

Universidad del Turabo
Escuela de Ciencias de la Salud
Departamento de Profesiones de la Salud
Programa de Patología del Habla-Lenguaje

**El perro de terapia como instrumento complementario en el habla espontánea de pacientes
con Alzheimer en su segunda etapa.**

**Sometido como requisito parcial para la obtención del grado de
Maestría en Patología del Habla-Lenguaje**

NEREIDA ROBLES ROSA

LILLIAN R. PINTADO SOSA, AuD. CCC-A

Mayo, 2016

**El perro de terapia como instrumento complementario en el habla espontánea de pacientes
con Alzheimer en su segunda etapa.**

APROBADA:

Mayo, 2016

-electronic signature-

Lillian R. Pintado Sosa, AuD. CCC-A
Mentora, Programa PHL

Fecha

-electronic signature-

María Centeno, Ph.D. CCC-SLP, BCS-S
Directora Programa PHL

Fecha

-electronic signature-

Nidia Bou, Ed. D. CCC-A, Decana
Escuela de Ciencias de la Salud

Fecha

UNIVERSIDAD DEL TURABO
SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY PROGRAM
AUTHORIZATION TO PUBLISH MATERIAL IN THE VIRTUAL LIBRARY

I, Nereida Robles Rosa the El perro de terapia como instrumento complementario en el habla espontánea de pacientes con Alzheimer en su segunda etapa, owner of the copyrights of yield, this document under the law at the University of Turabo to publish and disseminate in the UT MSLP Program's Web Site.

This assignment is free and will last until the owner of the copyright notice in writing of its completion. I also take responsibility for the accuracy of the data and originality of the work.

Given the inherently trans-border nature of the medium (internet) used by the Virtual Library at the University of Turabo for its bibliographic digitized content, the transfer will be valid worldwide.

-electronic signature-

Nereida Robles Rosa – Investigadora Principal

May 2016

Resumen

La Terapia Asistida con Animales (TAA) es una intervención donde participa un animal con criterios específicos y proporciona beneficios físicos, sociales, emocionales y cognitivos, supone una gran herramienta de intervención para mejorar la calidad de vida de estos pacientes. La depresión es uno de los síntomas asociados a la enfermedad del Alzheimer. Actualmente, no existe tratamiento curativo para el Alzheimer y las TAA persiguen objetivos para la reducción del impacto de la enfermedad y disminución del progreso del deterioro. La habilidad que tiene un animal para mejorar la comunicación en los seres humanos, los hace aptos para desarrollar la interacción social. En 1977 Michael J. McCulloch Médico Siquiatra y varios de sus colegas se dieron cuenta de que los animales traían a sus pacientes efectos positivos, sentimientos de alegría y de salud. El propósito de esta investigación fue determinar si la TAA pudo haber sido una herramienta complementaria para aumentar la comunicación verbal del paciente de Alzheimer en su segunda etapa. El participante de este estudio fue un adulto mayor con Alzheimer en su segunda etapa. Los datos se obtuvieron por medio de grabaciones de muestras de habla espontánea y las notas de progreso. El análisis de datos no reflejó una diferencia significativa entre el largo de verbalización con y sin la presencia del perro, pero los clínicos reportaron diferencias notables en la actitud y estado de ánimo de la participante cuando el perro estaba presente en terapia, se encontró el mismo resultado que muchas otras investigaciones, la TAA es una herramienta útil cuando se utiliza para mejorar estados de ánimo y conductas entre otras cosas. Evidencia sugiere que la relación animal ser humano es asociada con efectos significativos en la salud.

