tradizionale ha in modo negativamente non trascurabile sui livelli di stress degli studenti e sul conseguente benessere di quest'ultimi.

I risultati dello studio hanno mostrato che solo i bambini normotipici che hanno preso parte agli IAA non hanno subito aumenti di cortisolo nel periodo scolastico analizzato. Anche le attività di rilassamento apportavano qualche beneficio sui livelli medi di cortisolo ma i risultati non erano ai livelli di quelli ottenuti con gli IAA.

Sostanzialmente lo studio ha rivelato che mentre il gruppo di controllo di bambini frequentanti scuole tradizionali mostrava un incremento di livelli di stress lungo l'anno scolastico, il gruppo di studenti sottoposti a IAA individuali e di gruppo non palesava questo aumento dell'ormone dello stress e inoltre le misurazioni del cortisolo in acuto post intervento evidenziavano una riduzione dei livelli di stress dei partecipanti. Nel caso di bambini con bisogni educativi speciali la riduzione dei livelli di cortisolo è avvenuta solo nella condizione di intervento di gruppo con il cane suggerendo quindi la scelta di quest'ultima come via preferenziale di attuazione degli IAA con questa tipologia di campione. La motivazione può possibilmente essere legata agli effetti di riduzione di pressione sociale agiti nel lavoro di gruppo e alla spinta all'interazione sociale facilitata dal cane e dal contesto gruppale.

Lo studio ha quindi confermato le ipotesi relative al beneficio riscontrabile grazie agli IAA sui livelli di stress degli studenti in contesti scolastici attraverso la misurazione di un dato

fisiologico come il cortisolo spianando le strade per l'implementazione scolastica anche attraverso le sessioni di gruppo che permettono una riduzione dei costi (Meints et al., 2022).

Una revisione sistematica (Brelsford et al., 2017) si è occupata di indagare l'esperienza con animali da terapia all'interno delle classi selezionando venticinque studi che coinvolgessero sia bambini con sviluppo tipico che bambini contraddistinti da disabilità emotive e comportamentali in età pre-scolare e scolare. Gli animali partecipanti erano per lo più cani mentre in tre studi hanno preso parte dei porcellini d'India e in un solo caso un coniglio. Gli studi selezionati come idonei erano primariamente interessati agli effetti socio-emotivi delle attività assistite con gli animali in classe ponendo eventuale attenzione all'effetto sull'umore dei bambini, sui comportamenti generici e di attaccamento e sul possibile impatto osservato a livello educativo-formativo (lettura, suggerimenti didattici, comprensione, compiti motori).

Alcuni studi hanno mostrato come le attività assistite con gli animali fossero in grado di offrire un miglioramento delle competenze di lettura dei bambini probabilmente grazie anche agli effetti fisiologici derivati dal contatto, in altri studi è emerso l'effetto che gli IAA hanno sulla percezione di sé, sul controllo, sulla fiducia e sulla concentrazione sugli obiettivi. I miglioramenti riportati a livello delle abilità sociali sono stati registrati anche nei bambini con ASD confermando i risultati di studi passati. Gli studi che invece hanno analizzato la velocità e la precisione di svolgimento di sequenze motorie grossolane hanno rivelato migliori prestazioni motorie, maggiore rapidità di esecuzione e comprensione delle istruzioni in presenza del cane che funge da motivatore.

La presenza del cane in classe ha degli effetti anche sul comportamento degli studenti che hanno mostrato maggiore attenzione focalizzata sull'insegnante, diminuzione di comportamenti aggressivi e iperattivi oltre ad una più intensa partecipazione sociale dei bambini tendenzialmente poco attivi in classe. Quasi tutti gli studi hanno fornito delle conclusioni positive circa gli effetti apprezzabili degli IAA a scuola ma è bene tenere presente che le

tipologie di attività, la durata degli interventi, le caratteristiche degli studi, la dimensione del campione e le peculiarità dei partecipanti coinvolti sono molteplici e non è stato conseguentemente semplice districarsi tra le numerose variabili presenti per trarre delle conclusioni esaustive (Brelsford et al., 2017).

