

Terapia riabilitativa con assistenza di animali: prospettive della pet-therapy

Annalucia Pierri

Riassunto.

L'interesse per l'utilizzo degli animali come ausilio terapeutico per la riabilitazione umana è molto antico. Tuttavia le applicazioni mirate alla riabilitazione nel caso di autismo, degenerazione cognitiva e sindromi demenziali sono relativamente recenti.

Questa tesi fa una revisione della letteratura scientifica mirata agli standard applicativi della terapia con assistenza di animali o Pet Therapy con soggetti autistici, sindromi di tipo Alzheimer e con utilizzo di cani e cavalli. L'esame sistematico e dettagliato di alcuni studi clinici consente di validare la Pet Therapy per efficacia terapeutica e riabilitativa.

Summary.

The interest in the use of animals as a therapeutic aid for human rehabilitation is very ancient. However, applications aimed at rehabilitation in the case of autism, cognitive degeneration and dementia syndromes are relatively recent.

This thesis makes a review of the scientific literature aimed at the application standards of therapy with assistance of animals or Pet Therapy with autistic subjects, Alzheimer's type syndromes and with the use of dogs and horses. The systematic and detailed examination of some clinical studies allows us to validate Pet Therapy for its therapeutic and rehabilitative efficacy.

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

Basi teoriche della *Pet Therapy*

L'interesse per la relazione uomo-animale e i suoi possibili benefici viene identificata nel nome di Boris Levinson, anche se prima di lui altri si erano interessati a questa interazione: nel 1792 William Turke incita i suoi pazienti con disturbi mentali a prendersi cura di alcuni animali come metodo d'aiuto, per migliorare l'autocontrollo e il proprio senso di umanità. Nel 1867, in Germania, un istituto per pazienti epilettici inserì cani, gatti e tanti altri animali nei programmi terapeutici, come co-terapia abbinata per aiutare i pazienti; mentre in Francia nel 1875 un medico, Chessigne, effettuò il primo intervento di ippoterapia prescrivendo l'equitazione ad alcuni suoi pazienti con problemi neurologici, così da migliorarne l'equilibrio e il controllo muscolare.¹ Nel 1942, in un ospedale di New York, vennero utilizzati gli animali come sostegno dei feriti di guerra. Premesso ciò, possiamo affermare che il termine *pet therapy*, ossia l'utilizzo degli animali per agevolare la convalescenza dei malati, è stato coniato nel 1964 da Boris Levinson, psichiatra infantile. Tale termine apparve per la prima volta nel suo libro "Dog as a Co-therapist", dove raccolse le esperienze accumulate nel tempo, durante il suo lavoro. Egli si rese conto durante una seduta con un bambino autistico che l'interazione col suo cane aumentava nel soggetto la voglia di rapportarsi col terapeuta in conseguenza all'approccio e quindi all'effetto che il cane aveva su di lui.² Da questo momento Levinson iniziò un lungo lavoro di ricerca e di osservazione sugli animali in ambito psichiatrico. L'animale fungeva da "tramite" nelle comunicazioni emozionali e non, era un mezzo attraverso cui ripristinare il contatto con le persone attraverso il gioco. I primi effetti rilevati furono l'aumento di autostima. Negli anni successivi l'interesse per lo sviluppo di questa nuova metodologia continuò a crescere: nel 1975 due psichiatri e coniugi americani, Samuel ed Elizabeth Corson elaborarono la Pet Facilitated Therapy ossia la terapia facilitata dall'uso di animali da compagnia e nello stesso periodo, sempre negli Stati Uniti, vengono utilizzati i percorsi di *pet therapy* nei manicomi criminali. Secondo i Corson, gli animali fungono da importante supporto anche nei pazienti geriatrici, poiché sono di notevole aiuto per la loro socializzazione, oltre che all'incremento di movimento fisico e al miglioramento dello stato depressivo. Tale ipotesi viene confermata anche dagli studi effettuati da Mugford e M'Comisky, studiosi della relazione uomo-animale, che hanno lavorato su un campione di pensionati, confermando che la presenza di un animale favoriva lo stato emotivo oltre che l'impegno sociale dei soggetti.³

Intorno agli anni '80, Erica Friedmann⁴, dopo un'osservazione della durata di un anno di alcuni pazienti con problemi cardiaci, si rende conto non solo del beneficio che traggono dal rapporto con l'animale, ma soprattutto che è sufficiente la semplice osservazione dell'animale affinché i sintomi del paziente rientrino nelle norme standard (come la pressione sanguigna).⁵ Hanno inizio così le prime ricerche della correlazione uomo-animale connesse ai problemi di ipertensione, infarto e problemi cardiaci in

¹ Ballarini G., *Animali Amici della Salute- curarsi con la Pet therapy*, Xenia Edizioni, Milano, 2005.

² "Jingles è stato un ponte fra il ragazzo e lo psichiatra. Si introduce a questo punto ciò che potrebbe rompere il ghiaccio ed essere di aiuto nello sviluppo di una relazione con alcuni bambini" Boris Levinson, 1962

³ Lorenzetti M. , *Psicologia e personalità*, FrancoAngeli, Milano, 2001.

⁴ Erica Friedmann è una ricercatrice americana che dedusse dai risultati ottenuti dai suoi studi che la compagnia di un animale contribuisce positivamente alla ripresa di un paziente infartuato.

<https://www.cardiochirurgia.com/conoscere-il-cuore/salute/pet-therapy-quando-l-amore-di-un-animale-fa-bene-a>

Data di consultazione: 20/01/2019.

⁵ <https://www.stateofmind.it/2016/10/pet-therapy-efficacia/>

Data di consultazione: 20/01/2019.

generale. Sempre in quegli anni (1981), nasce negli Stati Uniti la “Delta Society”, ossia l’associazione che studia l’interazione uomo animale e gli effetti terapeutici che ne conseguono, che ufficializza a tutti gli effetti la *pet therapy*.

Il termine *pet therapy* venne poi sostituito dai termini: A.A.A. (Attività Assistita con Animali), e A.A.T. (Terapia Assistita dagli Animali). Nel linguaggio comune il termine Pet Therapy resta comunque quello più utilizzato, insieme a termini quali delfinoterapia ed ippoterapia (o riabilitazione equestre), ossia la terapia che utilizza i cavalli. La differenza sostanziale fra AAT e AAA sta nel fatto che la prima è una vera e propria terapia che si affianca ad altre cure e si concentra in ambito pediatrico, nel trattamento di disturbi comportamentali e di bambini con difficoltà di socializzazione, scarsa autostima e principalmente nel disturbo dello spettro autistico. Le AAA sono invece considerabili più semplicemente un mezzo col quale si cerca di rendere migliore la vita delle persone che si trovano in una situazione di disagio: si può trattare di bambini, adulti o anziani costretti in ambienti ospedalieri, pazienti con deficit motori o soggetti costretti in strutture quali carceri o comunità. La presenza e le capacità dell’animale vengono sfruttate a favore di una facilitazione delle relazioni interpersonali. Questa tipologia di intervento può essere effettuata sia da professionisti che da volontari. Va tenuto presente che questo tipo di terapie non sostituiscono mai quelle tradizionali, bensì si affiancano a queste per migliorarne l’efficacia.

Ma come si struttura un intervento con la *pet therapy*?

Un’équipe multidisciplinare, prepara un programma terapeutico che prevede un percorso individuale: in base al tipo di patologia e allo scopo finale viene scelto l’animale più adatto. L’équipe segue il percorso nel suo insieme e i vari esiti raggiunti nel corso del tempo.⁶ In questo tipo di terapia, gli animali “curativi” possono essere sia gli animali domestici come cani gatti e cavalli, ma anche quelli addomesticabili. Gli studi su questo tipo di terapia avanzano e con essi anche l’impiego di altri animali quali uccelli, criceti conigli pesci o delfini, asini e capre. La straordinarietà di questo approccio sta anche nello sfruttare le capacità sensoriali di questi esseri che sono più sviluppate di quelle umane. Tale relazione può lavorare su un processo molto importante per l’essere umano: quello della resilienza, vale a dire la capacità di un individuo di affrontare un momento traumatico o una difficoltà. Questa capacità può essere stimolata dall’animale che aiuta a rimodellare il concetto di sé e le relazioni con gli altri.

-AMBITI DI INTERVENTO DELLA PET THERAPY

L’autismo

La parola autismo deriva dal greco e significa “io stesso”, fu introdotta in psicopatologia da Bleuler nel 1911. Egli lo considerò un sintomo e caratteristica comportamentale della schizofrenia. Il soggetto autistico ha una perdita di contatto con la realtà e polarizza tutta l’attività mentale nel suo mondo interiore, si chiude al mondo e rifiuta ogni contatto sociale ed è talmente isolato nel suo spazio che non coglie la realtà che gli sta intorno. Da alcuni studi si è riscontrato che questo disturbo si sviluppa nei primi anni di vita, ma le ricerche di neuropatologia evidenziano un difetto prenatale nello sviluppo del cervello che può causare l’autismo.

Aitken e Trevarthen hanno concentrato il loro studio sulla formazione reticolare ascendente, ossia quella rete ricca di neuroni (nel tronco encefalico) che riceve gli

⁶ <http://www.ferrandoalberto.com/Articoliperilgiornale/Animali-terapia.doc> Data di consultazione: 20/01/2019.

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

input sensoriali. Secondo gli studiosi proprio in questa zona si forma una disfunzione che porta allo sviluppo di questo disturbo, tale area viene da loro definita "Formazione intrinseca motivazionale" (FTM), con una propria organizzazione anatomica e fisiologica.

Le altre due zone coinvolte quando si parla di autismo sono il nucleo subcorticale dell'amigdala e la corteccia cingolata, che sono essenziali nello scambio tra realtà sensoriale e l'inizio di un atto intelligente mediato dalla corteccia cerebrale.

Il disturbo autistico si presenta dunque come un problema nella regolazione negli elementi sensoriali e motori dell'antico sistema di autoregolazione. Bisogna sottolineare però che nonostante possano esserci delle anomalie a livello cerebrale, il disturbo si può considerare a livello generale riguardante le aree cognitive ed emotive del bambino. Il bambino nella prima infanzia presenta anomalie motorie e sensorie, linguistiche e razionali.⁷ I criteri di definizione della sindrome autistica elencati nel DSM IV⁸ (1994) sono i seguenti:

-Alterazioni qualitative dell'interazione sociale

(alterazioni dell'uso dei comportamenti non verbali come sguardo reciproco, espressioni facciali, posture corporee; incapacità di intraprendere rapporti con i coetanei in maniera adeguata, incapacità a condividere interessi e momenti gioiosi con gli altri, mancanza di reciprocità sociale ed emozionale);

-Alterazioni qualitative nella comunicazione

(incapacità di sostenere una conversazione, uso ripetitivo e stereotipato della conversazione e mancanza di giochi spontanei);

-Presenza di comportamenti, interessi, attività ripetitive e ristrette, stereotipate

(ad esempio insistere su rituali o routine quotidiane manierismi motori ripetitivi e fissazioni su parti di oggetti).

Per una diagnosi sono necessari almeno due elementi della prima categoria, uno della seconda e uno della terza ed un totale di almeno sei elementi. Quando si presentano solo alcuni sintomi che non sono sufficienti per fare diagnosi, il DSM IV parla di "Disturbi generalizzati dello sviluppo" e fa riferimento a disturbi episodici e transitori con possibilità di modificazione nel corso del tempo.⁹

Parlando di autismo è inevitabile citare gli studi di Leo Kanner e Hans Asperger, che per primi pubblicarono materiale come casi specifici con annessi tentativi teorici di spiegazione riguardante l'autismo infantile. Kanner si dedicò alla stesura di un articolo molto importante nel quale esaminò tutte le caratteristiche di tale disturbo, quali quindi "isolamento autistico", "desiderio di ripetitività" e gli "isolotti di capacità".¹⁰ Ne concluse che l'autismo deriva da fattori interpersonali psicodinamici, facendo passare in secondo piano le cause biologiche.

Asperger, dal canto suo, tentò di collegare lo sviluppo di questo disturbo a variazioni della personalità e dell'intelligenza, dimostrando così un approccio del tutto originale a questo studio. Come il suo collega Kanner, anche Asperger sosteneva l'ipotesi di un "disturbo del contatto" ed attribuì a questa disfunzione difficoltà nelle relazioni, nell'adattamento sociale con particolare ai movimenti stereotipati e alle risposte intellettive positive in alcune aree ristrette.

⁷ Venuti P. , *L'autismo, percorsi d'intervento*, Carocci, Roma, 2006.

⁸ DSM (*Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders*) è il Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali che consiste in una classificazione delle malattie psichiatriche basata sulla sintomatologia.

⁹ Venuti P. , *L'autismo, percorsi d'intervento*, Carocci, Roma, 2006.

¹⁰ "Il sorprendente vocabolario dei bambini che parlano, l'eccellente memoria per eventi accaduti anni prima, la fenomenale memoria automatica per le poesie ed i nomi, e il preciso ricordo di figure e sequenze complesse, sono l'inizio di una buona intelligenza."

Kanner, *Autistic disturbances*, 1943.

A differenza dell'articolo di Kanner che riscosse grande successo nella letteratura sull'autismo, l'articolo di Asperger è stato poco considerato. Egli diede una definizione di autismo più ampia di Kanner: si concentrò su casi cerebrali in cui i danni subiti evidenziavano le scarse abilità intellettive e su casi in cui l'intelligenza era così elevata che si avvicinava molto alla normalità.

In seguito fu dato il nome di "Sindrome di Asperger" a tutti quei casi talmente lievi da non riconoscersi nella sindrome autistica. Nonostante le persone affette da tale sindrome possano considerarsi simili a quelle autistiche, vi è una differenza sostanziale, ossia che non presentano un ritardo sia del linguaggio che in altri aspetti intellettivi nella loro infanzia, mentre da adulti vengono considerati individui affetti da autismo "ad alto funzionamento", poiché presentano deficit sociali e ossessivi. La diagnosi di questa sindrome è comunque più tardiva perché sfugge all'attenzione nelle prime fasi dello sviluppo e appare più evidente in adolescenza o età adulta. Fra le varie compromissioni presentate da questi soggetti troviamo il deficit dell'attenzione: bisogna specificare che questa non è compromessa, bensì è peculiare. Osservare su cosa si dirige l'attenzione di un bambino può essere utile per riconoscerne il disturbo: in un esperimento condotto da Weeks e Hobson si chiedeva a dei bambini di dividere in gruppi delle figure di persone, in base alle espressioni facciali o in base al fatto che portassero o meno il cappello. Alla prima prova i bambini autistici tendevano a distinguere in base al cappello al contrario degli altri.

Non si tratta dunque di distrazione, ma di attenzione verso cose fuori dall'ordinario, strane; vengono catturati da elementi secondari, come un bracciale, senza soffermarsi su chi lo indossa.¹¹ Spiegare il deficit sociale dell'autismo non è semplice, per farlo non si può ricorrere ai concetti soliti di socievolezza, la competenza sociale è complessa ed è difficile definizione anche nei soggetti normali. Saper distinguere tra finzione e realtà o fra il saper stare da soli quando ne sentiamo il bisogno è ad esempio una competenza raffinata, ma nel bambino autistico l'isolamento è del tutto differente e va osservato con estrema attenzione. Come possiamo aiutarci nel farlo?

Secondo alcuni studi, la natura delle difficoltà sociali sta nell'incapacità di saper mentalizzare, ossia di comprendere che gli altri pensino e credano in modo differente da noi stessi.

I bambini autistici hanno altresì difficoltà nell'espressione delle emozioni, difatti hanno poche espressioni facciali e sono sempre molto rigidi nel linguaggio corporeo. Ci sono degli osservatori che sostengono che vi siano delle disfunzioni che contribuiscono a diminuire l'espressività emotiva in questi soggetti. Le risposte emotive primarie al dolore o al piacere (come il solletico) sono presenti, carenti sono invece quelle più complesse e inerenti ad una comunicazione sociale, come l'orgoglio o l'imbarazzo. Queste vengono percepite come qualcosa di strano e vanno loro spiegate in modo minuzioso. Per quanto riguarda la capacità empatica, dovremmo in questo caso distinguere fra empatia istintiva e intenzionale: la prima è spontanea e non dipende dalla capacità di mentalizzare, a differenza della seconda. Dunque le persone autistiche si ritengono capaci solo del primo di risposte. La vita emotiva delle persone autistiche è molto particolare: queste ricercano la solitudine, sono felici di svolgere le proprie attività chiudendosi nel proprio mondo, non amano il contatto fisico, difficilmente le vedremo propense ad un abbraccio. Uno dei metodi utilizzati per lavorare sull'emotività ed affettività delle persone autistiche è la musicoterapia: la musica è infatti un canale comunicativo di notevole rilevanza, che permette una sintonizzazione affettiva e media il processo di relazione creando nuovi canali di comunicazione.

¹¹ Frith U. , *L'autismo: spiegazione di un enigma*, Laterza, Bari, 2008.