Tabla de Contenido

Capítulo I: Introducción

Introducción	8
Planteamiento del Problema	15
Propósito de la Investigación	15
Hipótesis Alterna	16
Hipótesis Nula	16
Justificación	16
Definiciones	19
Marco Teórico	21

Capítulo II: Revisión de Literatura

El Alzheimer Enfermedad Neurológica	24
Beneficios de la TAA al Alzheimer	27
La Agresividad y la TAA	28
La TAA Medicina Alternativa	28
Leyes Relacionadas	29

Capítulo III: Metodología

Metodología	30
Propósito de la Investigación	32
Obtener Permisos Correspondientes	32
Acceso a los Participantes	32
Participantes y Escenarios de la Investigación	33
Procedimiento de Consentimiento Informado	33

Recolección de datos	35
Manejo de Confidencialidad	36
Riesgos de la Investigación para el participante	37
Beneficios de la Investigación para el participante	38
Posibles beneficios de la investigación para la sociedad	38
Selección de la muestra	39
Diseño	39
Capítulo IV: Resultados	40
Propósito	42
Participantes	42
Procedimiento	42
Resultados	42
Figura Representativa I- Largo de Verbalización	43
Capítulo V: Discusión y Conclusión	44
Discusión	44
Conclusiones	46
Futuras Investigaciones	46
Recomendaciones	47
Referencias	49

Lista de Figuras

Figura 1: Largo de Verbalización.....	43
--	-----------

Capítulo I

Introducción

El Alzheimer [Alzheimer Deseas/AD] descubierta por el psiquiatra y neuropatólogo Alois Alzheimer en 1906 (Gutiérrez, 2011). Gutiérrez expone que es una enfermedad neurodegenerativa progresiva que afecta la memoria, el pensamiento y el comportamiento y para la cual no existe cura aún. García (2014) indicó que esta enfermedad muchas veces es detectada por una persona conocida o familiar, que se percata de que hay algo que no anda bien en su pariente o conocido. Otras veces el paciente se da cuenta que algo no anda bien con él.

En la actualidad no existe tratamiento curativo para el Alzheimer y las Terapia Asistida con Animales (TAA) persiguen objetivos que conducen a la reducción del impacto de la enfermedad, a ralentizar el progreso del deterioro cognitivo y retardar la aparición de las complicaciones, así como controlar trastorno de conducta y abordar los problemas concretos de salud que puedan presentarse (Tabares, Sánchez y Gómez, 2013). Estos autores también indican que la TAA supone una gran herramienta de intervención para mejorar la calidad de vida de estos pacientes

En 1977 Michael J. McCulloch Médico Siquiatra y varios de sus colegas se dieron cuenta de que los animales traían a sus pacientes efectos positivos, sentimientos de alegría y de salud. Estos hallazgos dieron inicio a investigaciones científicas con el fin de comprobar estos resultados en sus pacientes, obteniendo resultados positivos. Estos hallazgos permitieron que el Dr. Michael J. McCulloch y Leo K. Bustad un Médico Veterinario se unieran para fundar la Sociedad Delta, organización dedicada al desarrollo de la salud del ser humano a través de la interacción con animales, hasta el día de hoy con mucho éxito (www.deltasociety.org).

La Terapia Asistida con Animales (TAA) es una intervención directa y con objetivos prediseñados, donde participa un animal que reúne criterios específicos, como parte indispensable para el tratamiento (Tabares et al., 2013). Los autores también exponen que esta fue ideada para propiciar beneficios físicos, sociales, emocionales y cognitivos en una gran variedad de entornos, de manera individual o en grupo, valiéndose para ello de diferentes animales. Existe un sin número de términos utilizados para describir este tipo de terapia; Animal de visita (es con un fin recreacional); Perro de terapia/Terapia Asistida por Animales, Actividades Asistidas por Animales (recreacional) y Terapia que une al humano-animal (relación de beneficio y relación dinámica entre humanos-animal), algunos de estos términos incluyen al animal como mascota, mientras otros promueven la Terapia Asistida por Animales (Williams and Rhiannon, 2008). No importa el término que se elija para denominar la TAA, se ha demostrado que ayuda a la relajación y ayuda a disminuir la presión sanguínea en pacientes con demencia (Williams and Rhiannon, 2008).