8.2. Esperienze di IAA con studenti universitari

Nel campo universitario è invece possibile attenzionare una revisione sistematica (Parbery-Clark et al., 2021) che si è posta l'obiettivo di analizzare dati provenienti da diversi studi relativi alla TAA e alle AAA con campioni di studenti appartenenti alla fascia d'istruzione superiore evidenziandone gli eventuali benefici sulla loro salute mentale. Sono stati inclusi undici studi sia relativi alle attività che alla terapia assistita con gli animali perché ancora purtroppo i termini TAA e AAA vengono usati come sinonimi nonostante non lo siano. Gli animali presenti negli studi analizzati erano prevalentemente i cani mentre un solo studio ha proposto la partecipazione del cavallo e nella maggior parte dei casi sono state attuate sessioni di gruppo piuttosto che interventi individuali. L'analisi dei dati ha mostrato che i livelli di ansia auto-riferiti dai partecipanti subivano un decremento senza però fornire prove sufficienti sui livelli di stress percepito.

Seppur questa revisione ha offerto dati apprezzabili circa la relazione tra IAA e ansia degli studenti purtroppo la varietà degli studi analizzati, l'autoreferenzialità dei dati e l'assenza in alcuni casi di informazioni accurate circa le attività proposte non ha permesso di ottenere dati accurati e generalizzabili. Inoltre avere informazioni dettagliate sui programmi di IAA attuati offrirebbe la possibilità di replicare gli studi per passare dalla supposizione della potenzialità benefica degli interventi con gli animali alla certezza dei risultati raggiungibili grazie a tali attività (Parbery-Clark et al., 2021).

La spinta all'implementazione degli IAA nell'ambiente universitario è quindi ormai a carattere internazionale e ed è legata all'intento di ridurre i sintomi maggiormente lamentati dagli studenti. Una revisione recente (Cooke et al., 2023), inglobante studi qualitativi e quantitativi effettuati in otto paesi differenti, ha tentato di chiarire gli effetti tangibili rivelati dagli studi sempre più variegati che offre la letteratura sugli IAA nel contesto universitario tenendo in considerazione il punto di vista degli studenti partecipanti e del personale scolastico.

Dalla revisione di quarantasette lavori è emersa una significativa riduzione dello stress percepito e dell'ansia in tutti gli studi che ne includevano la misurazione prima e dopo gli IAA. Si è ipotizzato che questo possa essere connesso sia al diretto rilascio di ossitocina in seguito al contatto con un'animale da terapia ma anche grazie all'intensificazione delle competenze adattive del soggetto. Il positivo impatto che gli IAA hanno sull'ansia può essere legato sia alla diminuzione dei livelli di cortisolo nel corpo ma anche alle positive interazioni che si creano non solo con gli animali ma anche con altri studenti e con il personale che si occupa delle attività di *Pet Therapy*. Infine queste ultime possono essere vissute come svago o distrazione rispetto alle preoccupazioni accademiche e personali che a volte divengono ingombranti nella testa degli studenti. Un solo studio dei sei che si sono occupati di rilevare i livelli di cortisolo nel gruppo sperimentale e in quello di controllo non ha registrato alcuna differenza tra i due gruppi come invece era avvenuto negli altri cinque studi. Mentre per i dati fisiologici connessi alla pressione arteriosa e alla frequenza cardiaca vi è poca coerenza probabilmente perché in alcuni casi l'aumento di questi indicatori era dovuto all'amplificarsi dell'eccitazione dei partecipanti mentre in altri casi era legato al decremento degli stessi ottenuto per mezzo del rilassante contatto con l'animale. È stato inoltre registrato un impatto benefico sul tono dell'umore degli studenti dovuto agli IAA. A livello comportamentale è stato possibile invece identificare in alcuni casi l'aumento del rendimento scolastico con conseguente effetto positivo sugli esami

finali grazie all'impatto che questi interventi hanno sulla sensazione di fiducia, impegno e autostima.

Da questa revisione emerge dunque l'effetto che gli IAA possono avere sulla salute mentale degli studenti connessa strettamente allo stress, all'ansia e al tono dell'umore. In questi termini è possibile pensare alla promozione di queste attività nell'ottica della prevenzione della salute degli studenti universitari in accordo con i risultati quantitativi ottenuti. A livello qualitativo pochi sono stati i dati reperibili e seppur vi è stata una maggioranza che ha riferito felicità e benessere connesso alle attività assistite con gli animali in alcuni casi il personale universitario ha rivelato l'assenza di influenza o, in pochi casi, un impatto negativo sul contesto lavorativo. I dati qualitativi rilevati sono limitati motivo per il quale non sono stati considerati statisticamente significativi.