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

Kanner e Asperger erano concordi nel non definire l'autismo un disturbo progressivo, Asperger evidenziò il fatto che i suoi pazienti miglioravano in quanto ad adattamento e compensazione in età adulta: questa ipotesi ottimistica fu però messa in discussione dall'esperienza di molte famiglie. Anche se dall'autismo non si guarisce, ciò che sosteneva Asperger e cioè che potessero condurre una vita accettabile, non è sbagliato.

Ad oggi possiamo contare su numerose autobiografie di persone che intendono raccontare in modo brillante la propria esperienza di autismo.¹²

“Tutto quello che dico va preso con delle riserve. Poiché la mia vita è stata tutta stravolta, come vissuta in sogno, mai, mai sono stato in grado di vedere la strada che percorrevo.

Vengo da qualche pianeta lontano. [...]

Non riesco a far affiorare nessun ricordo della mia vita di prima dei sei anni.

Non volevo abbracciare nessuno né essere abbracciato. Né mia madre, né mio padre, né altri. [...]

Non volevo essere consolato o preso in braccio.”

Tratto dal libro *“Nella bolla, come si vive con l'autismo”* di Lapo Marini



Esperienze dirette

Alla luce di quanto sopra, sarà utile illustrare delle esperienze che mettono in luce i benefici della *pet therapy*, sia per i disturbi dello spettro autistico che per altre patologie. Essa viene anche definita "terapia dolce" perché non si serve di farmaci o trattamenti fisici. Il rapporto tra soggetto ed animale mira a sostenere lo sviluppo del polo affettivo-emozionale, ludico e psicomotorio. Tali aree sono appunto quelle che risultano compromesse (per gradi differenti) nelle persone autistiche. La relazione che si crea tra il soggetto autistico e l'operatore di *pet therapy* deve essere allo stesso tempo spontanea e flessibile ma anche programmata, ossia deve mirare al raggiungimento di alcuni obiettivi. L'animale fa parte della relazione in quanto "mediatore emozionale" e "catalizzatore" dei processi socio-relazionali.

Il progetto “Un amico in più” dell’associazione Willie.it

L'associazione Willie.it, presieduta da Mariarosa Marzulli, medico veterinario, *pet partner* Delta Society e zooantropologa, nasce nel maggio 2003 da un gruppo di professionisti per promuovere la *pet therapy* nella risoluzione di problematiche psico-neuromotorie e negli ambiti sociali di riferimento. I destinatari di tale progetto sono bambini affetti da sindromi autistiche (disturbo di Asperger, sindrome di Heller, Il

¹² Frith U. , *L'autismo: spiegazione di un enigma*, Laterza, Bari, 2008.

disturbo di Rett, la sindrome di Landau-Kleffner, la sindrome dell'X fragile, la sclerosi tuberosa), di età compresa fra i 3 e gli 11 anni, che hanno aderito tramite il coinvolgimento di alcune scuole, con il supporto delle famiglie. I soggetti presi in esame nel campione di studio sono caratterizzati (seguendo le indicazioni del DSM IV) da uno sviluppo notevolmente anomalo e deficitario dell'interazione sociale e della comunicazione e da una notevole ristrettezza del repertorio di attività ed interessi. Le diversità cliniche dei soggetti in questione richiedono una presa in carico e degli obiettivi terapeutici individualizzati, da monitorare e verificare in corso d'opera. Come esplicitato dal progetto stesso, tra i bambini partecipanti uno segue una particolare dieta alimentare (secondo uno studio americano che pone come base eziologica dell'autismo la presenza in alcuni neuroni di sostanze tossiche di origine alimentare); uno segue i metodi ABA e TEACCH¹³ e attività di riabilitazione equestre; uno di musicoterapia e uno di comunicazione facilitata. Le attività relazionali dei bambini sono state monitorate attraverso il dialogo con le insegnanti di sostegno, svolgendo il progetto terapeutico contestualmente alla routine scolastica e permettendo così di dare un valore aggiunto al percorso formativo e riabilitativo. La metodologia utilizzata ha previsto che i bambini effettuassero una visita neuropsichiatrica di base e tre visite psicologiche in itinere e una di controllo dopo circa un anno dalla fine delle 26 sedute previste.

La prima fase ha previsto l'elaborazione della diagnosi funzionale, basata sulla ricerca delle aree con una maggiore necessità di intervento e sull'instaurazione della relazione con gli operatori. La seconda fase è stata incentrata sul trattamento concreto della patologia, nella quale si è ritenuto opportuno costruire anche uno spazio dedicato alle esigenze emotive dei familiari; poiché i familiari degli assistiti spesso presentano un forte livello di stress o un senso di impotenza. Tale supporto ha ripercussioni positive anche sul clima all'interno della famiglia.

La terza fase del progetto prevede un monitoraggio clinico che concede di tenere sotto controllo i cambiamenti cognitivi e comportamentali indotti dalla terapia ed formulare ipotesi di lavoro utili ad ulteriori approfondimenti.

Le tre fasi appena citate si possono così suddividere: verbale, di contatto e ludico-creativa.

Gli obiettivi previsti sono:

- Sviluppo dell'autostima, responsabilità, fiducia, autogestione, cura personale
- Riduzione dell'aggressività
- Superamento della depressione
- Sviluppo della comunicazione verbale e non verbale
- Socializzazione
- Favorire l'uso dello sguardo
- Insegnare lo scambio dei turni
- Insegnare ad indicare e seguire l'indicazione
- Progettare movimenti ed organizzarli
- Acquisizione dello schema corporeo e coscienza di sé
- Orientamento spazio - temporale e lateralizzazione
- Stimolo di facoltà intellettive quali attenzione, interesse, concentrazione, memoria e apprendimento
- Stabilità dell'umore e del comportamento

¹³ "Il modello TEACCH e il metodo ABA sono due dei principali programmi di intervento psicoeducativo utilizzati nell'autismo. Si tratta, cioè, di due programmi volti a insegnare ai genitori e al personale che si occupa del bambino autistico una metodologia atta a bloccare comportamenti inadeguati e aumentare quelli adeguati."

<https://www.erickson.it/Pagine/Il-trattamento-psicoeducativo-nell-autismo.aspx>

Data di consultazione: 23/01/2019

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

- Sviluppo propriocettivo e dei cinque sensi
- Coordinazione oculo - manuale
- Sviluppo della motricità fine e grossolana

Il progetto intende ridurre la differenza tra il livello reale di produttività del sistema lesionato e un ipotetico livello potenziale di capacità operativa. Come recupero si intende non solo quello relativo alle abilità relative ma anche dell'indipendenza sociale e relazionale.

Valutazione clinica finale:

Tutti i bambini hanno presentato un notevole miglioramento delle performance motorie soprattutto per quanto concerne il coordinamento dei movimenti, l'esecuzione degli stessi

secondo un criterio temporale adeguato (ne' troppo veloce, ne' troppo lento), un buon equilibrio fra tono, trofismo, forza e motilità degli arti.

Dal punto di vista psichico, i bambini hanno presentato un notevole miglioramento dell'attenzione con una maggiore fissità dello sguardo nei confronti dell'interlocutore, quindi una maggiore attenzione all'ambiente circostante, una ridotta tendenza alla ripetitività gestuale e in diversi casi una migliore espressione verbale e capacità di risposte adeguate alle domande rivolte.

Anche le insegnanti hanno confermato il miglioramento relativo agli aspetti sopra citati e le ricadute di tutto questo nell'ambito dell'apprendimento scolastico.

Per concludere è possibile affermare che la Terapia Assistita dagli Animali ha svolto un ruolo chiave nel processo di sviluppo psico-fisico di questi bambini e sulle loro performance didattiche.¹⁴

“La terapia con l'ausilio dei terranova e di altri animali domestici” dell'associazione I.T.A.C.A.

In Italia un'associazione che utilizza i terranova in terapia è I.T.A.C.A., che è composta da operatori con brevetto di salvataggio, psicologi, psicoterapeuti, educatori psicomotori e fisioterapisti. Tale équipe lavora in un contesto agrituristico, principalmente con i bambini dai 5 ai 12 anni, e in varie occasioni anche con gruppi di adulti. L'ambiente di lavoro comprende ampi spazi aperti e piscine in cui lavorare con i professionisti che hanno esperienza comprovata nel campo della disabilità curata in attività acquatiche; anche se i programmi sono principalmente concentrati per i disturbi dello spettro autistico, data la modalità di lavoro che prevede di concentrarsi su comunicazione e relazione. Il lavoro di questa équipe è infatti sulla relazione spontanea tra paziente ed animale, volto a stimolare la capacità di socializzare e quindi ridurre l'isolamento tipico di questo disturbo e di riconoscere ed esprimere le proprie emozioni. Secondo alcuni dati raccolti, si è notato un aumento della capacità relazionale. Oltre alle sessioni con gli animali, il programma comprende:

- Colloqui di sostegno psicologico con le famiglie;
- Interventi educativi e psicomotori individualizzati, sempre in rapporto uno a uno, sia in piscina che a terra;
- Laboratori in piccoli gruppi, selezionati in base alle capacità dei partecipanti e legati ad attività nella natura (raccolta di frutti ed erbe), alla manipolazione (pane e pasta di sale), all'espressione creativa (gioco della sabbia, pittura, collage);

¹⁴ Ricerca condotta dall'associazione “Willie.it” che dal 2 ottobre 2003 ha avviato un rapporto di collaborazione con l'Università degli Studi di Bari - Facoltà di Medicina Veterinaria, nella cui sede vengono attualmente svolte le attività primarie. Con la cooperazione della Facoltà di Medicina Veterinaria sono stati organizzati corsi di formazione, giornate di studio e avviati studi di ricerca scientifica riguardo gli animali che intervengono nella *Pet Therapy*.

- Attività ricreative in gruppo (gite e giochi in acqua e all'aria aperta con il coinvolgimento di tutti gli accompagnatori e dell'équipe).
I *follow up* riportati sono difficilmente attendibili poiché i pazienti provengono da ogni parte d'Italia, dunque risulta improbabile che gli effetti della terapia perdurino nel tempo. Le famiglie sostengono che a due mesi dalla fine del programma i pazienti presentano miglioramenti dal punto di vista dell'iperattività delle relazioni e nel campo affettivo. La difficoltà maggiore riscontrata dall'associazione è proprio quella delle distanze geografiche, la discontinuità dell'intervento è poco produttiva rispetto alla produzione di risultati che perdurino nel tempo.¹⁵

Sperimentazione della *pet therapy* sui malati di Alzheimer

L'Alzheimer è una malattia che prende il nome dal suo scopritore, lo psichiatra e neuropatologo tedesco Alois Alzheimer, da cui fu descritta per la prima volta nel 1906. Essa rappresenta la più comune causa di demenza, ossia il processo degenerativo delle cellule e connessioni cerebrali insieme al deterioramento della personalità; di cui maggiore fattore di rischio è l'età. Questa è anche definita la "malattia delle quattro A":

Amnesia: perdita di memoria;

Afasia: incapacità a comprendere e formulare verbalmente;

Agnosia: incapacità di riconoscere stimoli, luoghi o persone;

Aprassia: incapacità di compiere correttamente movimenti volontari anche semplici, come quello di vestirsi.

È una malattia a tutti gli effetti che richiede sia una diagnosi che interventi terapeutici e riabilitativi. Tale patologia è suddivisa in tre fasi: la prima è quella iniziale, in cui hanno inizio le prime perdite di memoria con annessa instabilità emotiva, irritabilità e disturbi nell'espressione verbale. La fase intermedia prevede perdita di autonomia e possibili deliri e allucinazioni. La terza fase viene definita "severa" ed è quella in cui vi è la totale perdita di autonomia. Si stima che la durata media della malattia sia tra gli otto e i vent'anni.

Per la diagnosi non esiste un esame specifico, ma si utilizzano vari strumenti per rilevarne la presenza come l'anamnesi, la valutazione dello stato mentale, esami neurologici attraverso le tecniche di *Pet* o risonanza magnetica e infine studi funzionali neuropsicologici e psichiatrici. La certezza diagnostica si può avere solo dopo la morte del paziente, in seguito ad un esame autoptico. Non esistono cure specifiche per l'Alzheimer che la rendano ad oggi "guaribile", in compenso essa può essere supportata da terapia farmacologica che ne attenua notevolmente i sintomi. Altre terapie di riabilitazione utili sono quelle che stimolano le capacità ancora presenti nel paziente, in modo da tenerle il più attivo possibile.

Fra i trattamenti più utilizzati per questa malattia troviamo: la terapia occupazionale, la stimolazione cognitiva, la *reality orientation therapy*, ossia la terapia che agevola il mantenimento alla realtà, la *validation therapy*, che si concentra sui motivi del comportamento del paziente, la musicoterapia, la psicomotricità e infine la *pet therapy*, di cui di seguito vedremo un esempio pratico.¹⁶

Nella regione Lombardia esiste, fra i tanti, un Centro diurno per i malati di Alzheimer. È gestito dalla "Cooperativa Nuovo Solco" e offre un'organizzazione interna basata sull'assistenza individualizzata e personalizzata, con dei servizi che permettono di

¹⁵ *Terapia con l'ausilio dei terranova e di altri animali domestici*

<http://www.specialeautismo.it/servizi/menu/dinamica.aspx?idArea=17006&idCat=17013&ID=17664>

Data di consultazione: 23/01/2019

¹⁶ <https://www.fondazioneveronesi.it/magazine/tools-della-salute/glossario-delle-malattie/alzheimer-2>

Data di consultazione: 25/01/2019

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

approcciare ai malati in modo “soft” (spazi dedicati alle attività ricreative, ambulatori, spazi verdi ecc.). Degno di nota è il programma messo in atto da parte di personale qualificato, dal nome “Un cane per Amico”. Supportati da volontari cinofili e dai loro amici a quattro zampe, l'intera équipe ha contribuito a formulare il progetto, la cui prerogativa era quella di raggiungere obiettivi specifici a partire da criteri prestabiliti. Nello specifico, tra questi ultimi ritroviamo:

- grado di compromissione medio-grave;
- assenza di manifestazioni d'avversione, rifiuto, paura nei confronti dei cani;
- capacità mnemonica sufficiente a conservare o costruire ricordi di eventi particolarmente significativi, per consentire una continuità nel rapporto settimanale con il cane;
- difficoltà nell'esprimersi e incapacità dimostrata a impegnarsi in altre attività;
- bisogno di un rapporto individualizzato.

Gli obiettivi da raggiungere, invece, erano i seguenti:

- instaurare tra paziente e cane relazioni gratificanti sul piano emozionale;
- sollecitare la capacità di concentrazione attraverso lo stimolo sensoriale immediato, la libera espressività verbale e la comunicazione non verbale;
- stimolare le capacità motorie;
- sostenere l'autostima attraverso il rapporto autorevole che si può stabilire con l'animale.

Al fine di ottenere una valutazione più chiara, la prima parte del programma prevedeva la tipologia Attività Assistita AAA, per poi passare nella seconda fase a Terapia Assistita TAA. Gli incontri iniziali sono stati incentrati sull'approccio tra pazienti e cani, in cui i primi si prendevano cura dei secondi attraverso la nutrizione e le passeggiate: gli esiti sono stati diversi, poiché alcuni pazienti hanno gradito l'instaurarsi della relazione, mentre altri si sono autoesclusi per mancanza di interesse. Al termine di ogni incontro venivano compilate delle schede di valutazione sui pazienti e sui cani.

Una volta decisi gli abbinamenti tra i pazienti e i cani, è stato possibile monitorare e delineare i risultati ottenuti per ogni singolo profilo. Nel caso del paziente Elvo, il contatto fisico con il cane è servito da sprone a fargli muovere le braccia, un gesto molto difficile per lui, fino ad arrivare a lanciare la palla per far giocare il cane e successivamente anche a nasconderla.

Emblematico anche l'esempio di Angela, affetta da emotività e iper-eccitabilità sotto lo stimolo di svolgere attività, soprattutto in presenza di terzi. Durante una seduta ha cercato di sollevare Scilla, e mentre l'operatrice cercava di risolvere la situazione, Angela, senza distrarsi per la figura di fronte a lei, l'ha fermata con un gesto della mano come se volesse suggerire “lascia fare a me”.

È superfluo precisare che, data la complessità delle patologie, di volta in volta è stato necessario apportare delle modifiche ai programmi prestabiliti, per ottenere una migliore risposta da parte dei pazienti, ma anche nei casi in cui gli animali raggiungevano un elevato livello di stress.¹⁷

A tal proposito risulta interessante soffermarci su una riflessione: ma la *pet therapy* fa bene agli animali?

Tale terapia deve essere di supporto all'uomo ma non può mancare di essere positiva anche per l'animale, la relazione deve essere infatti di reciproca armonia.