Cirulli, Borgi, Berry, Francia y Alleva (2011) indicaron que la depresión era uno de los síntomas asociados con la enfermedad del Alzheimer, y también se asocia con una mortalidad prematura además de que puede aumentar el riesgo de problemas cardíacos. Los autores indican que los estados de ánimo positivos, además de las relaciones sociales, traen bienestar y seguridad al humano. Estos investigadores exponen que existe mucha evidencia que relaciona la TAA con cambios positivos y significativos en la salud mental y emocional de las personas con problemas mentales. Añadieron que la habilidad que tiene un animal para desarrollar la complejidad del sistema de comunicación en los seres humanos los hace particularmente aptos para desarrollar la interacción social y la comunicación entre ellos (Cirulli et al., 2011).

Cherniack E. y Cherniack A. (2014) indicaron que la TAA fue utilizada exitosamente en pacientes con problemas mentales en pilotos veteranos de la Segunda Guerra Mundial, esto provocó en ellos la necesidad de comunicarse. Además, expusieron que la TAA fue utilizada con pacientes mayores de edad, con desórdenes cognitivos y que pudieron ver como mejoró el problema de comportamiento, y el estado de ánimo de los pacientes.

Allen (2003) expone sobre el apoyo y el uso de la mascota en la supervivencia después de un ataque al corazón independientemente de la severidad del ataque, de las características del paciente o los factores sociales. Además, señaló que la incidencia de depresión entre los pacientes de SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida) con mascotas fue menor comparada con los que no tenían mascotas.

La Sociedad Delta (2015) ha definido 2 tipos de terapia: en la más básica se trata simplemente de disfrutar de la compañía de un animal doméstico, que además puede aportar provechos, tanto físicos como psíquicos; en la otra constituyen auténticos esquemas de rehabilitación con la ayuda de animales, no necesariamente domésticos, coordinados por un médico y un equipo multidisciplinario, así como habitualmente reforzados con indicaciones terapéuticas especiales para personas con problemas psicomotores(www.deltasociety.org).

Arca (2010) explicó la importancia de la selección del animal, además de enfatizar en los beneficios emocionales y de seguridad que estos traen. Aclaró que el animal que se utiliza con fines terapéuticos, en este caso el perro, tiene que pasar por un proceso de selección, de adiestramiento y de certificación ya que todo perro no sirve para ese fin. Debemos recordar que el perro será manipulado por todo tipo de persona. El animal será manipulado por muchas personas que dependiendo de su estado mental o físico, tratarán de abrazarlo y en este proceso

alguno podría lastimarlo, un perro con temperamento trataría de defenderse ya que podría pensar que lo están lastimando. Por consiguiente, es importante la selección de un buen animal para estos fines: Arca (2010) explica el proceso: 1. Selección del animal de terapia- Para la selección de un animal de terapia los adiestradores profesionales utilizan como herramienta el "Test de Campbell", William E. Campbell (1975), especialista de la conducta y comportamiento de los perros, diseñó esta prueba en la que se definen los rasgos de la personalidad del cachorro. El mejor perro de terapia se escoge desde los primeros meses de nacido. Enfatizando en que esta prueba no es definitiva ya que depende grandemente de la educación que reciba el animal. El "Test de Campbell" permite identificar cachorros con comportamientos extremos con el fin de no elegir el cachorro equivocado. Se compone de cinco pruebas y el cachorro debe tener entre seis a ocho semanas de nacido. Debe ser efectuado en una habitación no muy pequeña y sin mucha distracción, solo el cachorro y la persona que realizará la prueba. Las pruebas son: 1). Prueba de atracción Social- En esta, se aleja el cachorro y se espera la reacción de cachorro al llamado del mismo. 2). Prueba de dominancia social- Se arrodilla frente al cachorro y se acaricia en diferentes partes del cuerpo y se espera su reacción. 3). Prueba de la aptitud para seguir al amo- Se camina varias vueltas alrededor de la habitación sin hablar. Se anota la reacción del cachorro. 4). Prueba de Aceptación de la Contención- Se coloca al cachorro en el piso con la barriga hacia arriba por 30 segundos, se observa y anota su reacción. 5). Prueba de Dignidad- Se levanta al cachorro con las manos por debajo de su pecho, se mantiene así por 30 segundos. En esta se observa si forcejea, gruñe y muerde, etc. (Arca, 2010).