Gli studi sono stati condotti per lo più con i cani da terapia e tutti al chiuso, non fornendo quindi informazioni sulla possibilità di attuazione delle stesse attività all'aperto e sui possibili ulteriori benefici o rischi scaturibili dalle stesse attività a contatto diretto con la natura. Questo è un elemento che potrebbe essere punto di attenzione negli studi futuri pensando anche al periodo di attuazione degli IAA che dovrebbe tenere conto del calendario accademico e dei periodi che potrebbero essere considerati maggiormente stressanti dagli studenti (Cooke et al., 2023).

Attualmente non si hanno però delle informazioni guida chiare sul come implementare in modo quanto più lineare ed efficace possibile gli IAA in tali contesti infatti i progetti e le esperienze accademiche di IAA sono al momento variegata e frutto di scelte quasi autonome. Questo aspetto è centrale in uno studio australiano (Cooke et al., 2022) che ha cercato di analizzare le metodologie di implementazione attuate in alcuni *campus* universitari per poter delineare un quadro maggiormente esaustivo degli aspetti positivi e negativi da considerare qualora si decidesse di implementare gli IAA in tali contesti accademici.

Lo studio in questione è stato effettuato attraverso il reclutamento di un campione composto da dodici partecipanti sottoposti tramite una piattaforma online a interviste semi-strutturate indaganti la loro esperienza di implementazione di IAA nel contesto accademico. I dati ottenuti dalle interviste sono stati sottoposti ad analisi tematica che ha permesso l'affioramento di quattro temi centrali: l'approvazione, il benessere, le caratteristiche dell'intervento e i conseguenti risultati.

L'approvazione è un elemento cardine per poter implementare in un contesto come quello universitario gli IAA. Risulta dunque importante la comunicazione attiva tra le diverse figure coinvolte: personale universitario, destinatari degli IAA, specialisti della *Pet Therapy* ma anche consulenti di etica. Solo un adeguato scambio tra i diversi attori coinvolti può permettere di chiarire i punti controversi, compresi quelli burocratici, e adattare i progetti di IAA alla politica universitaria al fine di ottenere l'approvazione e l'implementazione di questi ultimi.

Il tema del benessere è fondante nel mondo degli interventi assistiti con gli animali; infatti dalle interviste sono emerse le strategie considerate essenziali e funzionali per la tutela sia dei partecipanti umani che degli animali coinvolti. Tra quelle emerse vi erano la scelta di lavorare con gruppi non troppo numerosi di partecipanti, quella di dedicare edifici o spazi appositi alle attività affinché si evitassero allergie, inserire chiare segnaletiche in grado di indicare la presenza di animali e l'attuazione di specifiche sessioni di pulizia e igienizzazione degli ambienti dedicati.

Le caratteristiche dell'intervento, compresi gli spazi disponibili, la frequenza e la durata delle attività, sono state considerate centrali per un'adeguata implementazione in quanto spesso un programma di IAA necessita di tante risorse, comprese quelle ambientali e finanziarie, che possono essere contestualmente un vantaggio e un limite. Sebbene vi fosse accordo tra gli studenti circa il positivo impatto degli IAA sui loro livelli di benessere sono stati rilevati anche dei limiti come i tempi d'attesa a volte prolungati dovuti alla ridotta frequenza degli interventi,

il COVID-19 che come diretta conseguenza ha portato in alcuni casi la cessazione delle attività o la continuazione da remoto e infine la concentrazione delle attività a ridosso del periodo degli esami. Quest'ultimo aspetto andrebbe analizzato ulteriormente perché non sempre è il periodo maggiormente stressante per gli studenti che potrebbero invece beneficiare degli IAA anche in momenti diversi della vita accademica strettamente intrecciata con gli eventi della vita privata. Questo studio ha permesso di mettere in luce alcuni punti di forza e debolezza connessi alle implementazioni delle attività assistite con gli animali in alcune strutture universitarie permettendo di identificare anche alcune strategie possibili per superare alcuni ostacoli. Partendo da queste considerazioni si potrebbero delineare progetti e studi futuri di approfondimento, anche in contesti geografici differenti, con l'obiettivo di avere la visione ancora più nitida di come poter sfruttare e attuare al meglio gli IAA nel rispetto complessivo di tutti i partecipanti umani e animali compresi (Cooke et al., 2022).