Il contatto con un animale non riguarda solo il semplice approccio che può avvenire nei contesti più comuni, come ad esempio la relazione con un animale domestico nella

¹⁷ “Un'esperienza di pet therapy con i malati di Alzheimer”

“Questo lavoro è frutto di un'esperienza condotta tra il mese di ottobre 2002 e il mese di maggio 2003, con cadenza settimanale, presso il Centro diurno per malati di Alzheimer “Cooperativa Nuovo Solco”, gestito da Luciano e Giovanna Quinto, sito a Monza in Via Molise 13.”

di Tiziana Gori e Aldo La Spina

propria casa. È forse banale ma va sottolineato che l'animale utilizzato per questo tipo di interventi va tutelato, la categoria che di animali che vengono impiegati nella *pet therapy* è definita una categoria "professionista", questi sono infatti addestrati specificatamente per molto tempo, anche per anni. Sono scelti da tecnici facenti parte nella maggior parte dei casi di associazioni e sono selezionati in modo accurato e consapevole. Gli esperti di questa tecnica si impegnano nella corretta gestione sanitaria e psicologica dell'animale, proprio perché questo si relazionerà con soggetti aventi gravi lesioni che possono andare dal danno cerebrale a quello motorio.

Ippoterapia e disabilità: il progetto "A cavallo nella fattoria"

L'ippoterapia è la terapia che utilizza il cavallo, viene infatti meglio identificata come "TMC" (terapia con il mezzo del cavallo). L'obiettivo è quello di migliorare lo stato di salute del soggetto con disabilità, sfruttando la sensibilità e l'intelligenza del cavallo. Il cavallo viene utilizzato come aiuto nelle terapie già dopo la fine della prima guerra mondiale, entrando a far parte dei programmi di riabilitazione in Scandinavia e in Inghilterra. In Italia, invece, questo tipo di terapia ha preso piede solo negli anni '70 con la Dottoressa belga Danièle Nicolas Citterio, medico specializzato in Medicina Riabilitativa e docente presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano, che ha fondato l'Associazione Nazionale Italiana per la Riabilitazione Equestre (ANIRE) nel 1977 e ne è ad oggi la presidente. In Italia il riconoscimento ufficiale dell'A.N.I.R.E è avvenuto l'8 luglio 1986 con il Decreto numero 610 del Presidente della Repubblica, su proposta del Ministero della Sanità. Tale organizzazione non ha scopo di lucro e nasce col fine di riabilitare, attraverso l'uso del cavallo, i soggetti portatori di handicap sia fisici che mentali.¹⁸



¹⁸ <http://vulcanostatale.it/2016/02/lassociazione-nazionale-italiana-di-riabilitazione-equestre-terapia-tra-troppe-difficolta/>

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy



Fig. 3 Centro Equilandia, Casemurate (RA).

Il progetto “A cavallo nella fattoria”¹⁹ è un esempio di terapia che utilizza la riabilitazione equestre e coinvolge circa 25 bambini/e con disabilità e le loro famiglie.

Il percorso si è attuato all’interno del maneggio Sebino Cavalli sito a Sale Marasino (Brescia). Fra gli obiettivi, oltre quello di supporto alle persone, anche quello rivolto alla rimodulazione del concetto di disabilità, nonché alla sensibilizzazione dello stesso: valorizzare l’autonomia delle persone diversamente abili, nel massimo delle proprie capacità. Tale concetto include dunque la “possibilità e la capacità di progettare la propria esistenza per entrare in relazione con gli altri e sempre con gli altri partecipare attivamente alla costruzione della società” (Beppe Porqueddu).

In questo senso, la disabilità viene intesa come una caratteristica dell’individuo, che può essere modificata, anziché come una mancanza.

I soggetti coinvolti nel progetto sono:

- Comunità Montana del Sebino Bresciano;
- ASL Brescia Servizio Famiglia-Equipe Operativa Handicap Iseo (D.G.D. n. 4);
- Neuropsichiatria Infantile di Iseo-A.O. Mellino Mellini;
- Servizi Sociali dei Comuni del Distretto di Iseo;
- Fattoria Didattica “Dosso Badino”;
- Volontari;
- Équipe operativa.

L’utilizzo del cavallo permette di impegnare delle capacità intellettive e fisiche, attraverso l’attività ludico-sportiva, per il superamento del danno sensoriale, cognitivo e comportamentale. Come illustrato nel progetto, questo tipo di attività ha lo scopo di offrire al disabile un contesto riabilitativo ricco di elementi quali la corporeità, la ritmicità e il movimento. Inoltre la particolarità di utilizzare questo animale sta nel fatto che si può considerare questo intervento come una metodica sia globale che analitica: globale in quanto coinvolge l’intera persona, nella componente fisica e mentale; analitica perché si concentra sulla realizzazione di movimenti gestuali precisi. In questo modo il soggetto viene agevolato all’acquisizione di schemi corporei, dunque a potenziare la sua attività intellettuale, oltre che di socializzazione col cavallo.

¹⁹ La ricerca è stata presentata dalla Comunità Montana Del Sebino in collaborazione con ASL Brescia – Distretto s.s. n. 5 Sebino Azienda Ospedaliera Mellino Mellini - Neuropsichiatria Infantile di Iseo.

“Il tempo che la persona trascorre a cavallo non deve essere considerato fine a sé stesso bensì come momento “attivatore” di aspetti potenziali che emergono se vengono colti e amplificati e che possono accelerare o incrementare l’efficacia dell’intervento nel caso di problemi psichici, relazionali o comportamentali.”

L’attività con il mezzo del cavallo, per essere praticata con efficacia, necessita di personale specializzato che operi in équipe multidisciplinare, in tale progetto l’équipe è composta da:

- Terapista di Riabilitazione Equestre;
- Assistente Terapista;
- Assistente Sociale CM con funzioni di coordinamento;
- Psicologo ASL;
- Personale ausiliario;
- Proprietari della fattoria didattica – maneggio.

L’équipe si riunisce periodicamente per valutare l’andamento della terapia e i risultati riportati, in primis lavora per valutare se l’attività può essere svolta senza eventuali controindicazioni; sceglie la metodologia di lavoro; stila il programma riabilitativo individuando obiettivi a medio lungo termine; programma momenti di verifica; decide numero degli incontri; tiene i contatti con i servizi inviante; tiene i contatti con le famiglie.

Finalità dell’intervento: Attività con la mediazione del cavallo su minori con problemi psico-fisici.

Obiettivi specifici: Utilizzo del cavallo come strumento educativo, terapeutico e/o riabilitativo dentro un percorso educativo più generale per contribuire a migliorare nei soggetti trattati:

- Modalità di relazione
- Disturbi neuromotori
- Disturbi del comportamento
- Disturbi cognitivi

Tipologia d’intervento: La prima fase è diagnostica, nel quale viene individuata l’area in cui si collocano le principali difficoltà del minore ed il riflesso che tali difficoltà hanno sulle altre aree. Segue l’elaborazione di un progetto di lavoro in cui vengono definiti obiettivi e strumenti. Il progetto verrà periodicamente verificato e rivisto valutandone l’evoluzione Il terapista della riabilitazione specializzato lavorerà dimettente sul campo in sinergia con gli altri servizi coinvolti. Un ruolo fondamentale viene svolto dal medico veterinario che lavorerà a stretto contatto con gli animali, tutelandoli e certificandone lo stato di salute.

Modalità d’intervento: Secondo le aree in cui si collocano le principali difficoltà del minore (area motoria, affettiva, cognitiva) vengono elaborate diverse modalità di intervento:

-Area Neuromotoria: rottura di schemi motori patologici; regolazione del tono muscolare ricerca dell’equilibrio e controllo posturale in situazione dinamica; controllo del ritmo corporeo integrazione sensoriale introcettiva, propriocettiva ed esteroceettiva; coordinazione/dissociazione;

-Area Cognitiva: schema corporeo e lateralizzazione; orientamento e strutturazione spazio temporale; interazione schemi di azione esame di realtà; abilità cognitive di base (ragionamento, problem solving, creatività, attenzione, memoria); capacità

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

decisionali e autogestione; autostima- maggiore tolleranza alle frustrazioni; attivazione dell'emotività;

-Area Affettiva: investimento emotivo comunicazione verbale e non verbale (comprensione e produzione); qualità dei rapporti interpersonali; rivalutazione del proprio ruolo e delle proprie capacità nell'ambiente di appartenenza; equilibrio tra l'autosufficienza e disponibilità alla relazione di aiuto; capacità di rispettare le regole.

Risultati e valutazioni:

La valutazione sul singolo percorso è svolta negli incontri periodici dell'équipe. Alla fine del progetto è previsto un momento di verifica con tutti i servizi coinvolti.

Per le famiglie dei soggetti è stato previsto un servizio di scambio e di sollievo durante il percorso ed anche attraverso i colloqui con gli operatori, riunioni periodiche e incontri di supervisione, è stato possibile effettuare un'attenta valutazione.

Il progetto ha presentato risvolti positivi per i minori disabili coinvolti che, attraverso le attività svolte, hanno riscontrato miglioramenti nel potenziamento cognitivo, nel controllo emotivo, nella sfera relazionale e soprattutto nell'esperienza di autonomia, scopo principale del progetto.

In aggiunta anche per la sede territoriale nella quale si è svolto il progetto ha presentato utilità, in quanto ha assunto il ruolo di risorsa aggiuntiva, di supporto al lavoro di rete e, non di minore importanza, ha contribuito ad incrementare nuove conoscenze sia teoriche che pratiche.

“Progetto di intervento terapeutico-riabilitativo di pet therapy nella disabilità neuromotoria e comportamentale. Come l'alleanza tra un cane ed un disabile diventa cura.”

- Costituzione del gruppo di lavoro

Il presente studio si è posto l'obiettivo di valutare l'efficacia di un intervento di *pet therapy* su un gruppo selezionato di pazienti ricoverati in regime residenziale presso un centro di riabilitazione per disabili di Grottaferrata, il Villaggio Eugenio Litta (Roma).

L'équipe di lavoro interessata al progetto è stata costituita da: un medico psichiatra responsabile del progetto, un *supervisor*, un *pet operator*, due psicologi, tre terapisti della neuro psicomotricità dell'età evolutiva e un medico veterinario. La presenza delle suddette figure professionali è data dalla necessità che vi sia uno scambio interdisciplinare tra i membri per arricchire e complementare le specifiche competenze professionali.

Materiali e metodi

-Selezione e costituzione del gruppo campione

Il progetto pilota di *pet therapy* presso l'Istituto di Riabilitazione “Villaggio Eugenio Litta” ha interessato il reparto A2 del settore residenziale, i cui ospiti sono affetti da ritardo mentale e presentano un'importante compromissione neuro-motoria con deficit nelle aree della visuo-motricità e dell'orientamento.

È stata effettuata la selezione tra i 13 pazienti ricoverati nel suddetto reparto dei quali ne sono stati scelti 6 sulla base di profili psicologici e di valutazioni effettuate all'inizio ed alla fine del progetto durato nove mesi. Il campione così ottenuto è costituito dai seguenti pazienti:

M.V. (1998)

Sindrome da distress respiratorio neonatale; prematurità; doppia emiplegia spastico-distonica, maggiore a destra; epilessia generalizzata; ritardo mentale medio.

F.I. (1980)

Emorragia endocranica postnatale; quadriplegia spastica prevalente a sinistra, ritardo mentale profondo; epilessia; deficit visivo (strabismo convergente e nistagmo).

N.C. (1989)

Anomalie congenite multiple; ritardo mentale profondo; epilessia; lussazione congenita anca sinistra e sublussazione dell'anca destra.

R.P. (1990)

Tetraparesi spastica; ritardo mentale grave/profondo; epilessia; assenza del linguaggio.

L.T. (1980)

Ritardo mentale grave; assenza del linguaggio; ipoacusia bilaterale; strabismo convergente; malformazioni multiple del massiccio facciale; disturbo della condotta; stereotipie.

P.F. (1987)

Ritardo mentale grave; trisomia 19; scoliosi; piede piatto destro.

- Scelta dell'animale idoneo

Per il progetto ci si è avvalsi dell'ausilio di un cane Labrador di 5 anni circa che risponde ad una serie di caratteristiche:

- la necessità di un animale contenuto,
- la riproducibilità del dato di esperienza nella quotidianità,
- le capacità di adattamento dell'animale ad uno spazio chiuso.

Il Labrador scelto, inoltre, aveva già seguito in passato un percorso formativo per lo svolgimento delle attività di *Pet therapy* ed è quindi certificato.

È stata fatta una serie di incontri preparatori ed individuate le "zone di ristoro" per l'animale, migliorate le condizioni di salute e riproposto un rapporto di relazione con il conduttore e gli altri operatori. Il cane è stato inserito come co-terapeuta.

- Definizione degli obiettivi

Gli obiettivi specifici del presente progetto riabilitativo sono mirati ad ampliare le capacità relazionali, migliorare i problemi comportamentali, massimizzare lo sfruttamento delle capacità fisiche residue attraverso:

1 Meccanismo affettivo - emozionale:

le emozioni e l'affettività che si sviluppano nel rapporto uomo-animale agiscono positivamente sulla malattia.

2 Meccanismo di stimolazione psicologica:

il rapporto uomo-animale rappresenta un forte stimolo psicologico che coinvolge diversi aspetti, che vanno dal comportamento socio-relazionale alle componenti caratteriali e cognitive.

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

3 Meccanismo ludico:

il gioco con un animale comporta divertimento, rilassamento, risate, l'esperire emozioni e sensazioni positive che agiscono sul benessere. Il gioco agisce anche nella stimolazione dell'attività motoria.

4 La comunicazione:

il rapporto uomo-animale è regolato da un linguaggio non verbale, che, favorendo uno scambio reciproco di stimolazioni sensoriali, facilita le espressioni delle emozioni nella relazione. I feed-back positivi di un animale, che è accarezzato o che asseconda le verbalizzazioni o i gesti di una persona in terapia, costituiscono un rinforzo positivo all'espressività emotiva. Il rapporto con l'animale è caratterizzato dall'accettazione incondizionata che favorisce il senso di fiducia e di autostima, aumenta la sicurezza personale e riduce i livelli d'ansia.

Meccanismi psicologici inconsci:

i processi inconsci di difesa, quali l'identificazione, la proiezione e la compensazione, che intervengono nel rapporto uomo-animale aiutano l'individuo a raggiungere un equilibrio a livello psichico.

Obiettivi comuni:

"Potenziamento dell'interazione sociale"

tramite la relazione con l'ambiente mediata dal cane. Ciò è stato effettuato trovando un canale comunicativo con il cane specifico per ogni paziente che potesse dare gratificazioni tramite esperienze positive cercando di far acquisire maggior sicurezza e fiducia. Fondamentale è instaurare un rapporto positivo paziente-operatore affinché questo si possa affidare totalmente e trovare fiducia nell'affrontare la nuova esperienza. L'interazione con il cane ha inoltre permesso di aumentare la socializzazione e migliorare la relazione.

"Miglioramento della comunicazione non verbale":

la nuova esperienza ha permesso il manifestarsi di nuovi stati emotivi. Per condividere con l'operatore queste nuove emozioni il paziente ha mostrato una migliore e nuova capacità comunicativa, manifestando in modo corretto le nuove sensazioni ed emozioni sia tramite lo sguardo che tramite la mimica facciale.

"Tolleranza alla frustrazione e gestione dei tempi d'attesa".

I pazienti posti in nuovi contesti mostrano ansia e una bassa soglia alla frustrazione. L'esperienza positiva con il cane mediata dall'operatore con cui si è instaurato un rapporto di fiducia hanno mostrato un innalzamento della soglia alla frustrazione ed una maggiore capacità di tolleranza all'attesa.

-Obiettivi individuali:

Potenziamento della capacità di produzione e comprensione del linguaggio:

Tramite esercizi specifici si è tentata l'acquisizione di nuovi vocaboli e un miglioramento della produzione; si è lavorato sullo stato emotivo tramite il gioco e sempre tramite esso sono stati promossi esercizi che migliorassero la comprensione verbale.

Modellamento del comportamento conforme:

Su pazienti oppositivi e disattenti si è lavorato sull'attenzione e la concentrazione in un setting chiuso in totale assenza di stimoli esterni. Il rapporto con il cane ha permesso di abbassare il livello di oppositività.

Distacco dall'oggetto transazionale:

In un caso specifico, l'oggetto transazionale (un telefono giocattolo) era di ostacolo per l'esplorazione dell'ambiente e l'interazione con gli operatori ed il cane. Si è pertanto tentato di ridurre tale modalità allo scopo di favorire l'apertura del paziente verso l'esterno fisico ed emotivo-relazionale.

L'obiettivo del distacco è stato attuato proponendo giochi che permettessero il suo graduale allontanamento. Inizialmente l'oggetto veniva posto nel collare dell'animale così da permettere un contatto con il cane e la riuscita dell'esercizio (passeggiata con il cane) per arrivare gradualmente a dare il guinzaglio in cambio dell'oggetto fino poi a far lasciare al paziente il gioco in reparto prima della terapia avendo come forte motivazione la possibilità di vedere il cane.