2. Entrenamiento- Estos animales tienen un entrenamiento de 8 semanas aproximadamente, se les enseña a sentarse, a que se acueste y que se quede en su lugar, levantándose solamente al comando de "come", que será indicado por el manejador. Que pueda ser manipulado por

cualquier persona incluyendo niños, Además de no asustarse al haber un ruido fuerte en su presencia. El animal se socializa constantemente tanto con humanos como con otros perros (Delta Society/Pet Partners, 1996). Luego de que el animal domine estos comandos básicos tiene que pasar por el proceso de certificación.

3. Certificación-En este proceso tanto el animal como el manejador serán evaluados por un entrenador certificado por una sociedad certificada, para estos fines. Habrán posteadas varias estaciones en las que en cada una de ellas el manejador tendrá que guiar al perro para que ejecute algún comando deseado por el entrenador-evaluador; 1). El perro no podrá demostrar ninguna actitud agresiva ante ninguna persona, se le tocará la cara y será acariciado por el entrenador y por persona ajena a él. 2). Se le examinarán las orejas, dientes, pelaje, etc. 3). No podrá reaccionar abruptamente a distracciones ni ruidos súbitos y fuertes. 4). debe permanecer con cualquier persona ajena a él sin mostrar sentimientos de abandono. 5). Viene al llamado de su manejador, se sienta y se acuesta según el comando. 6). Camina sin tirar de la correa. El manejador será evaluado en sus destrezas de manejo del animal, en la higiene, y salud física (vacunas, examen de veterinario, tratamiento preventivo garrapatas, etc.) además, el dueño será evaluado en situaciones reales con su animal. Si fracasa alguna de estas estaciones no obtiene su certificación y tiene que seguir practicando con su animal hasta conseguirlo (Dedicated Animals Serving Humans Always, 2009).

Para fines de esta investigación fue necesario hacer distinción entre TAA y Perros de Servicio; según la Ley para Personas con Discapacidades conocida por sus siglas en inglés ADA Títulos II y III (2010), un perro de Servicio es:

Perros que son entrenados individualmente para trabajar y ejecutar unas tareas para personas

con discapacidad. Parte de las tareas más típicas son guiar personas con visión baja poniendo sobre aviso a individuos sordos a ciertos sonidos proporcionando la protección la operación de salvamento mínimas, estirando una silla de ruedas o recuperando artículos caídos.

(http://www.ada.gov/service_animals_2010.htm).

La TAA es un método de tratamiento y rehabilitación para algunas enfermedades y condiciones, donde el animal se convierte en un "facilitador importante" ocasionando modificaciones en el comportamiento y en la salud del paciente. Además de que numerosos autores hablan de la relación positiva que existe entre el paciente, el animal y el terapeuta, donde se reducen muchos síntomas y mejora la calidad de vida (Dimitrijevic, 2009).

La Sociedad Delta (2015) indicó que dentro de los beneficios que brinda la TAA se mencionan, el enlace entre el clínico y el paciente, también indican que se produce efectos positivos a través de varios mecanismos, uno de ellos es la relajación. Indican que el interactuar con el animal de terapia ha demostrado que tiene efectos de relajación donde se ha podido evidenciar por presión arterial baja y aumento de temperatura corporal en diferentes ambientes. La presencia del perro muchas veces trae al paciente recuerdos de su infancia, recuerdos gratos para él/ella, recordando que lo primero que se va olvidando en el Alzheimer son los recuerdos recientes. Plantean que es una distracción en la que se beneficia tanto el paciente como el clínico, ya que con un estado de ánimo positivo todo tratamiento es mucho más efectivo. Concluyen que la TAA puede ir facilitando el camino a derribar las barreras de rechazo impuestas por el paciente hacia el tratamiento clínico.