Conclusioni

La quantità di studi rivolti alle Attività Assistite con gli Animali è in costante crescita in vista della rilevanza odierna di tale tema in svariati ambiti di studio e contesti applicativi. La storia del legame che si instaura tra l'uomo e gli animali ha origini molto antiche ma solo in tempi abbastanza recenti si è scelto di analizzare con rigore scientifico questo rapporto con il fine di capire come sfruttare questo legame a favore di tutti i partecipanti e nel rispetto degli stessi. Tutto questo nasce dalla naturalezza degli effetti benefici che si possono riscontrare individualmente e naturalmente nel contatto con il mondo animale in accordo con il costrutto della biofilia e nel rispetto del legame filogenetico che l'uomo ha con alcune specie rispetto ad altre (Cirulli et al.,2018). Ciò non si traduce però in modo diretto con ciò che si intende generalmente con il termine *Pet Therapy*. Gli Interventi Assistiti con gli Animali differiscono dall'aver un animale da compagnia in casa e dal beneficio che questo può offrire in un contesto come quello familiare dove sono presenti tutta una serie di componenti come la responsabilità, l'impegno economico e la scelta, si spera consapevole, di vivere una buona parte del proprio percorso di vita con un compagno a quattro zampe. Gli IAA sono invece attività gruppali e individuali che presuppongono l'intervento di figure altamente specializzate in grado di progettare e condividere con i partecipanti dei percorsi mirati alla riabilitazione o al potenziamento di alcune variabili costitutive del benessere del soggetto. Non è casuale infatti la necessità di prescrizione medica nel caso della terapia assistita con gli animali mostrandone il valore di terapia di supporto rispetto a differenti problematiche clinicamente rilevanti e nelle quali si generano dinamiche triadiche essenziali. E non è nemmeno trascurabile il lungo e intenso percorso formativo che le varie figure attive negli IAA devono percorrere per offrire il loro prezioso e complesso servizio (Ministero della Salute, 2015). La letteratura si è inizialmente concentrata sull'applicazione della TAA con soggetti con generali disturbi psichici per poi diffondere l'interesse della sua applicabilità nei disturbi del neurosviluppo, nelle

patologie croniche e nelle problematiche connesse all'anzianità fino alla sua possibile implementazione nei contesti più disparati. Gli studi hanno offerto una visione di tali interventi sommariamente positiva grazie ai benefici riscontrati con bambini, adulti e anziani in contesti scolastici, ospedalieri ma anche carceri e comunità di recupero. Seppur ancora oggi non vi siano dati del tutto chiari legati all'ampio raggio di applicazione di tali attività e di riflesso connessi alla svariata tipologia di campione, si è notata una rilevante diffusione e richiesta di questi interventi in diversi contesti geografici sulla base dei promettenti risultati forniti dagli studi sul tema. Il panorama dei benefici appurati è davvero ricco mostrando come tali attività siano in grado di indurre miglioramenti relativi a parametri fisiologici come la pressione sanguigna, la frequenza cardiaca, la riduzione dei livelli di ansia e stress. Gli effetti positivi vanno però oltre i dati prettamente fisiologici riuscendo ad abbracciare l'autostima, le competenze linguistiche e relazionali, le abilità motorie ma anche la stimolazione cognitiva (Martins et al., 2023). Ciò che oggi appare indispensabile è la necessità di maggiore chiarezza, non tanto sull'effettiva efficacia di questi interventi che ormai è quasi unanimemente condivisa, ma piuttosto sulla redazione di chiare e universali indicazioni applicative circa gli IAA. Nello specifico queste devono considerare la durata del singolo intervento, la frequenza delle sessioni, la tipologia di animali da inserire nei differenti contesti e la durata globale del percorso in relazione ai risultati auspicati. Per giungere a questi obiettivi è dunque necessario attendere studi più rigorosi e maggiormente chiari circa le tipologie di interventi attuati in grado di offrire tutte le caratteristiche essenziali per la replicabilità e la generalizzabilità dei risultati aprendosi anche alla possibilità di studi longitudinali in grado di offrire conferme sulla possibile durata degli effetti degli IAA nel tempo. L'ultimo aspetto, ma non per importanza, che attualmente è di rilevante interesse è la salvaguardia del benessere delle figure coinvolte. Questo si traduce in necessità di approfondimenti relativi al possibile rischio di trasmissione di zoonosi specialmente durante il lavoro in contesti sanitari dove sono presenti soggetti in condizioni di