Valutazione del campione

Prima di iniziare il progetto ed al termine dello stesso (novembre 2008-giugno 2009) il campione è stato sottoposto a valutazione al fine di monitorare i risultati raggiunti e prevedere un'eventuale ridefinizione degli obiettivi attraverso la somministrazione di due scale di valutazione:

-Scala di valutazione sui livelli interni della gravità

Le scale e le subscale

La *Scala di valutazione dei livelli interni di gravità* si articola in sette scale e undici subscale:

1 Autonomia:

Suddivisa in 5 subscale comprendenti:

- Alimentazione*: composta da 7 items indici del livello di gravità da profondo a grave
- Igiene personale*: composta da 7 items indici del livello di gravità da profondo a grave
- Spogliarsi*: composta da 7 items indici del livello di gravità da profondo a grave
- Vestirsi*: composta da 7 items indici del livello di gravità da profondo a grave
- Controllo sfinterico*: composta da 6 items indici del livello di gravità da profondo a grave

2 Postura, mobilità, locomozione:

composta da 12 items indici del livello di gravità da profondo a grave

3 Visuo-motricità: composta da 10 items indici del livello di gravità da profondo a grave

4 Orientamento ed esplorazione spaziale: composta da 7 items indici del livello di gravità da profondo a grave

5 Attenzione: composta da 9 items indici del livello di gravità da profondo a grave

6 Memoria: composta da 9 items indici del livello di gravità da profondo a grave

7 Comunicazione: suddivisa in 6 subscale comprendenti

- *Comprensione verbale*: composta da 5 items indici del livello di gravità da profondo a grave

- *Comprensione non verbale*: composta da 4 items indici del livello di gravità da profondo a grave

- *Produzione verbale su imitazione*: composta da 6 items indici del livello di gravità da profondo a grave

- *Produzione verbale su richiesta*: composta da 6 items indici del livello di gravità da profondo a grave

- *Produzione verbale spontanea*: composta da 6 items indici del livello di gravità da profondo a grave

- *Produzione non verbale*: composta da 4 items indici del livello di gravità da profondo a grave.

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

“Vineland Adaptive Behavioral Scales (VABS)”

Valuta l'autonomia personale e la responsabilità sociale degli individui dalla nascita fino all'età adulta. È applicabile sia a normodotati sia a soggetti con disabilità cognitiva e permette la programmazione di interventi individuali educativi o riabilitativi. La scale non richiedono la diretta somministrazione delle prove al soggetto in esame, ma la compilazione dei materiali da parte dell'intervistatore e di una persona che conosca in modo approfondito il soggetto da valutare. La Forma completa consta di 540 item, 261 dei quali tratti dalla Forma breve, e si somministra tramite un'intervista semi-strutturata da parte di un intervistatore addestrato a un genitore o all'operatore che si occupi del soggetto.

Durante la somministrazione devono essere presenti solo l'intervistatore e l'intervistato ed è preferibile che l'intervista possa essere conclusa in una sola seduta. Il materiale utilizzato per condurre l'intervista è composto dal questionario, dal protocollo per il conteggio, sul quale vanno registrate le informazioni subito dopo l'intervista, e dal manuale, che contiene le linee guida per la somministrazione e l'attribuzione dei punteggi, informazioni tecniche sullo sviluppo e la standardizzazione, tabelle normative e istruzioni per interpretare i punteggi. Il comportamento adattivo è misurato secondo quattro scale, a loro volta suddivise in undici subscale. Ogni subscale è a sua volta suddivisa in cluster (da 2 a 8 items) elencati in ordine evolutivo e ogni cluster è ordinato in base ad un item target. Agli item può essere attribuito un punteggio volto ad indicare se l'individuo pratica l'attività “abituamente”, “qualche volta” o “mai”; sono contemplate anche le risposte “assenza di opportunità” o “non so”. La Forma completa indica pertanto i punti di forza e di debolezza del soggetto in specifiche aree del comportamento adattivo, permettendo allo psicologo o all'educatore di selezionare il programma più adatto al soggetto ed esplicitare le attività da enfatizzare nel programma, monitorarne i progressi durante la sua applicazione e valutarne l'esito finale.

Le scale e le subscale

Le *Vineland Adaptive Behavior Scales* si articolano in quattro scale e undici subscale:

1 Comunicazione

Ricezione: ciò che il soggetto comprende; *Espressione*: ciò che il soggetto dice;

Scrittura: ciò che il soggetto legge e scrive.

2 Abilità quotidiane

Personale: come il soggetto mangia, si veste e cura l'igiene personale;

Domestico: quali lavori domestici il soggetto compie;

Comunità: come il soggetto usa tempo, denaro, telefono e proprie capacità lavorative.

3 Socializzazione

Relazioni interpersonali: come il soggetto interagisce con gli altri;

Gioco e tempo libero: come il soggetto gioca e impiega il tempo libero;

Regole sociali: come il soggetto manifesta senso di responsabilità e sensibilità verso gli altri.

4 Abilità motorie

Grossolane: come il soggetto usa braccia e gambe per il movimento e la coordinazione;

Fini: come il soggetto usa mani e dita per manipolare oggetti.

-Setting dell'intervento

L'ambiente di lavoro dove si è svolto l'intervento di *pet-therapy* è stato la palestra, sita all'interno della struttura “Villaggio Eugenio Litta”, scelta per essere silenziosa e per l'assenza di stimoli esterni e quindi facilitante la concentrazione. Il setting è stato strutturato in maniera tale da permettere la realizzazione degli obiettivi specifici. Il gioco è stato il canale comunicativo principe in questo tipo di setting.

Il setting è stato strutturato in maniera tale da permettere la realizzazione degli obiettivi precedentemente individuati e descritti:

⇒ È stato creato un percorso composto di curve e rettilinei, adatto per dimensioni e forma per essere percorso anche dai pazienti in carrozzina. In questa situazione l'esperienza di condurre il cane a guinzaglio favorisce l'uso della manualità e la mobilitazione degli arti superiori e per i pazienti con deambulazione autonoma anche degli arti inferiori. Il *pet operator* dà informazioni verbali al paziente della prossimità delle curve e questo, a seconda della concavità o convessità della curva, dovrà addurre o abduire l'avambraccio nella cui mano tiene il guinzaglio per avanzare nel percorso accompagnato dal cane; ciò allo scopo di massimizzare lo sfruttamento della motilità residua. Per i pazienti con deambulazione autonoma il percorso è stato modificato con l'aggiunta di pedane così da creare salite e discese.

⇒ La presenza di un animale contribuisce a stimolare l'attenzione ed a stabilire un contatto visivo e tattile; pertanto è stata creata una pedana sulla quale far salire il cane per migliorare questo tipo di interazione.

⇒ Per aumentare la fiducia in loro stessi, i pazienti, da un'apposita postazione danno da mangiare all'animale. Ciò costituisce il primo passo per stabilire un rapporto di fiducia, poiché è grazie al cibo che si crea tutta una serie di informazioni e di emozioni che legano vicendevolmente gli uomini e gli animali.

⇒ È stata creata un'ulteriore postazione su cui far sedere i pazienti con un adeguato sviluppo motorio dalla quale potessero prendere una palla posta sul pavimento e tirarla al cane mantenendo il contatto visivo con l'oggetto e con l'animale, favorendo così una "triangolazione" dello sguardo.

Descrizione della seduta di pet-therapy

La seduta è individuale: la durata è di 30 minuti a settimana per paziente. La seduta inizia con il Terapista della neuro psicomotricità dell'età evolutiva che si reca in reparto per andare a prendere il paziente a cui comunica verbalmente che dopo poco inizierà la seduta e che "Si va da Petty" (così si chiama il Labrador scelto per l'intervento). Normalmente il paziente non verbale si dimostra contento sorridendo ed emettendo suoni gutturali mentre quello verbale afferma la sua felicità. Giunto in palestra, il paziente è accolto dall'operatore cinofilo e dal cane. La seduta è supervisionata dallo psicologo e dai terapisti che assieme all'operatore cinofilo, sulla base degli obiettivi individuali, orientano l'attività e la scelta degli esercizi da proporre.

Compilazione schede di osservazione

È stata costruita una scheda al fine di documentare e monitorare i progressi e il raggiungimento degli obiettivi dei pazienti. Questa è individuale e giornaliera ed è compilata al termine di ogni seduta.

Punti in cui si articola la *scheda di osservazione*:

- Nome paziente, nome osservatore, data della seduta;
- Aspettative/ Obiettivi
- Informazioni generali:
 - ambiente di lavoro
 - durata della seduta
 - animale presente
- Bambino:
 - riconoscimento dell'ambiente
 - esplorazione contesto
 - eventuali presenze di difesa tattile
 - modalità di interazione con l'animale
- Postura:

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

- tipo di contatto intrattenuto con l'animale
- eventuali difficoltà presenti
- Operatore:
- comunicazione a livello verbale
- comunicazione attraverso gesti, sguardi, movimenti corporei
- modalità di mediazione tra l'animale e il bambino
- Cane:
- tipologia del comportamento di base
- Osservazioni

Riunioni équipe

Le riunioni tra i membri del gruppo sono state periodiche ed effettuate per la valutazione dei risultati conseguiti e per ricalibrare gli obiettivi una volta che essi siano stati raggiunti.

Risultati

Descrizione del campione

Di seguito, per ciascuno dei pazienti, vengono riportati gli obiettivi specifici ed una descrizione, anche grafica, delle competenze individuali sulla base dei risultati ottenuti dalla somministrazione delle scale di valutazione scelte

PAZIENTE P.F.

-potenziamento dell'interazione sociale tramite la relazione con l'ambiente mediata dal cane;

-miglioramento della comunicazione non verbale;

-tolleranza alla frustrazione e gestione dei tempi d'attesa;

-modellamento del comportamento conforme;

-migliorare la postura sia nel mantenimento della stazione eretta che nella deambulazione.

Vineland:

Dal punteggio ottenuto nelle diverse scale raggiunge nell'area funzionale un'età complessiva minore di 1 anno e 6 mesi. Nella scala della comunicazione risulta assenza del linguaggio e comunicazione dei bisogni con suoni vocalici, lamenti e portando l'adulto dove c'è l'oggetto o la situazione desiderata. La comprensione del linguaggio parlato è limitata a semplici indicazioni.

Autonomia: coopera adeguatamente con chi si prende cura di lei ma è comunque dipendente dall'adulto.

Scala dei livelli interni di gravità. Il paziente presenta un livello gravissimo nelle diverse aree dell'autonomia tranne nel controllo sfinterico e nell'igiene personale che presenta invece un livello di gravità profondo e nell'alimentazione con un livello grave. Buon livello nell'area postura, mobilità, locomozione. L'area della comunicazione è più compromessa rispetto alle precedenti, presentando carenze di gravità profonde in tutte le subscale sia di comprensione che di produzione verbali e non verbali. Dalle due somministrazioni si evince un miglioramento nella comprensione verbale.

PAZIENTE F.I. (Fig. 2)

-potenziamento dell'interazione sociale tramite la relazione con l'ambiente mediata dal cane;

-miglioramento della comunicazione non verbale;

-tolleranza alla frustrazione e gestione dei tempi d'attesa;

-facilitare l'interazione con l'ambiente;

-massimizzare lo sfruttamento delle capacità fisiche residue, in particolar modo dell'arto superiore destro.

Vineland:

Dal punteggio ottenuto nelle diverse scale raggiunge nell'area funzionale un'età complessiva minore di un anno e 6 mesi. Il linguaggio verbale è limitato alla pronuncia di "sì", migliore è la comprensione del linguaggio verbale. Le abilità quotidiane rappresentano un punto di debolezza, infatti necessita di continua assistenza per ciò che riguarda l'autonomia personale. L'area motoria è fortemente compromessa.

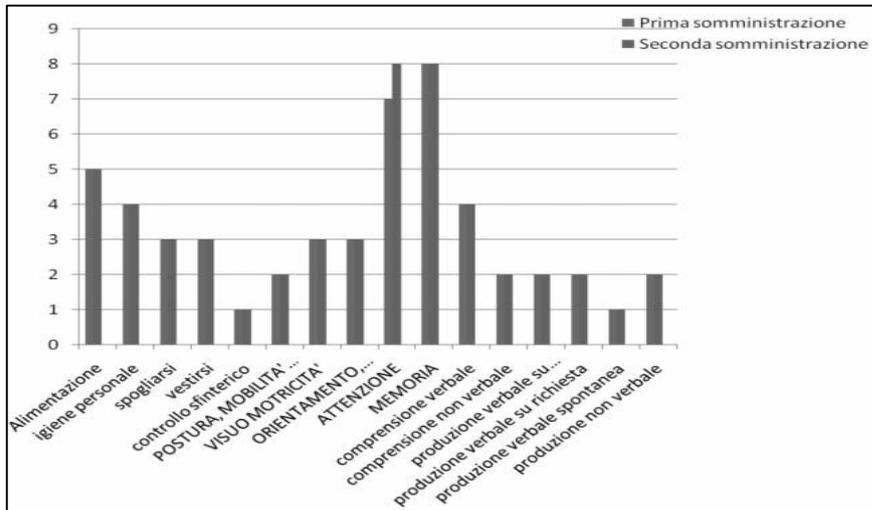


Figura 1- Scala dei livelli interni di gravità. La paziente presenta un livello gravissimo nelle diverse aree dell'autonomia tranne nel controllo sfinterico, in cui ha un livello di gravità profondo così come nella scala postura, mobilità, locomozione. Livello grave nelle scale attenzione e memoria. La comprensione verbale risulta di entità grave, gravissimo il livello nella comprensione e produzione non verbale, un livello di gravità profondo sia nella produzione verbale spontanea, che su imitazione e su richiesta. Dalle due somministrazioni si evince un miglioramento nell'area dell'attenzione.

PAZIENTE L.T. (Fig. 2)

- potenziamento dell'interazione sociale tramite la relazione con l'ambiente mediata dal cane;
- miglioramento della comunicazione non verbale;
- tolleranza alla frustrazione e gestione dei tempi d'attesa;
- modellamento del comportamento conforme;
- distacco dall'oggetto transizionale;
- aumentare il numero delle sue esperienze;
- migliorare le competenze verso l'esterno.

Vineland:

Dal punteggio ottenuto nelle diverse scale raggiunge nell'area funzionale un'età complessiva minore di 1 anno e 6 mesi. Il linguaggio verbale è assente, la comprensione del linguaggio parlato è legato ai bisogni primari. È in grado di eseguire ordini semplici e/o indicazioni.

Autonomia: necessita di assistenza per quanto riguarda le attività di autonomia personale e quotidiana.

Socializzazione: risulta punto di forza ricerca il contatto con l'adulto.

Abilità motorie: difficoltà delle abilità fini motorie.

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

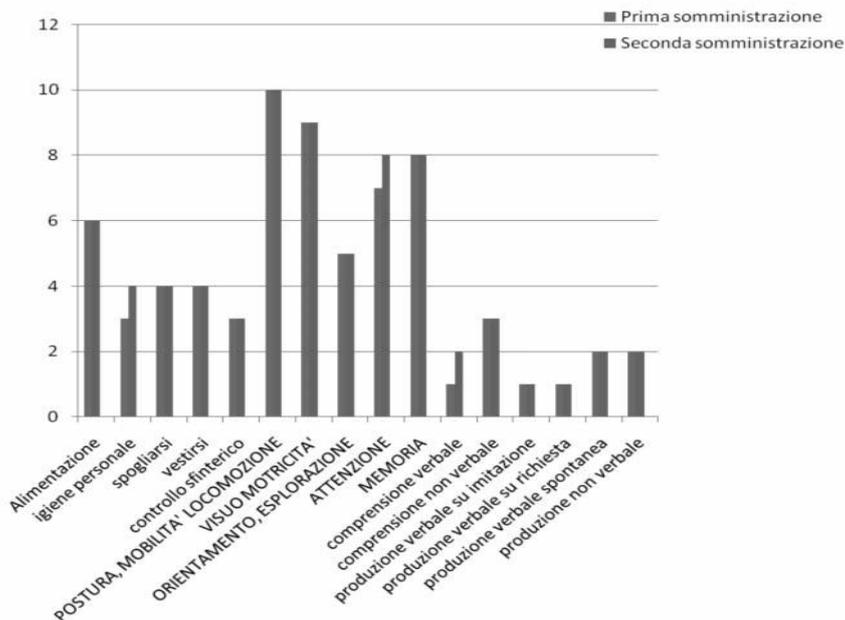


Figura 2– Scala dei livelli interni di gravità. La paziente presenta livelli gravissimi nelle subscale dell'autonomia. Buon livello nell'area postura, mobilità, locomozione. L'area della comunicazione è più compromessa rispetto alle precedenti, presentando livelli di gravità profonde in tutte le subscale sia di comprensione che di produzione verbali e non. Dalle due somministrazioni si evince un miglioramento nell'attenzione e nella comprensione verbale.

PAZIENTE R.P. (Fig. 3)

- potenziamento dell'interazione sociale tramite la relazione con l'ambiente mediata dal cane
- miglioramento della comunicazione non verbale;
- tolleranza alla frustrazione e gestione dei tempi d'attesa;
- aumentare il numero delle esperienze per ridurre gli stati d'ansia;
- massimizzare lo sfruttamento delle capacità fisiche residue.