salute precarie ma anche di migliore definizione dei protocolli igienici da rispettare. La trasparenza al riguardo permetterà di attuare gli interventi minimizzando i rischi e offrendo sicurezza anche ai soggetti più titubanti nei confronti degli IAA esclusivamente per la paura di contagio (Scarcella et al., 2019). Il rispetto del benessere degli animali coinvolti è un tema centrale e ancora poco esplicitato in molti studi presenti in letteratura e questo porta all'urgenza di insistere sull'importanza della tutela degli animali che prendono parte agli interventi ricordando che è gli IAA sono un'occasione di crescita e di contatto fondata sulla reciprocità, dove tutte le figure coinvolte devono essere tutelate e rispettate altrimenti il nucleo fondante l'efficacia degli IAA racchiuso nella relazione positiva, irripetibile e quasi magica con l'animale viene a mancare.

Bibliografia

- Allison, M., & Ramaswamy, M. (2016). Adapting Animal-Assisted therapy Trials to Prison-Based Animal Programs. *Public health nursing (Boston, Mass.)*, 33(5), 472–480. <https://doi.org/10.1111/phn.12276>
- Ambrosi, C., Zaiontz, C., Peragine, G., Sarchi, S. & Bona, F. (2019). Randomized controlled study on the effectiveness of animal-assisted therapy on depression, anxiety, and illness perception in institutionalized elderly. *Psychogeriatrics: the official journal of the Japanese Psychogeriatric Society*, 19(1), 55–64. <https://doi.org/10.1111/psyg.12367>
- Ang, C. S. & MacDougall, F. A. (2022). An Evaluation of Animal-Assisted Therapy for Autism Spectrum Disorders: Therapist and Parent Perspectives. *Psychological studies*, 67(1), 72–81. <https://doi.org/10.1007/s12646-022-00647-w>
- Beavers, A., Fleming, A., & Shahidullah, J. D. (2023). Animal-assisted therapies for autism. *Current problems in pediatric and adolescent health care*, 53(11), 101478. <https://doi.org/10.1016/j.cppeds.2023.101478>
- Bert, F., Gualano, M. R., Camussi, E., Pieve, G., Voglino, G., & Siliquini, R. (2016). Animal assisted intervention: A systematic review of benefits and risks. *European journal of integrative medicine*, 8(5), 695–706. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2016.05.005>
- Brelsford, V. L., Meints, K., Gee, N. R., & Pfeffer, K. (2017). Animal-Assisted Interventions in the Classroom-A Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*, 14(7), 669. <https://doi.org/10.3390/ijerph14070669>
- Chang, S. J., Lee, J., An, H., Hong, W. H. & Lee J. Y. (2021). Animal-Assisted Therapy as an Intervention for Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis to Guide Evidence-Based Practice. *Worldviews on evidence-based nursing*, 18(1), 60–67. <https://doi.org/10.1111/wvn.12484>

- Chen, H., Wang, Y., Zhang, M., Wang, N., Li, Y., & Liu, Y. (2022). Effects of animal-assisted therapy on patients with dementia: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Psychiatry research*, 314, 114619. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114619>
- Cherniack, E. P. & Cherniack A. R. (2014). The benefit of pets and animal-assisted therapy to the health of older individuals. *Current gerontology and geriatrics research*, 2014, 623203. <https://doi.org/10.1155/2014/623203>
- Chubak, J., Hawkes, R., Dudzik, C., Foose-Foster, J. M., Eaton, L., Johnson, R. H., & Macpherson, C. F. (2017). Pilot Study of Therapy Dog Visits for Inpatient Youth With Cancer. *Journal of pediatric oncology nursing: official journal of the Association of Pediatric Oncology Nurses*, 34(5), 331–341. <https://doi.org/10.1177/1043454217712983>
- Chute, A., Vihos, J., Johnston, S., Buro, K., & Velupillai, N. (2023). The effect of animal-assisted intervention on undergraduate students' perception of momentary stress. *Frontiers in psychology*, 14, 1253104. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1253104>
- Cirulli, F. & Borgi, M. (2018). *Che cos'è la pet therapy?* Carocci editore.
- Cirulli, F., Borgi, M., Berry, A., Francia, N. & Alleva, E. (2011). Animal-Assisted Interventions as Innovative Tools for Mental Health. *Annali dell'Istituto superiore di sanità* 47(4), 341–348.
- Collacchi, B., Francia, N., Borgi, M., & Cirulli, F. (2021). La riabilitazione equestre per i disturbi del comportamento alimentare: uno studio pilota. *Sedentarietà e inattività fisica durante la pandemia di COVID-19: perché dovremmo essere fisicamente attivi La riabilitazione equestre per i disturbi del comportamento alimentare*, 34(2), 7-11.
- Contalbrigo, L., De Santis, M., Toson, M., Montanaro, M., Farina, L., Costa, A., & Nava, F. A. (2017). The Efficacy of Dog Assisted Therapy in Detained Drug Users: A Pilot Study in an