Vineland:

dal punteggio ottenuto nelle diverse scale raggiunge nell'area funzionale un'età complessiva minore di 1 anno e 6 mesi. Nella scala della comunicazione si nota come la produzione verbale sia assente, sono presenti suoni gutturali. C'è una forte intenzionalità comunicativa, espressa prevalentemente mediante lo sguardo, l'emissione di suoni e la mimica facciale. Buona comprensione del linguaggio verbale. Risulta totalmente dipendente dall'adulto.

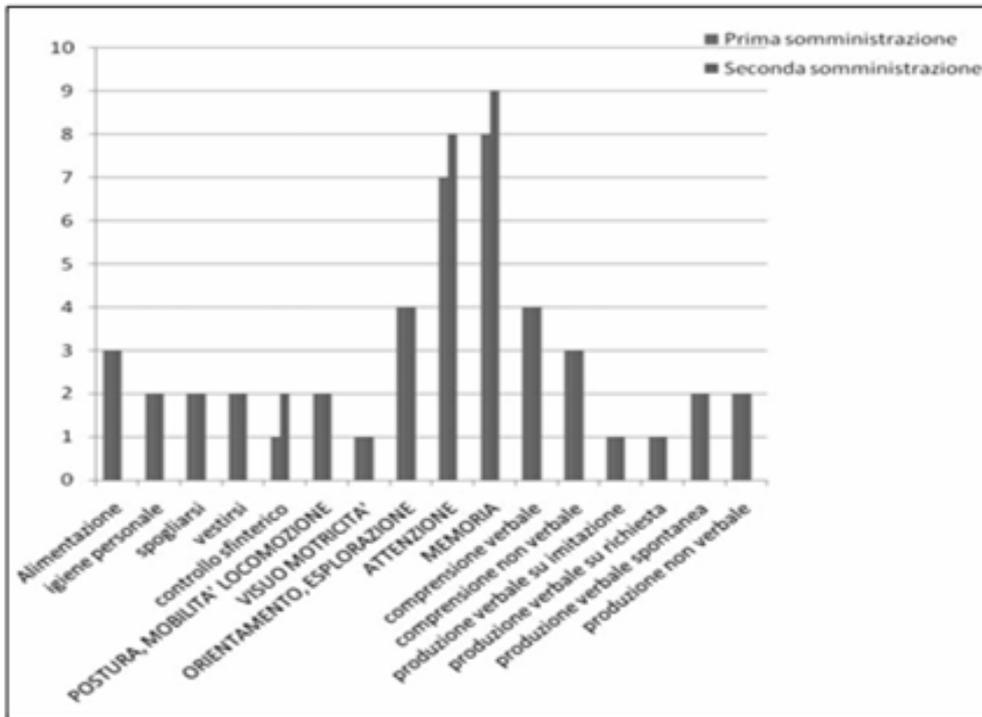


Figura 3 - Scala dei livelli interni di gravità. Il paziente presenta un livello di gravità profondo nelle diverse aree dell'autonomia. Livelli di gravità profonda sono presenti anche nelle aree della postura, mobilità, locomozione in cui la capacità di controllo del proprio corpo è limitata alla sola regolazione del capo. Nell'attenzione il livello è grave così come nella memoria: riconosce oggetti, persone e ciò che comprende le sue abitudini. Diversi sono i livelli nelle subscale della comunicazione: vanno da un livello profondo nella produzione verbale e non verbale, ad un livello grave nella comprensione verbale e non. Dalle due somministrazioni si evince un miglioramento nell'attenzione e nella memoria.

PAZIENTE M.V. (Fig. 4)

-potenziamento dell'interazione sociale tramite la relazione con l'ambiente mediata dal cane;

miglioramento della comunicazione non verbale

-tolleranza alla frustrazione e gestione dei tempi d'attesa;

-potenziamento in produzione e comprensione del linguaggio;

-massimizzare lo sfruttamento delle capacità fisiche residue.

Vineland:

dal punteggio ottenuto nelle diverse scale raggiunge nell'area funzionale un'età complessiva di 1 anno e 7 mesi. La scala comunicazione registra un'assenza di abilità di letto-scrittura, compaiono però capacità ricettive ed espressive: è in grado di seguire istruzioni semplici e istruzioni che richiedono due azioni in sequenza. L'espressione verbale è punto di forza: utilizza frasi complete e sufficientemente contestualizzate. Le abilità quotidiane rappresentano complessivamente un'area punto di debolezza: coopera con chi si occupa di lui ma necessita di continua assistenza per ciò che riguarda l'autonomia personale. La scala di socializzazione evidenzia capacità espressive delle principali emozioni, ricerca attivamente la presenza e soprattutto l'attenzione dell'altro.

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

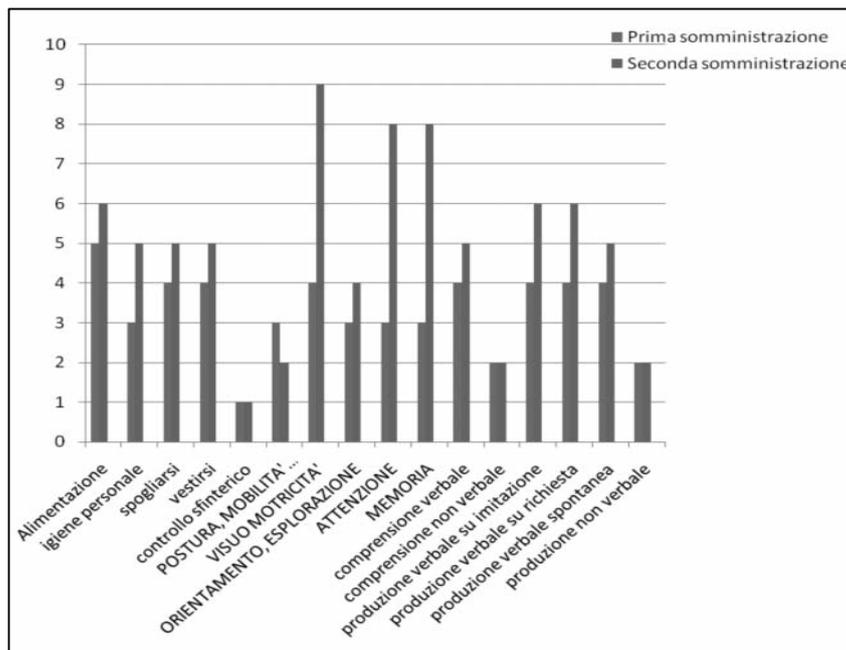


Figura 4 - Il paziente presenta un livello gravissimo nelle diverse aree dell'autonomia, profondo nel controllo sfinterico e grave nell'alimentazione. È completamente dipendente dall'adulto nell'area postura, mobilità e locomozione il cui livello è di gravità profondo. La subscale del visuo-motorio è meno compromessa. Nell'area della comunicazione i livelli sono diversi: vanno da livelli gravi (aspetti verbali sia di comprensione che di produzione) a gravissimo (aspetti non verbali sia in comprensione che in produzione).

PAZIENTE N.C. (Fig. 5)

- potenziamento dell'interazione sociale tramite la relazione con l'ambiente mediata dal cane;
- miglioramento della comunicazione non verbale;
- tolleranza alla frustrazione e gestione dei tempi d'attesa;
- aumentare il numero delle esperienze tattili;
- migliorare la coordinazione bimanuale;
- migliorare i tempi d'attenzione rinforzando l'aggancio visivo.

Vineland:

dal punteggio ottenuto nelle diverse scale raggiunge nell'area funzionale un'età complessiva minore di 1 anno e 6 mesi. Nella scala della comunicazione si nota come la produzione verbale sia assente. Nella socializzazione si evince una continua ricerca e contatto dell'altro.

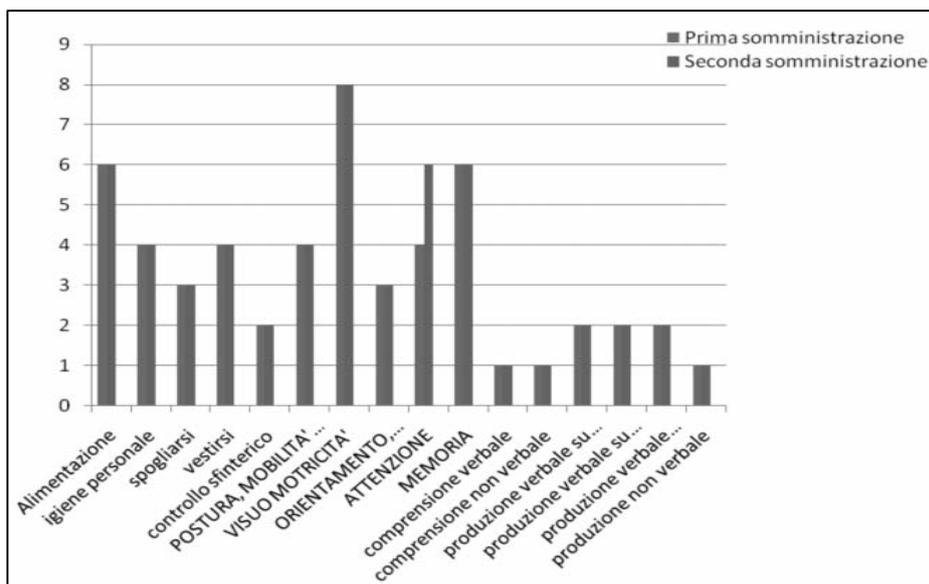


Figura 5 - Scala dei livelli interni di gravità. La paziente presenta livelli gravissimi nelle subscale dell'autonomia. L'area maggiormente compromessa è quella relativa alla comunicazione con un livello di gravità profondo sia in comprensione che in produzione verbale e non. Dalle due somministrazioni si evince un miglioramento nell'attenzione.

Il percorso terapeutico

Di seguito viene riportata per ciascun paziente la modalità di intervento specifica messa in atto allo scopo di raggiungere uno degli obiettivi individuati per ogni singolo utente appartenente al campione.

PAZIENTE P.F.

Modellamento del comportamento conforme:

-Presenta un'apertura positiva verso l'ambiente

Miglioramento della comunicazione non verbale in comprensione e produzione

- esplorazione del contesto tramite lo sguardo

- manifestazione corretta di nuove sensazioni/emozioni tramite lo sguardo

PAZIENTE L.T.

Potenziamento dell'interazione sociale:

-Aumento della socializzazione e dell'interazione con l'ambiente

PAZIENTE R.P.

Rinforzo positivo dell'espressività emotiva

-Migliora la capacità del linguaggio in comprensione

PAZIENTE M.V.

Potenziamento delle competenze linguistiche

-Miglioramento delle competenze linguistiche

- acquisizione nuovo vocabolario
- allenamento della memoria
- miglioramento nella produzione

PAZIENTE N.C.

Riduzione della chiusura autistica

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

- Miglioramento della comunicazione non verbale
- Potenziamento della motricità fine

Sintesi grafica dell'andamento terapeutico

Nello studio originale è riportato il grafico nel quale si evidenzia l'andamento della terapia per ciascuno dei pazienti tramite l'analisi dell'interazione dei soggetti con l'ambiente mediata dal cane, uno degli obiettivi comuni individuati all'inizio del progetto.

Nell'asse delle ascisse vengono indicati i mesi della durata della somministrazione della terapia tramite la pet therapy e nell'asse delle ordinate sono stati inseriti valori, da -4 a +6, per indicare concetti:

- 4 Il paziente è **oppositivo** all'ambiente ed alla relazione con il cane
- 3 Il paziente è **indifferente** all'ambiente ed alla relazione con il cane
- 2 Il paziente ha **poca motivazione** ad interagire con l'ambiente e con il cane
- 1 Il paziente ha **scarso interesse** ad interagire con l'ambiente e con il cane
- 1 Il paziente inizia a dimostrare un **lieve interesse** verso l'ambiente ed il cane
- 2 Il paziente dimostra un **medio interesse** verso l'ambiente ed il cane
- 3 Il paziente dimostra un **forte interesse** verso l'ambiente ed il cane
- 4 Il paziente inizia ad avere una **lieve interazione** con l'ambiente e con il cane
- 5 Il paziente ha una **media interazione** con l'ambiente e con il cane
- 6 Il paziente dimostra una **forte interazione** con l'ambiente e con il cane

Dal grafico si evince che per ogni paziente si è avuto un miglioramento nell'interazione con l'ambiente mediata dal cane che ovviamente ha portato ognuno dei soggetti ad un miglioramento del tono dell'umore e dell'autostima grazie al numero sempre maggiore di esperienze positive avute tramite gli esercizi eseguiti con il cane, e ad un abbassamento del livello di frustrazione che ha permesso un conseguente miglioramento della comunicazione non verbale e verbale quando possibile.

I maggiori risultati si sono ottenuti con la paziente L.T. con la quale si è lavorato sul distacco dall'oggetto transazionale (un telefonino giocattolo) che le impediva inizialmente qualsiasi tipo di attività di interazione con l'ambiente, con il cane e con l'operatore. È sicuramente interessante confrontare, tramite il grafico riportato di seguito, come l'andamento della curva sopra riportata sia direttamente proporzionale all'andamento di quanto nel tempo L.T. sia riuscita a distaccarsi dall'oggetto nell'arco della somministrazione della terapia.²⁰

L'INTELLIGENZA EMOTIVA NEGLI ANIMALI

Comportamento animale e comportamento umano: intelligenza, percezione e ragione

La distinzione principale fra comportamento sociale umano (per cui si intende un comportamento in cui sono coinvolti due o più individui) ed animale sta nel funzionamento cognitivo: la capacità di previsione, consapevolezza e di riflessione sul proprio comportamento nell'animale è notevolmente inferiore. Molti animali nonostante

²⁰ Progetto di ricerca a cura di: D'Andrea A., Psichiatra e Psicoterapeuta, Medico Responsabile Settore Residenziale Centro di Riabilitazione "Villaggio E. Litta". Docente di Psichiatria Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"; Poggioni P. e Brancat V., Terapisti, Corso di Laurea in Terapia della Neuro e Psicomotricità dell'Età Evolutiva; Fratocchi S., Pet Operator, Centro di Riabilitazione "Villaggio E. Litta"; Epifani I. Supervisor dell'Associazione O.A.S.I. http://www.toninocantelmi.it/userfiles/modelli-per-lamente/Pettherapy3_10-3.pdf Data di consultazione: 30/01/2019

vivano in società complesse, non potrebbero integrare il proprio linguaggio con quello umano. Lo studio degli animali, anche se in maniera limitata, può essere di supporto allo studio del comportamento umano. Essi possono essere usati per analizzare particolari problemi quali ad esempio l'uso delle scimmie per studiare gli effetti della separazione madre-figlio. Infine, si potrebbe menzionare la possibilità di studiare elementi (come la comunicazione non-verbale) applicabili all'uomo in un secondo momento.

Gli psicologi hanno sempre teso a spiegare il comportamento umano ed animale seguendo la logica dell'istinto, di "socievolezza" o di "gregarietà".

Tale ipotesi è stata svolta fino ad arrivare a comprendere che l'istinto si contrappone a due differenti proprietà del comportamento ma di fatto è valido solo ad un livello: una di queste è la costante reattività in presenza di una situazione-stimolo specie-specifica, mentre un'altra è quella relativa al problema dello sviluppo. Lo studio dello sviluppo non è stato esente da difficoltà concettuali poiché i ricercatori incappavano in dispute a causa di differenti metodi di approccio. La contrapposizione più evidente era appunto quella fra intelligenza umana e istinto animale (appreso o innato).

Il comportamento aggressivo è un altro punto su cui bisogna soffermarsi in questo excursus di studi che mettono in relazione animali e uomini.

Tale tipo di comportamento può distinguersi nell'essere umano in senso lato, come azione volta a provocare danno fisico agli altri, mentre nel mondo animale viene utilizzato in senso più stretto: per esempio il canto degli uccelli territoriali serve a tenere lontani gli intrusi, ma non rientra nella categoria dei comportamenti aggressivi.

Il dilemma principale nella definizione di aggressività sta nel chiedersi se essa possa riscontrarsi già nella causazione e non solo nelle conseguenze di un comportamento. Negli animali tali comportamenti sono scatenati dalla prossimità di altri individui o anche dalle dinamiche alimentari riguardanti la fame.²¹

L'aggressività negli uomini ha interessato la curiosità degli studiosi sin dai tempi del Rinascimento: ci si chiedeva infatti per quale ragione gli uomini dovessero essere spinti ad uccidersi fra di loro e per quale ragione spesso utilizzassero gli animali come paragone dei loro vizi, come punto focale di sfogo.

Aristotele fu il primo a definire l'uomo *zôon politikón*, ossia animale sociale: "il legame che tiene uniti i suoi simili non è maggiore di quello che tiene uniti un branco di lupi che escono insieme a predare".²²

Montaigne condusse molti studi sugli animali, a cui attribuiva abilità maggiori degli uomini oltre che un profondo senso morale. Egli sostiene infatti che nonostante gli animali possano farsi la guerra fra di loro, mantengono un senso di lealtà ed amicizia maggiore di quello fra gli uomini, essi sono dotati di un'intelligenza elevata e aggiunge alle sue considerazioni che gli uomini abbiano non più intelligenza ma solo più fantasia rispetto agli animali. Nonostante ciò tale qualità non è comunque un privilegio umano, poiché sappiamo bene che animali come cavalli o cani possiedono una buona immaginazione e per quanto ne sappiamo sognano esattamente come noi.

Montaigne ha osservato e raccolto molto materiale sugli animali nel corso dei suoi studi, ha presentato idee a volte bizzarre, provenienti più da letture antiche che da osservazioni dirette, come la capacità matematica attribuita ai tonni che nuotavano in determinate figure geometriche.

Egli si può ritenere l'antesignano della moderna psicologia animale.

In quale misura le nozioni psichiche degli animali possano essere affiancate a quelle degli uomini è una polemica che è stata il centro di dibattiti tra due filosofi francesi molto conosciuti: Descartes (Cartesio) e Gassendi. Il primo sosteneva che gli animali

²¹ Hinde R. A. , *Le basi biologiche del comportamento sociale umano*, Zanichelli, 1977, Bologna.

²² Lewinsohn R. , op. cit. , p. 231.

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

(anche quelli più intelligenti) non avessero assolutamente nulla in comune con gli uomini, portando avanti la sua teoria con l'ausilio di un argomento fondamentale quale la lingua.

Cartesio sosteneva appunto che gli animali, per quanto evoluti, o vicini alla parola, non riuscirebbero mai a raggiungere il livello di linguaggio umano, né ad avere la ragione. Nonostante ciò riconosceva agli animali delle superiorità solo "meccaniche", legate cioè ai singoli organi, così come un orologio riesce ad indicare il tempo in modo molto più preciso di quanto potrebbe fare l'intelligenza umana. A tutte queste tesi, si contrappose Gassendi che riprendendo proprio degli scritti delle opere di Cartesio, si concentrò sul fattore lingua, sostenendo che gli animali non hanno bisogno di possedere il linguaggio umano poiché hanno dei loro metodi per comunicare fra di loro e che la ragione, per quanto possa essere inferiore non è inesistente. La posizione rigida di Cartesio non fu sostenuta neppure dai suoi seguaci, neppure il più convinto Spinoza, il quale pur sostenendo che gli animali sono differenti da noi, attribuì ad essi una delle caratteristiche psichiche più profonde, il sentimento.

Un uomo che brama un pezzo di carne non sarà differente da un cane che lo desidera appena gli si propone alla vista, l'unica differenza sta nei concetti di generalizzazione ed astrazione, propri della mente umana: il cane vede "un osso", non "l'osso". Tutto ciò si collega anche ad un'altra caratteristica prerogativa dell'uomo, secondo i filosofi di quel tempo, ossia l'immortalità dell'anima, che qualora si fosse ritenuta veritiera l'ipotesi che negli animali ci fosse anche solo un po' di ragione, si sarebbe dovuto attribuire anche a loro.

Leibniz fu il primo a esprimersi con convinzione e certezza al riguardo, egli sosteneva infatti che tutto ciò che è fisico ha anche solo una piccola unità di anima e per tal motivo gli animali non ne sono privi e differiscono dall'uomo solo per gradi.

Questo si ritrova nella teoria delle monadi di Leibniz²³. Le "monadi" sono centri animatori che vivificano l'universo, egli si oppone alla visione cartesiana priva di vita, poiché vede nell'universo principi psichici e di vitalità. Proponendoci questa intuizione brillante delle percezioni inconse o "piccole percezioni" egli permette al filosofo di concepire un'attività psichica seppur priva di consapevolezza, in ogni essere vivente.²⁴ L'animale possiede dunque la capacità di cogliere le informazioni dal mondo esterno, di percepire, di avere memoria (funzione che gli antichi psicologi negavano negli animali), ciò che non posseggono è invece l'appercezione, ossia la capacità di ordinare secondo la conoscenza.²⁵

La teoria delle monadi di Leibniz aprì le porte agli studi sui dettagli dell'anima animale nella scienza naturale: iniziarono così indagini sui nervi ottici e organi in diretto rapporto con le funzioni psichiche, esperimenti sulla respirazione di cani, tartarughe e rane, portano la biologia ad aprirsi a nuovi orizzonti, a varcare nuovi confini e sotto la lente

²³ La teoria delle monadi di Leibniz sostiene che la sostanza è un essere capace di azione. Essa è semplice o composta. La sostanza semplice è quella che non ha parti. La composta è l'unione delle sostanze semplici o delle monadi. *Monás* è un termine greco, che significa unità, o ciò che è uno. I composti o i corpi sono moltitudini: le sostanze semplici, le vite, le anime, gli spiriti sono unità. Ed è necessario che ovunque vi siano sostanze semplici, perché senza il semplice non vi sarebbe nulla di composto. Di conseguenza tutta la natura è piena di vita.

http://www.filosofico.net/Antologia_file/AntologiaL/LEIBNIZ_%20LE%20MONADI.htm

Data di consultazione 28/01/2019

²⁴ Battaglia L, *Lo specchio oscuro*, Satyagraha, Torino, 1993.

²⁵ Il termine appercezione fu introdotto proprio dal filosofo Leibniz per indicare una forma particolare di percezione mentale, riguardante la chiarezza e la consapevolezza di sé. La "percezione della percezione", è situata al più alto livello di autocoscienza.

del microscopio le differenze fra uomo e animale iniziarono ad appiarsi sempre più velocemente.²⁶

Il medico francese Julien Offray de La Mettrie sosteneva che le specie del regno animale (uomo incluso), non fossero giustapposte ma che fossero il risultato di un'evoluzione di cui la componente principale diventa l'educazione. Mediante l'educazione, ad esempio, le scimmie potrebbero a suo parere raggiungere i livelli dell'uomo primitivo.

Così iniziarono a cadere tutti i pregiudizi sulla presunta superiorità dell'uomo sull'animale nei termini di intelletto.

- L'emotività nell'uomo e nell'animale

Originariamente il concetto di intelligenza emotiva fu introdotto da Salovey e Mayer, per descrivere la "capacità che hanno gli individui di monitorare le sensazioni proprie e quelle degli altri, discriminando tra vari tipi di emozione ed usando questa informazione per incanalare pensieri ed azioni".²⁷

Daniel Goleman riprese tale concetto sostenendo che l'intelligenza emotiva comprendesse le capacità di autocontrollo, automotivazione ed entusiasmo.

L'intelligenza emotiva, secondo l'autore, può essere "insegnata" ai bambini sin da piccoli: si parla di "alfabetizzazione emozionale" per indicare le capacità fondamentali del cuore. Questo significa che insegnare a un bambino ad esprimere e riconoscere le proprie potenzialità interpersonali equivale a insegnargli a riconoscere quelle intellettuali. Queste due capacità, infatti, collaborano nella gestione di concetti quali razionalità e compassione.

La neuroscienza sottolinea l'importanza di riconoscere e gestire l'emotività e l'empatia di fronte a situazioni sconcertanti, per raggiungere un buon livello di autoconsapevolezza e vivere sereni.

La psicologia scientifica ha trascurato per molto tempo il ruolo delle emozioni nella vita dell'essere umano, concentrandosi maggiormente sul concetto di intelligenza in quanto fattore genetico non modificabile dalle esperienze.

Il corso dell'evoluzione umana ha fatto sì che le emozioni assumessero un ruolo importante negli studi della psiche, proprio perché esse guidano la condotta nei momenti più critici della vita. Quando dentro di noi si scatena un'emozione, è difficile gestire una reazione ad essa collegata con l'utilizzo dell'intelligenza.

La radice stessa della parola emozione proviene da *moveo*, verbo latino che indica movimento, con aggiunta del prefisso "-e" ossia "movimento da", che suggerisce appunto la stretta connessione fra emozioni e tendenza a muoversi, quindi agire.

La classica dicotomia fra mente e cuore ci ricorda che esistono due modi di sentire differenti, due menti con cui l'individuo pensa e sente. Esse lavorano in armonia nella maggior parte dei casi, integrando le diverse informazioni: le emozioni alimentano la realtà razionale e viceversa, la razionalità può a sua volta interdire gli input emozionali. Sono semi-indipendenti e rappresentano il funzionamento di circuiti cerebrali differenti, seppur interconnessi.²⁸

Nell'uomo il centro di controllo delle emozioni si trova nell'amigdala, un gruppo di strutture connesse che ha la forma di una mandorla, situata sopra il tronco cerebrale, vicino alla parte inferiore del sistema limbico.

Le ricerche di Joseph LeDoux, il primo a scoprire il ruolo dell'amigdala nel cervello emozionale, dimostrano in che modo questa riesca a gestire le azioni anche prima che

²⁶ Lewinsohn R. , *Gli animali nella storia della civiltà*, Einaudi editore, Amburgo, 1956.

²⁷ http://www.spc.it/pdf/appro/2009_ristori_intelligenzaemotiva.pdf

Data di consultazione: 10/02/2019.

²⁸ Goleman D. , *L'intelligenza emotiva*, Rizzoli, Milano, 1997.

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

la neocorteccia (*cervello pensante*) arrivi a prendere una decisione. La relazione fra amigdala e neocorteccia rappresenta il centro dell'*intelligenza emotiva*.

Le nostre emozioni vengono gestite e registrate dall'amigdala, che trattiene il "sapore" emozionale di un evento.

Le esperienze della vita che più ci tormentano sono quelle destinate a finire nei ricordi indelebili, perché il nostro cervello registra sia in termini di fatti accaduti, sia di emozioni provate.

Nel momento in cui l'amigdala risponde in termini emozionali ad un evento, un'altra parte del cervello lavora per dare una risposta più corretta ad una situazione.²⁹

L'interesse per lo studio della vita psichica e dell'intelligenza negli animali è stato favorito dallo sviluppo della corrente evoluzionistica, che negava fermamente una discontinuità nella specie, anche tra specie animale e umana. Da questo momento gli studiosi rivolgono la propria attenzione sulle possibili caratteristiche comuni fra esseri umani ed animali. Le ipotesi prese in considerazione dagli studiosi erano opposte: gli animali potevano risultare privi di intelligenza e con un comportamento meccanico, oppure si potevano riscontrare in essi dei tratti di comportamenti, abitudini ed atteggiamenti simili a quelli dell'uomo. Quest'ultima ipotesi presupponeva l'esistenza di una vita psichica nel mondo animale, non troppo distante da quella umana. Il rischio era quello di valutare le difficoltà delle prove sperimentali secondo un metro di giudizio che ha come riferimento l'esperienza umana.

A tal proposito, lo psicologo Wolfgang Köhler, criticò nettamente gli esperimenti che si proponevano di misurare l'intelligenza animale sulla base di situazioni sperimentali troppo complesse.

Quelle utilizzate da Köhler, al contrario, erano molto semplici, al punto che non sembrava richiedessero l'utilizzo dell'intelligenza. La peculiarità dei suoi studi (incentrati sulle scimmie antropoidi) è proprio quella di mettere in evidenza un'intelligenza elementare non facilmente osservabile nell'uomo, poiché il più delle volte egli impiega strutture più complesse nella risoluzione di problemi.³⁰

Charles Darwin studiò le emozioni in termini evoluzionistici: nella sua opera "*L'espressione delle emozioni nell'uomo e negli animali*" (1872), si concentrò sull'osservazione del comportamento, dimostrando la continuità delle espressioni emozionali in linea filogenetica.

Darwin analizza le espressioni emotive, spiegandone l'origine e lo sviluppo in base a tre principi. Il primo di questi riguarda i movimenti ritenuti utili a soddisfare un qualche bisogno o ad alleviare una qualche sensazione, che diventano abituali e quindi ripetuti spesso ogni volta che proviamo la stessa sensazione anche in un grado leggero.

Il secondo principio è quello dell'antitesi, ossia l'abitudine di eseguire volontariamente dei movimenti contrari in seguito a contrari eccitamenti, quando vengono eseguite azioni in un determinato stato d'animo (conforme al primo principio), involontariamente eseguiremo azioni opposte (anche inutili), sotto l'eccitamento d'uno stato opposto dell'animo.

Il terzo principio è quello dell'azione diretta del sistema nervoso irritato sul corpo, indipendentemente dalla volontà e in gran parte anche dall'abitudine.

"Le azioni di qualunque specie che accompagnano regolarmente e costantemente una determinata modificazione dello spirito si denominano espressioni. Queste possono essere formate da movimenti di una qualunque parte del corpo; per es. il dimenare della coda del cane, lo stringersi nelle spalle dell'uomo, l'erigersi dei peli, la secrezione

²⁹Ibidem.

³⁰Köhler W., *L'intelligenza nelle scimmie antropoidi*, Editrice Universitaria, Firenze, 1960.

di sudore, la modificazione dei capillari, il respirare affannoso, e l'attività degli organi della voce e

d'altri apparati produttori suono. Perfino gli insetti esprimono collera, terrore, gelosia ed amore col mezzo dei loro striduli suoni.”

Inoltre, egli si sofferma anche sui mezzi di espressione animale, sulle espressioni speciali negli animali e nell'uomo.³¹

Charles Darwin è stato dunque il primo scienziato a studiare le emozioni negli animali; ad oggi la questione è al centro di un dibattito, in cui ci si chiede se gli animali siano in grado di provare emozioni simili a quelle dell'essere umano.

Gli animali sono tuttavia in grado di esprimere la loro vita emotiva attraverso forme di comunicazione differenti.

Marc Bekoff, professore presso l'Università del Colorado, etologo cognitivo e co-fondatore con Jane Goodall di "*Ethologist for Ethical Treatment of Animals*" (Etologi per il trattamento etico degli animali), nel suo libro "*La vita emozionale degli animali*", mette a confronto molte specie e arriva a sostenere che gli animali siano dotati di grandi capacità intellettive, emotive e morali. “Quando i lupi si riuniscono scodinzolano e saltano avanti e indietro liberamente in cerchio, non stanno forse esprimendo felicità? Che dire degli elefanti quando si ritrovano, sventolano le orecchie emettendo un vocalizzo particolare di saluto: non è gioia? Non è dolore l'emozione che vivono gli animali quando vengono allontanati dal gruppo o l'atteggiamento abbattuto dopo la morte di un compagno fino a smettere di mangiare e persino lasciarsi morire?”

Gli animali non sono guidati solo dall'istinto ma sono anche in grado di pensare in modo attivo.

Nel luglio del 2012 un gruppo internazionale di scienziati ha sottoscritto "La dichiarazione di Cambridge sulla coscienza", nella quale si afferma che la maggior parte degli animali è cosciente e consapevole allo stesso livello degli esseri umani.³²

Konrad Lorenz, che vantava una formazione in campo medico, filosofico, psicologico e dell'anatomia comparata, fu tra i primi a riconoscere l'importanza dei caratteri comportamentali nella classificazione. Secondo le sue teorie, la percezione animale è filtrata da stimoli chiave che questi sono in grado di percepire.

Interessatosi a numerose specie di animali, riteneva importante stabilire un rapporto empatico con gli animali, in grado di provare emozioni e di amare, di essere gelosi o invidiosi. Il suo lavoro (prevalentemente analitico), congiuntamente a quello dello studioso Niko Tinbergen (prettamente sperimentale), lasciò un contributo rilevante in quella branca che definiamo etologia.

Questa disciplina interessò anche un altro autore, Donald Griffin, che riaccese l'interesse per l'ecologia cognitiva. Egli si occupò di coscienza, facoltà mentali e cognizione. Secondo Griffin, gli animali hanno esperienza di una coscienza percettiva e di una coscienza riflessiva: la prima implica memoria, aspettative e input sensoriali, mentre la seconda è una “consapevolezza dei pensieri attuali in quanto distinti dagli oggetti e dalle attività cui si sta pensando”.

Gli studi dell'autore evidenziano l'impossibilità di escludere la questione della continuità mentale tra specie esistenti. Egli elaborò tre criteri di deduzione della coscienza: la capacità versatile di adattamento alle nuove situazioni difficili, le implicazioni neurofisiologiche e la ricchezza della comunicazione animale,

³¹ Darwin C. , *L'espressione dei sentimenti nell'uomo e negli Animali*, Unione tipografico-editrice, Torino, 1878.

³² https://d.repubblica.it/lifestyle/2015/03/11/news/anche_gli_animali_hanno_emozioni_personalita-2521621/

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

sostenendo che gli animali fossero in grado di comunicare dando informazioni sui propri pensieri e sentimenti.³³

Nel libro “Il pensiero animale” Allen e Bekoff analizzano vari comportamenti propri del regno animale, come quello antipredatorio (che include le fasi di vigilanza, classificazione del predatore e scelta della risposta), tipico negli animali solitari che tendono a riadattare di continuo tale comportamento.

Il comportamento vigile nasconde un aspetto cognitivo molto stimolante: in esso sembrano combinarsi il controllo dei comportamenti tra simili e il controllo del comportamento dei predatori. L'identificazione del predatore ha un significato cognitivo, oltre che evolutivo, da non sottovalutare. Le prede di alcune specie scelgono la risposta più adatta ad un attacco fra cui fuggire nascondersi o combattere, il che sembrerebbe sottolineare la presenza di una capacità cognitiva.