Italian Attenuated Custody Institute. *International journal of environmental research and public health*, 14(7), 683. <https://doi.org/10.3390/ijerph14070683>

Cooke, E., Warner, E., & Henderson-Wilson, C. (2022). Exploring Implementation of Animal-Assisted Interventions as Health Promotion Initiatives on University Campuses. *Health promotion practice*, 15248399221119805. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/15248399221119805>

Cooke, E., Henderson-Wilson, C., Warner, E., & LaMontagne, A. (2023). Animal-assisted interventions in universities: a scoping review of implementation and associated outcomes. *Health promotion international*, 38(3), daac001. <https://doi.org/10.1093/heapro/daac001>

Cruz-Fierro, N., Vanegas-Farfano, M., & González-Ramírez, M. T. (2019). Dog-Assisted Therapy and Dental Anxiety: A Pilot Study. *Animals : an open access journal from MDPI*, 9(8), 512. <https://doi.org/10.3390/ani9080512>

Dalton, K. R., Waite, K. B., Ruble, K., Carroll, K. C., DeLone, A., Frankenfield, P., Serpell, J. A., Thorpe, R. J., Jr, Morris, D. O., Agnew, J., Rubenstein, R. C., & Davis, M. F. (2020). Risks associated with animal-assisted intervention programs: A literature review. *Complementary therapies in clinical practice*, 39, 101145. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101145>

De Santis, M., Contalbrigo, L., Simonato, M., Ruzza, M., Toson, M. & Farina, L. (2018). Animal assisted interventions in practice: mapping Italian providers. *Veterinaria italiana*, 54(4), 323–332. <https://doi.org/10.12834/VetIt.1226.6831.1>

Feng, Y., Lin, Y., Zhang, N., Jiang, X., & Zhang, L. (2021). Effects of Animal-Assisted Therapy on Hospitalized Children and Teenagers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of pediatric nursing*, 60, 11–23. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.01.020>

- Fennig, M. W., Weber, E., Santos, B., Fitzsimmons-Craft, E. E., & Wilfley, D. E. (2022). Animal-assisted therapy in eating disorder treatment: A systematic review. *Eating behaviors*, 47, 101673. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2022.101673>
- Friedman, E., & Krause-Parello, C. A. (2018). Companion animals and human health: benefits, challenges, and the road ahead for human-animal interaction. *Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics)*, 37(1), 71–82. <https://doi.org/10.20506/rst.37.1.2741>
- Gatti, F., Walderhaug, E., Kern-Godal, A., Lysell, J., & Arnevik, E. A. (2020). Complementary horse-assisted therapy for substance use disorders: a randomized controlled trial. *Addiction science & clinical practice*, 15(1), 7. <https://doi.org/10.1186/s13722-020-0183-z>
- Guram, J. S., Williams, D. S., & Marshall, J. L. (2023). Considerations for Utilization of Animal-Assisted Therapy in Pediatric Dentistry Practice. *Journal of dentistry for children (Chicago, Ill.)*, 90(2), 70–75.
- Klimova, B., Toman, J. & Kuca, K. (2019). Effectiveness of the dog therapy for patients with dementia - a systematic review. *BMC psychiatry*, 19(1), 276. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2245-x>
- Linari, A. (A cura di). (2019). *Pet-therapy e tossicodipendenza: Esperienze di Interventi Assistiti con gli Animali in comunità*. Trento: Erickson.
- London, M. D., Mackenzie, L., Lovarini, M., Dickson, C., & Alvarez-Campos, A. (2020). Animal Assisted Therapy for Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder: Parent perspectives. *Journal of autism and developmental disorders*, 50(12), 4492–4503. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04512-5>