Gli autori si sono inoltre soffermati sul gioco nel mondo animale: se è vero che gli animali giocano perché ciò li diverte, dovrebbe essere altrettanto vero che essi siano in grado di provare piacere, dunque emozioni. Un altro aspetto importante del gioco è quello di, attraverso di esso, comunicare la propria intenzionalità, dunque un'attività che implica l'utilizzo della capacità cognitiva.

Il gioco sociale è così diffuso fra le varie specie, soprattutto tra i mammiferi, che diventa un fertile terreno di ricerca per le questioni che riguardano l'intenzionalità, la comunicazione e la condivisione di informazioni.³⁴

Nonostante i numerosi studi che hanno approfondito il tema della coscienza nel mondo animale, non si è ancora giunti a conclusioni empiriche degne di nota o che possano quantomeno controbattere i tanti dubbi sull'argomento. In questo senso, infatti, gli studiosi, incontrano molte difficoltà. L'argomento era complesso già dai tempi di Cartesio, le criticità relative allo sviluppo di nozioni sulla coscienza non sono poche e rendono lo studio dell'etologia cognitiva sempre soggetto a critiche. Probabilmente è proprio questo aspetto a tenere alta la priorità della questione della coscienza nel mondo animale.

Il cane: amico e co-terapeuta

Lo psicologo animale e psicanalista Jeffrey Moussaieff Masson, dopo aver osservato la vita emotiva dei cani, si è soffermato a riflettere su una creatura che spesso tendiamo a vedere come lontana dal concetto di affettività, a causa della sua tendenza all'essere indipendente. L'autore, infatti, sostiene che “Il gatto non si limita a provare soddisfazione: la emana e la trasmette. Impossibile trovarsi in presenza di un gatto soddisfatto e non venirne contagiati!” Nell'opera “*La vita emotiva dei gatti*” egli esprime considerazioni sul loro comportamento e sulle loro emozioni, ricostruendo il complesso universo della vita felina. Osservando da vicino i suoi cinque gatti, individua nove emozioni antichissime: narcisismo, appagamento, attaccamento, gelosia, paura, rabbia, curiosità, giocosità e amore.

Tale lavoro riflette su un concetto importante riguardante le caratteristiche feline: è nella loro indipendenza che si rivela la misura autentica dell'affetto che i gatti nutrono per noi.³⁵

In realtà, relazionarsi con un cane o con un gatto farà comunque bene alla sfera emotiva, oltre che sul piano fisico e sociale della persona.

Sin da tempi remoti, il cane è il migliore amico dell'uomo.

³³ Allen C. , Bekoff M. , *Il pensiero animale*, McGraw-Hill Libri Italia, Milano, 1998.

³⁴ Ibidem.

³⁵ Masson J., *La vita emotiva dei gatti. Un viaggio nel cuore del felino*, Il saggiatore, Milano, 2016.

Non ci sono motivazioni strettamente scientifiche per preferire il cane ad altre specie animali nei programmi di *pet therapy*. Il cane è l'animale che più frequentemente assume il ruolo co-terapeuta per una serie di motivi: è da sempre un animale sociale, che vive e si comporta secondo le regole del proprio gruppo; è stato il primo fra gli animali con i quali l'uomo ha instaurato un legame; è l'animale da cui l'uomo può aspettarsi un adattamento a situazioni particolari; è il più disponibile a ricevere un'educazione, oltre ad essere in grado di interagire spontaneamente in ogni situazione.

Un altro aspetto di cui tener conto è la varietà presente in questa specie: esistono diverse taglie (che possono quindi favorire il contatto fisico con gli utenti), colori e tipologie di pelo, differenti varietà di orecchie e di muso.

Questo fattore non è di certo discriminante, ma occorre puntualizzare che alcune razze hanno dimostrato un più elevato grado di socialità e di affidabilità, come il Labrador o il Golden Retriever.

Ad ogni modo, indipendentemente dalla razza, essi posseggono delle caratteristiche specie-specifiche, come la *dominanza*. Alcuni comportamenti non sono affatto casuali, la dominanza fra i cani viene espressa anche poggiandosi su un proprio simile, che, se accetta tale gesto, si considera "sottomesso" e ammette la superiorità dell'altro. Questo ed altri atteggiamenti, rientrano nelle risposte emozionali dei cani.

Gli etologi Scott e Fuller, riguardo gli studi sull'apprendimento del cane, sostenevano che i comportamenti dei cani adulti fossero il risultato di un apprendimento definito *imprinting*, inerente alla cumolazione di esperienze raccolte in un breve lasso di tempo nel periodo che va dalla terza all'ottava settimana di vita del cucciolo. Viene sottolineata la componente olfattiva del cane, poiché essa risulta necessaria per la configurazione da parte del cane dell'uomo come capo branco: riconoscendone l'odore, lo inserisce nel suo gruppo sociale.

Una socializzazione adeguata del cane nel primo anno di vita, permette un corretto approccio sia con gli esseri della stessa specie che con gli esseri umani. È importante riuscire a riconoscere le emozioni del cane per poterne comprendere il comportamento. A tal proposito, i fattori di empatia, conoscenza e osservazione del comportamento, possono fungere da guida per il riconoscimento dello stato emotivo dell'animale. L'addestramento dell'animale è molto importante per far sì che impari a relazionarsi correttamente ed a usare buone regole di convivenza.

Quando si progetta un intervento assistito con animali, si deve tener conto del fatto che essi stimoleranno fantasia e curiosità, sentimenti di protezione, e saranno in grado di comunicare con messaggi facilmente comprensibili, offrendo stimolazioni plurisensoriali.³⁶

Per tali motivi la scelta dell'animale tiene conto principalmente del disturbo e delle difficoltà del soggetto protagonista dell'intervento.

Oltre al cane, vi sono altri co-terapeuti nella *pet therapy*. I gatti apportano benefici principalmente nelle sindromi depressive, ansiogene e nelle problematiche relativo-comunicazionali.

I cavalli (*ippoterapia*) sono utilizzati principalmente nella cura di disturbi muscolari, neurologici, post-traumatici e di disabilità.

Gli asini (*onoterapia*) vengono sfruttati per caratteristiche come piacevolezza al tatto, lentezza nei movimenti, risultano utili per disturbi psichiatrici, comportamentali e disabili motori, oltre che in attività ricreative.

³⁶Carboni V., *La psicologia del cane co-terapeuta nella Pet Therapy infantile*, Elektra Publishing (Progetto editoriale: Elektra web), 2016.

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

Gli uccelli (pappagallini o canarini) stimolano l'allegria e si impiegano per lo più in progetti che coinvolgono anziani o soggetti aggressivi.

I delfini (*delfinoterapia*) sono per lo più coinvolti in età evolutiva per persone con disturbi emotivi, relazionali, della sfera affettiva e per la sindrome autistica.

Mammiferi di piccola taglia come criceti, conigli e porcellini d'india, sono per lo più utilizzati per problemi psicologici lievi o per interventi rieducativi nelle carceri.

Tartarughe e pesci sono impiegati come "calmanti naturali" nelle sindromi collegate a stress, ansia e depressione.

Infine i cani, che si distinguono per la loro socievolezza e docilità, sono molto utili nelle terapie assistite per anziani ospedalizzati, autistici disabili e bambini con difficoltà comportamentali.

L'utilizzo del cane nella *pet therapy* assume valore per le sue capacità di instaurare un rapporto di fiducia, complicità ed affetto con le persone con cui si relaziona. Nell'ambito dell'intervento il cane rafforza l'autostima, è un importante stimolatore di emozioni positive che lo rendono particolarmente utile nel trattamento di disturbi di tipo socio-relazionale. Inoltre, le persone con problemi di apprendimento possono migliorare la propria capacità di attenzione e, grazie alla capacità espressiva del cane, viene stimolata anche la comunicazione fra personale medico e paziente.

La scelta del cane co-terapeuta deve essere accurata e prende in considerazione lo stato di salute, l'educazione e l'addestramento.

Un medico veterinario, dunque, ne valuterà le condizioni fisiche e psicologiche, riportandole su un apposito libretto. Il temperamento dipende dal paziente che ne riceve le cure.

Un altro elemento da tenere in considerazione è il legame tra il cane e il suo conduttore. Tra i requisiti dell'animale se ne citano alcuni significativi: deve avere un buon grado di socievolezza ed obbedienza, sentirsi appagato alla vista dell'uomo e non mostrare segni di aggressività o timore, con una tempra medio-alta.³⁷

- La *pet therapy* in Italia

La *pet therapy* in Italia diventa oggetto d'interesse quando, nella seconda metà degli anni ottanta, vengono promossi convegni e seminari sul tema, ma i primi interventi normativi in materia risultano essere relativamente recenti e risalgono ai primi anni 2000. Gli interventi assistiti con animali devono considerarsi attività molto delicate che in ragione della loro complessità necessitano di un'attenta regolamentazione, volta a garantire la tutela di tutte le figure coinvolte (operatori, pazienti e animali), la miglior riuscita delle operazioni assistenziali messe in atto e l'uniformità degli IAA a livello nazionale. La crescente attenzione nei confronti della materia si concretizza nella redazione di un documento noto come Carta di Modena, siglato nel 2002, che di fatto sancisce i principi della relazione uomo e animale ed i benefici che ne derivano.

Patrocinato dal Ministero della Salute, con l'adesione di Associazioni, Istituti, Comuni, Regioni, ecc., il documento è in costante aggiornamento e rivisitazione al fine di ottenere indicatori di qualità e controllo sempre più validi. La Carta è un punto di riferimento per l'aspetto emozionale e relazionale tanto dell'uomo (ivi denominato "fruitore") quanto dell'animale, del quale mira a salvaguardare e tutelare l'alterità. Inoltre, essa punta sull'ampliamento della *pet therapy*, delle sue qualità in termini riabilitativi ed occupazionali per i futuri operatori. Intitolata anche "Carta dei valori e dei principi sulla Pet Relationship", la Carta di Modena costituisce il primo testo normativo in materia di *pet therapy*.

³⁷ Ibidem.

Tra le premesse, risalta l'art. 1, che definisce "valore fondamentale" l'interazione dell'uomo con l'animale domestico e riconosce il c.d. "processo di domesticazione" come patrimonio dell'umanità.

Art. 1 "Si riconosce il debito ontologico dell'uomo nei confronti dell'alterità animale; in particolare si ribadisce la necessità di preservare tale referenza. Il rapporto con l'animale domestico costituisce un valore fondamentale per l'uomo e il processo di domesticazione da riconoscersi come patrimonio dell'umanità"

Il testo è suddiviso in quattro titoli: il primo di questi è intitolato "Tutela degli animali" e contiene, per l'appunto, quelle norme volte alla salvaguardia del benessere degli animali coinvolti nelle attività assistenziali. In particolare, ci si riferisce alla necessità di una loro adeguata preparazione, al rispetto della loro individualità, dei loro ritmi biologici, delle loro caratteristiche fisiologiche e comportamentali, del loro riposo, funzionale anche a rendere ottimale l'interazione con il beneficiario dell'intervento. È interessante l'invito esplicito a non reificare l'animale e a non renderlo oggetto di una proiezione antropomorfa. Nel secondo titolo, l'attenzione del legislatore si sposta sul fruitore del servizio, definendolo, nell'art. 11, come persona alla quale è destinato il progetto relazionale con l'animale attraverso l'attuazione degli obiettivi psico-fisici. Successivamente enuclea i diritti che gli vengono riconosciuti, con particolare attenzione, nell'art. 13, al diritto all'informazione.

Art. 13 Diritti all'informazione. È diritto del fruitore e del suo tutore, qualora venga nominato ai sensi di legge, di:

- *essere informato sugli obiettivi della programmazione e su eventuali rischi derivanti dall'attuazione dell'intervento;*
- *poter valutare il livello di servizio offerto e ogni momento della filiera attraverso una Carta dei Servizi;*
- *poter accedere a informazioni relative a tipologie analoghe di progetti ed eventuali casistiche;*
- *conoscere i contenuti o il carattere sperimentale del progetto;*
- *vedere rispettate le norme della privacy.*

Il titolo 3 è dedicato all'interazione Uomo-Animale, presa in considerazione nella sua specificità e della quale si cerca di garantire la massima qualità. A tal fine, si scrive, è necessario tener conto delle condizioni ambientali e temporali nelle quali si svolge l'interazione, delle caratteristiche dei "partner" e della situazione contingente in cui si interagisce.

L'ultimo titolo è infine dedicato a "Le Prassi" e, proprio nell'esordio, sottolinea l'importanza dell'adeguatezza delle competenze professionali rispetto alle caratteristiche dell'utenza. Si prescrive come necessaria nella fase progettuale e di monitoraggio la presenza di un'équipe costituita da figure professionalmente qualificate, le cui esperienze siano documentate da un curriculum di competenze specifiche. Nell'ambito dell'équipe devono essere sempre inserite figure professionali, definite "team prescrittivo", comprendenti: psicologo; medico veterinario zoiatra; medico veterinario o biologo con formazione ed esperienza nelle scienze comportamentali applicate; operatore tecnico con specifica preparazione nell'interazione con la specie di riferimento. Alcune delle competenze richieste possono essere assunte anche da un'unica persona, purché risponda agli specifici requisiti richiesti. È infine prevista, sempre nel titolo 4, l'istituzione di una Commissione che si faccia carico di promuovere e attuare i principi ispiratori della carta, e l'adozione di una Carta dei Servizi che renda espliciti i requisiti minimi di qualità nell'erogazione dei servizi.

Chiaramente, se l'animale è considerato co-terapeuta, si potrebbe dire che diventa, accanto al fruitore, co-protagonista dello scambio relazionale. Pertanto, l'investitura di questo importante compito che spetta agli animali da *pet therapy* pone degli

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

interrogativi in termini etici, di fatto intrinseci al loro particolare impiego nella terapia. Questo aspetto ha altresì generato un interessamento alla materia da parte del Comitato Nazionale per la Bioetica, che nel 2005 ha approvato il documento dal titolo “Problemi bioetici relativi all'impiego di animali in attività correlate alla salute e al benessere umani”. Di seguito si riporta il l'abstract del documento:

“Il CNB si occupa della *pet therapy*, ossia delle attività svolte a vantaggio di esseri umani e attuate con l'impiego di animali. Tale pratica solleva problemi in ordine alla ricerca della salute e del benessere umani ma anche alla tutela del benessere degli animali. Nell'ambito della *pet therapy* si instaura una particolare interazione uomo/animale che tende a realizzare una particolarissima forma di “alleanza terapeutica” - in sintonia con l'idea di una medicina della cura o caring - che viene presa in considerazione secondo quattro tipologie di rapporto: a) la convivenza con un animale di un essere umano malato nella propria abitazione o in una casa di cura; b) l'addestramento e l'impiego di un animale che aiuti una persona disabile nella sua vita quotidiana; c) le terapie assistite con animali; d) le attività assistite con animali.

Il problema bioetico riguarda la valutazione degli asseriti benefici della *pet therapy* per l'uomo e la garanzia per l'animale di godere di una condizione di benessere o meglio, se possibile, di giovamento da questa attività.

È anche di rilevanza bioetica il giudizio sull'impiego di queste pratiche (alcune delle quali ancora in fase di ipotesi di lavoro) in rapporto ai costi, alle loro alternative, alla dimostrazione della loro reale efficacia, alla condivisione delle scelte con il paziente attraverso la pratica del consenso informato.

Da qui il CNB raccomanda che – attraverso una valutazione attenta dei protocolli da parte dei Comitati Etici – vengano sostenute ricerche volte ad individuare i reali benefici per la salute ed il benessere umani, considerando anche possibili rischi di allergie o infezioni, e che queste ricerche, che fanno uso di tecniche di addestramento cosiddette “gentili”, non devono nel contempo alterare il benessere degli animali, ma rappresentino un miglioramento della loro qualità di vita.”

Un altro aspetto da considerare è quello deontologico, che ha portato alla stesura di un vero e proprio codice per medici veterinari - approvato dalla Federazione Nazionale Ordini Veterinari Italiani – in cui gli animali vengono definiti “esseri senzienti”.³⁸

Il decreto del 18 giugno 2009 ha visto l'attivazione del Centro di Referenza Nazionale per gli interventi assistiti dagli animali presso l'Istituto zooprofilattico sperimentale delle Venezie (sede territoriale di Verona e Vicenza). Le attività e i servizi proposti, come specificato sulla pagina web del Centro, sono:

- promozione della ricerca per la standardizzazione di protocolli operativi per il controllo sanitario e comportamentale degli animali impiegati nei programmi di IAA (interventi assistiti con gli animali)
- potenziamento delle collaborazioni fra medicina umana e veterinaria per individuare sinergie operative e di ricerca in grado di garantire un miglioramento dei risultati delle attività svolte nel settore di interesse
- miglioramento delle conoscenze circa l'applicabilità di tali interventi in determinate categorie di pazienti, come anziani, bambini affetti da autismo, disabili psichici
- organizzazione e gestione di percorsi formativi
- raccolta di dati e la diffusione di informazioni alla comunità scientifica internazionale.

³⁸ http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=356&area=cani&menu=pet Data di consultazione: 07/02/2019.

Accanto alla Carta di Modena, i testi normativi di riferimento sono l'Accordo Stato-Regioni sul benessere degli animali da compagnia e *pet therapy* del 2003 e il recente Accordo tra Stato, Regioni e Province autonome, elaborato il 25 marzo del 2015 e intitolato "Linee Guida nazionali per gli interventi assistiti con gli animali".

L'accordo Stato – Regioni sul benessere degli animali da compagnia e *pet therapy* del 2003 esplicita, all'art. 1:

"Con il presente accordo le Regioni e il Governo si impegnano, ciascuno per le proprie competenze, a promuovere iniziative rivolte a favorire una corretta convivenza tra le persone e gli animali da compagnia, nel rispetto delle esigenze sanitarie, ambientali e del benessere degli animali."

all'articolo 9, invece, attribuisce alle Regioni e Province autonome il compito di *"agevolare una più ampia diffusione dei nuovi orientamenti clinico-terapeutici con i cani per disabili e con le tecniche della pet-therapy, ...adottando iniziative intese ad agevolare il mantenimento del contatto delle persone, anziani e bambini in particolare, siano esse residenti presso strutture residenziali, quali case di riposo e strutture protette o ricoverate presso Istituti di cura, con animali da compagnia di loro proprietà o con animali comunque utilizzabili per la pet-therapy"*

L'Accordo tra Stato, Regioni e Province autonome del 2015, contiene le "Linee Guida nazionali per gli interventi assistiti con gli animali", con l'obiettivo di individuare buone prassi e standardizzare i protocolli operativi degli Interventi Assistiti con gli Animali, di armonizzare l'attività degli operatori che svolgono questo tipo di intervento, con il fine di tutelare sia la persona che l'animale³⁹.

Successivamente, le Linee Guida sono state recepite anche da parte delle altre regioni e province autonome d'Italia, per cui ogni regione ha promulgato le proprie disposizioni attuative. Nel caso della Regione Puglia, le direttive nazionali di riferimento sono confluite nella Legge Regionale 18 ottobre 2016, n. 24 "Interventi assistiti con gli animali". Ciascun articolo contiene i punti cardine della normativa, che possono essere così sintetizzati:

- recepimento dell'Accordo, delle Linee Guida e della nota esplicativa trasmessa dal Ministero della salute a tutte le regioni e province autonome (25 maggio 2016)
- valenza terapeutica, riabilitativa, educativa e ludico-ricreativa degli IAA e relativi ambiti di intervento (TAA, EAA, AAA)
- Promozione degli IAA e disciplinamento relativo all'applicazione dell'ippoterapia e della *pet therapy* con i cani, soprattutto nel sostegno a persone portatrici di handicap o comunque disagiate dal punto di vista delle relazioni e della riabilitazione fisica e psichica
- Definizioni e campo d'applicazione della *pet therapy*
- Individuazione degli animali che possono essere impiegati in IAA e procedure di autorizzazione per l'impiego di animali diversi da quelli indicati, nonché il loro mantenimento e gestione
- Valenza terapeutica e scopi degli IAA in rapporto alle funzioni: preventiva, riabilitativa, socio – sanitaria, educativa
- Presenza e partecipazione di un'équipe multidisciplinare e relativa formazione delle figure professionali impiegate
- Disposizioni relative all'erogazione di IAA presso strutture con particolari requisiti

³⁹ Premessa, http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_opuscoliPoster_276_allegato.pdf (pag. 17)

Data di consultazione: 10/02/2019.

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

- Costituzione di una Commissione, presso l'Assessorato regionale competente, con funzioni consultive
- Emanazione di bandi ed erogazione di finanziamenti per la promulgazione di progetti che rispondano ai requisiti previsti dalle Linee Guida
- Regolamenti e norme di attuazione in conformità alle Linee Guida
- Determinazione dell'impiego delle risorse previste dal bilancio regionale
- Abrogazione della legge regionale 21 maggio 2008, n.11 "Norme in materia di terapia e attività assistite dagli animali"⁴⁰

In definitiva, si può affermare che la disciplina in esame risulta completa e coerente nel suo insieme. Il legislatore ha manifestato grande attenzione al tema degli IAA, comprendendone evidentemente la grande importanza per i fruitori e dello stesso e, perché no, della società tutta, che non può che trarre un grande insegnamento dalla bellezza e dalla proficuità di una tale collaborazione "interspecista".

Il MOR, Manuale Operativo Regionale, costituisce un ulteriore documento contenente le Linee Guida in materia di Interventi Assistenziali e Terapeutici che prevedono il coinvolgimento di Animali. Nasce in seguito alla necessità di approfondire il lavoro di ricerca attraverso il confronto sulle diverse teorie ed orientamenti in questo settore. Un contributo significativo in tal senso proviene dall'attività dei vari Centri che vi operano, la cui esperienza è ritenuta utile, per valutare l'applicabilità di queste teorie nella pratica clinica.

Si tratta di uno strumento dinamico in cui indicazioni e suggerimenti potranno essere recepiti ed elaborati dai suoi fruitori. "In conclusione, come strumento applicativo delle Linee Guida Regionali, il MOR non si pone come un punto di arrivo bensì come punto di partenza, volto ad offrire indicazioni operative il più possibile omogenee e condivise per rendere sempre più confrontabili fra loro le diverse esperienze territoriali di attività con animali con finalità co-terapeutica al fine di poterne valutare l'efficacia e l'appropriatezza per garantire ai pazienti la miglior cura alla quale essi hanno diritto".⁴¹

⁴⁰Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 119 del 19-10-2016

<https://www.izsvnezie.it/documenti/temi/interventi-assistiti-animali/normativa/regioni/puglia/2016-10-18-legge-24.pdf> Data di consultazione: 10/02/2019.

⁴¹https://www.academia.edu/8326526/Linee_Guida_Intervento_Assistenziali_e_Terapeutici_che_prevedono_il_coinvolgimento_di_Animali_MOR_Manuale_Operativo_Regionale_Pet_Therapy
Data di consultazione: 10/02/2019.

Bibliografia

- Allen C., Bekoff M., *Il pensiero animale*, McGraw-Hill Libri Italia, Milano, 1998.
- Ballarini G., *Animali Amici della Salute- curarsi con la Pet therapy*, Xenia, Pavia, 1995.
- Battaglia L., *Lo specchio oscuro*, Convegno internazionale Genova 1990, Satyagraha, Torino, 1993.
- Battaglia L., *Lo specchio oscuro*, Satyagraha, Torino, 1993.
- Carboni V., *La psicologia del cane co-terapeuta nella Pet Therapy infantile*, Elektra Publishing (Progetto editoriale: Elektra web), 2016.
- Ciccarese M., *Animali simbolici: alle origini del bestiario cristiano*, EDB, Bologna, 2002.
- Coren S., *L'intelligenza del cane*, Mondadori, Milano, 2017.
- Darwin C., *L'espressione dei sentimenti nell'uomo e negli Animali*, Unione tipografico-editrice, Torino, 1878.
- Delort R., *L'uomo e gli animali dall'età della pietra a oggi*, Editori Laterza, Bari, 1987.
- Diolé P., *Gli animali malati d'uomo*, Rizzoli, Milano, 1975.
- Eibl-Eibesfeldt I., *Dall'animale all'uomo. Le invarianti nell'evoluzione delle specie*, Roma, Di Renzo Editore, 2005.
- Ferraris P., *Io sento diverso: cosa pensa un bambino di 10 anni con sindrome di Asperger*, Erickson, Gardolo (TN) 2006.
- Ferretti F., Adornetti I., *Dalla comunicazione al linguaggio: scimmie, ominidi e umani in una prospettiva darwiniana*, Mondadori, Milano, 2012.
- Frith U., *L'autismo: spiegazione di un enigma*, Laterza, Bari, 2008.
- Gigli D., *Dinamica di un incontro. Autismo e Pet Therapy. Il cane mediatore della relazione*, L'Orecchio di Van Gogh, Falconara Marittima (AN), 2010.
- Goleman D., *L'intelligenza emotiva*, Rizzoli, Milano, 1997.
- Gutstein S., Sheely K. R., *Sviluppare le relazioni nei disturbi autistici. Vol. 1: Le attività di base: prestare attenzione, riferimento sociale e collaborazione*, Erickson, Trento, 2005.
- Hinde R. A., *Le basi biologiche del comportamento sociale umano*, Zanichelli, 1977, Bologna.
- Köhler W., *L'intelligenza nelle scimmie antropoidi*, Editrice Universitaria, Firenze, 1960.
- Lewinsohn R., *Gli animali nella storia della civiltà*, Einaudi, Amburgo, 1956.
- Lorenzetti M., *Psicologia e personalità*, Franco Angeli, Milano, 2001.
- Marchesini R., *Pet Therapy: Manuale pratico*, Giunti, Firenze, 2015.
- Marini L., *Nella bolla: come si vive con l'autismo*, Erickson, Trento, 2007.
- Maspero F., *Bestiario antico: gli animali-simbolo e il loro significato nell'immaginario dei popoli antichi*, Piemme, Milano, 1997.
- Masson J., *La vita emotiva dei gatti. Un viaggio nel cuore del felino*, Il saggiatore, Milano, 2016.
- Nussbaum M., *L'intelligenza delle emozioni*, Il Mulino, Bologna, 2004.
- Olivar R., *L'intelligenza prosociale : imparare a comprendere e comunicare i sentimenti e le emozioni*, Erikson, Trento, 2002.
- Pocar V., *Gli animali non umani : per una sociologia dei diritti*, Laterza, Bari, 1998.
- Ramaglia G., *Capire l'autismo*, Carocci, Roma, 2004.
- Righini Ricci G., *Gli animali e l'uomo*, Mondadori, Milano, 1989.
- Rohde K., *La ragazza porcospino: autobiografia di un'autistica*, TEA, Milano, 2007
- Runciman G.W., *L'animale sociale*, Il Mulino, Bologna, 2004.
- Ruyer R., *L'animale, l'uomo e la funzione simbolica*, Bompiani, Milano, 1972.
- Venuti P., *L'autismo: percorsi d'intervento*, Carocci, Roma, 2003.

Terapia riabilitativa: prospettive della Pet Therapy

Sitografia

- http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?id=207&area=cani&menu=pet
- http://www.fossatirenata.it/MainPet.htm?fbclid=IwAR2IAj3IsMRbJy67ZaOo3PpGVYwT4jflJpLk9hZuFzSI56Awjtqa5Y3_Z8
- <https://cultura.biografieonline.it/pet-therapy/>
- <http://www.ferrandoalberto.com/Articoliperilgiornale/Animali-terapia.doc>
- https://elearning.unite.it/pluginfile.php/69856/mod_resource/content/0/2%20relazione%20uomo%20animale.pdf
- http://www.benessere.com/psicologia/arg00/pet_therapy.htm?fbclid=IwAR0CWlAcu2BLtfqno8To5C1PK1cwr_grBEVZAuORMmRqfQ0Rb2txlizHtP0
- https://www.unionbio.it/la-pet-therapy-scopriamo-che-cose-e-a-cosa-serve/?fbclid=IwAR0lasbCuUbYB6_s7ONX0AuynQWXont6QdmzrqmMqWRCIbZ8RPoXwG8SvJo
- https://www.focus.it/ambiente/animali/cos-la-pet-therapy?fbclid=IwAR2L4IkTTAbFgh-sR6JARcLlxNqjF9rP19jiPfbZ-7ZuU9nQp4HA_ZZ-xco
- <https://www.linkiesta.it/it/article/2013/10/18/il-mondo-visto-con-gli-occhi-di-undici-animali/17063/?fbclid=IwAR1eq8QAJzC6ljdS2BfHrZ5-koiMkiGfZ5HwxGKiYVLnelDEMtME0j5ldzA>
- http://www.rivistadiagraria.org/articoli/anno-2011/storia-naturale-del-rapporto-tra-uomo-e-animali/?fbclid=IwAR2Gxt-zeOEwRvJ0p3yOH0t4XAxQEJ1MtgDBDcxr_Hb34q0hjnA7sAReynA
- http://www.liberauniversitatitomarronetrapani.it/it/articles/relazioni-svolte/luomo-e-lanimale-un-rapporto-antico/?fbclid=IwAR1a3zWJfAsduWjOXSnIMcl2ZfgIVBr9FSyPZW6KI_xmPUcLtYAYTdvo2RU
- http://www.specialeautismo.it/servizi/menu/dinamica.aspx?idArea=17006&idCat=17013&ID=17026&TipoElemento=categoria&fbclid=IwAR3d36RPiNiZ1q7a_SV7DPv5pRdHY6t8q-vlv1MFiNFxJlz8ilnA7ypJWUg
- <https://oggiscienza.it/2015/01/27/pet-therapy-italia-cani/>
- <https://www.macrolibrarsi.it/speciali/i-benefici-della-relazione-tra-l-uomo-e-gli-animali.php?fbclid=IwAR3DPpJkirfFV-58ncAAIZnSnk4L94wJRcdi1oJctvCRiS2tnZeT4X9381o>
- <https://www.macrolibrarsi.it/speciali/pet-therapy-perche-il-contatto-con-gli-animali-permette-di-guarire-piu-in-fretta.php?fbclid=IwAR03zUIZvguLnO-EaufZVGKTQAdbl7yV2wHLMkByxPZ8qhemVywjjctA64M>
- https://www.focus.it/ambiente/animali/pet-therapy-perch-il-cane?fbclid=IwAR3EbzTV_ke4ovCMNkfW0UI5g1yUHCgyw9OqrK3zFMsCgWOsYXIH0IMF-38
- https://www.corriere.it/animali/08_aprile_23/pet_therapy_articolo_laura_torriani_c213bc3a-1161-11dd-b319-00144f486ba6.shtml?fbclid=IwAR14SbGYEVq2v6J55ZR7KyahVQNIpaU12tgHXs_fQRTIH68luQ3alaDnFVE
- <https://www.focus.it/ambiente/animali/cos-la-pet-therapy?fbclid=IwAR3uBljC807wodMj0zBQJUikuSLT9kc9aQDSVjyQwTIU6Wav6AcM5sX800I>
- https://www.dottori.it/salute/psicologia/pet-therapy-applicazioni-specialisti-benefici-tendenze?fbclid=IwAR2L4IkTTAbFgh-sR6JARcLlxNqjF9rP19jiPfbZ-7ZuU9nQp4HA_ZZ-xco
- <https://www.lastampa.it/2015/05/21/scienza/il-ruolo-chiave-degli-animali-per-i-bambini-autistici-MaUgVOBSPcnxKgHrpHhAUN/pagina.html>
- <https://cultura.biografieonline.it/pet-therapy/>

Annalucia Pierri

- <https://www.focus.it/ambiente/animali/la-coscienza-degli-animali>
- <http://www.fondazioneariel.it/upload/documenti/1/13/132/1326.pdf>
- http://www.academia.edu/2317045/La_comunicazione_verbale_tra_uomo_e_animale
- https://www.corriere.it/animali/17_ottobre_10/comunicazione-mondo-animale-colori-voci-odori-ed-errori-comprensione-3f44e4ae-adac-11e7-aeaa-c10a797c4526.shtml
- http://www.filosofico.net/Antologia_file/AntologiaL/LEIBNIZ_%20LE%20MONADI.htm
- https://www.researchgate.net/publication/242689971_Terapie_e_attivita_assistite_con_gli_animali_in_Italia_Actualita_prospettive_e_proposta_di_linee_guida
- <https://studylibit.com/doc/7562193/allegato-a-dgr-n.-4130-del-19-dicembre-2006-pag.-1-18>
- <http://www.animaliallapari.net/blog/la-comunicazione-non-verbale-linguaggio-del-cani/>
- https://books.google.it/books?id=QwXrxArjwiQC&pg=PA62&lpg=PA62&dq=interazione+bidirezionale+tra+uomo+e+animale&source=bl&ots=yнк_g1f1JC&sig=ACfU3U3CnMcytjqF3AwPv4MOMzqV2ItjVw&hl=it&sa=X&ved=2ahUKEwidj9flxPffAhUHxYUKHXTiCW8Q6AEwCnoECAMQAQ#v=onepage&q=interazione%20bidirezionale%20tra%20uomo%20e%20animale&f=false
- <https://www.stateofmind.it/2016/10/pet-therapy-efficacia/>
- http://www.fossatirenata.it/MainPet.htm?fbclid=IwAR2IAj3IsMRbJy67ZaOo3PpGVYwT4jflJpLk9hZuFzfSI56Awjtqa5Y3_Z8
- https://www.ats-brescia.it/media/documenti/veterinaria/pet%20therapy/Normativa/Manuale_Operativo_Regionale.pdf
- https://elearning.unite.it/pluginfile.php/69856/mod_resource/content/0/2%20relazione%20uomo%20animale.pdf