Mandr, P. P., Moretti, T. C. D. F., Avezum, L. A. & Kuroishi, R. C. S. (2019). Animal assisted therapy: systematic review of literature. *Terapia assistida por animais: reviso sistemática da literatura. CoDAS*, 31(3), e20180243. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182018243>

Marcus, D. A. (2013). The science behind animal-assisted therapy. *Current pain and headache reports*, 17(4), 322. <https://doi.org/10.1007/s11916-013-0322-2>

Martins, C. F., Soares, J. P., Cortinhas, A., Silva, L., Cardoso, L., Pires, M. A. & Mota, M. P. (2023). Pet's influence on humans' daily physical activity and mental health: a meta-analysis. *Frontiers in public health*, 11, 1196199. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1196199>

Meints, K., Brelsford, V. L., Dimolareva, M., Maréchal, L., Pennington, K., Rowan, E., & Gee, N. R. (2022). Can dogs reduce stress levels in school children? effects of dog-assisted interventions on salivary cortisol in children with and without special educational needs using randomized controlled trials. *PloS one*, 17(6), e0269333. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269333>

Menna, L. F., Santaniello, A., Todisco, M., Amato, A., Borrelli, L., Scandurra, C. & Fioretti, A. (2019). The Human-Animal Relationship as the Focus of Animal-Assisted Interventions: A One Health Approach. *International journal of environmental research and public health*, 16(19), 3660

Ministero della Salute (2015), *Linee guida nazionali per gli Interventi Assistiti con gli Animali (IAA)*, Direzione generale della sanit animale e dei farmaci veterinari, www.salute.gov.it.

Parbery-Clark, C., Lubamba, M., Tanner, L., & McColl, E. (2021). Animal-Assisted Interventions for the Improvement of Mental Health Outcomes in Higher Education Students: A Systematic Review of Randomised Controlled Trials. *International journal of environmental research and public health*, 18(20), 10768. <https://doi.org/10.3390/ijerph182010768>

- Rehn, A. K., Caruso, V. R. & Kumar, S. (2023). The effectiveness of animal-assisted therapy for children and adolescents with autism spectrum disorder: A systematic review. *Complementary therapies in clinical practice*, 50, 101719. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2022.101719>
- Sandbank, M., Bottema-Beutel, K., Crowley, S., Cassidy, M., Dunham, K., Feldman, J. I., Crank, J., Albarran, S. A., Raj, S., Mahbub, P. & Woynaroski, T. G. (2020). Project AIM: Autism intervention meta-analysis for studies of young children. *Psychological bulletin*, 146(1), 1–29. <https://doi.org/10.1037/bul0000215>
- Sbrizzi, C. & Sapuppo, W. (2021). Effects of Pet Therapy in Elderly Patients with Neurocognitive Disorders: A Brief Review. *Dementia and geriatric cognitive disorders extra*, 11(3), 198–206. <https://doi.org/10.1159/000518469>
- Scarcella, C., Vitali, R. & Brescianini, F. (2019). *Interventi assistiti con animali. Manuale per operatori*. Maggioli editore.
- Silva, N. B., & Osório, F. L. (2018). Impact of an animal-assisted therapy programme on physiological and psychosocial variables of paediatric oncology patients. *PloS one*, 13(4), e0194731. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194731>
- Sollami, A., Gianferrari, E., Alfieri, M., Artioli, G., & Taffurelli, C. (2017). Pet therapy: an effective strategy to care for the elderly? An experimental study in a nursing home. *Acta bio-medica : Atenei Parmensis*, 88(1S), 25–31. <https://doi.org/10.23750/abm.v88i1-S.6281>
- Wijker, C., Leontjevas, R., Spek, A. & Enders-Slegers, M. J. (2020). Effects of Dog Assisted Therapy for Adults with Autism Spectrum Disorder: An Exploratory Randomized Controlled Trial. *Journal of autism and developmental disorders*, 50(6), 2153–2163. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-03971-9>

Xiao, N., Shinwari, K., Kiselev, S., Huang, X., Li, B., & Qi, J. (2023). Effects of Equine-Assisted Activities and Therapies for Individuals with Autism Spectrum Disorder: Systematic Review and Meta-Analysis. *International journal of environmental research and public health*, 20(3), 2630. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032630>