La Terapia Asistida con Animales comenzó a ser popular con el Psicólogo Clínico, el Dr. Levinson (1950), quien fue una figura clave en la práctica clínica con la TAA. Comenzó en su

consultorio con su perro Jingles trabajando con niños, pero a medida que el tiempo iba pasando e iba adquiriendo más edad, se dio cuenta que existía una población que estaba siendo olvidada y que también necesitaba ser observada, las personas adultas mayores y solas. Observó varias personas y se percató que la mayoría de estas personas estaban acompañadas por una mascota (Matuszek, 2010). Levinson (1950) obtuvo beneficios terapéuticos usando su perro como una estrategia para la comunicación con sus pacientes.

Es importante, además de saber la importancia de la relación y los efectos positivos que brinda la TAA al paciente de Alzheimer, saber cuál es el origen de la misma. Encuentros arqueológicos recientes indican que al finalizar la era de hielo la transición de la caza a la agricultura favoreció la domesticación del animal. La primera especie que hizo esta transición lo fue el lobo salvaje (*canis lupus*) y su domesticación fue basada en una relación de beneficio mutuo con el humano; 14,000 a 10,000 años aproximadamente (Cirulli, 2011). En descubrimientos más recientes científicos encontraron una tumba de 12,000 años en Israel, en la cual una persona fue enterrada con sus brazos alrededor de un cachorro. Los científicos destacaron la relación existente entre el humano y el animal (O'Haire M. 2010).

O'Haire (2010) indicó que hoy día esa relación permanece fuerte, millones de personas viajan y gastan dinero visitando zoológicos, viajan con sus mascotas, gastan miles de dinero, tiempo y energía en criaturas que aparentan no darán nada a cambio. Contrario a eso, muchos dueños de mascota dicen ser reciprocados con compañía y afecto otorgado por sus mascotas como agradecimiento. Además, informa que en Australia y Estados Unidos el 63% aproximadamente de la población tiene mascotas y que la industria del cuidado de animales contribuye anualmente con \$43.4 billones de dólares aproximadamente a la economía Americana.

Planteamiento del Problema

La Terapia Asistida por Animales (TAA) es una herramienta complementaria para trabajar con pacientes con Alzheimer, una de las principales causas de la demencia (Marx et al., 2010). El Alzheimer es una enfermedad neurodegenerativa progresiva, estos pacientes van perdiendo poco a poco su capacidad cognitiva, social y psicológica (Rubial, 2010).

Rubial (2010) también señala que cuando se produce demencia hay una pérdida de varias de las funciones superiores. La amnesia es lo más característico, que se asocia a deficiencias de otras funciones, se pierde la lógica y se producen cambios de personalidad. En la primera predominan las alteraciones de la memoria, cognición y actividades prácticas (amnesia/agnosia/apraxia), mientras que en la subcortical se alteran la personalidad, el curso del pensamiento y se produce apatía (Rubial, 2010).

En la TAA el animal lo ayuda a pasar esa segunda etapa de la enfermedad de Alzheimer sin tantas frustraciones y sentimientos negativos como el sentimiento de soledad que va disminuyendo con su compañía poco a poco, lo ayuda físicamente y permite que se comunique socialmente con otras personas (Matuszek, 2010). Además de muchos otros autores, Velázquez (2014) concuerda en que investigaciones realizadas en los últimos años han reflejado que la TAA ha brindado apoyo emocional, social y físico.

Propósito de la Investigación

El objetivo de esta investigación fue documentar el efecto de la TAA en la comunicación verbal del paciente de Alzheimer en su segunda etapa.

Hipótesis

Hipótesis Alterna

El paciente aumentará el largo de verbalización en la muestra de habla espontánea ante la presencia del perro de terapia.

Hipótesis Nula

El paciente no aumentará el largo de verbalización en la muestra de habla espontánea con el perro de terapia.

Justificación

Muñoz et al., (2013) en su estudio relacionado a la TAA utiliza el término neurorrehabilitación, el cual está destinado a reducir la deficiencia, la limitación de la actividad y la restricción de la participación que presentan las personas, como consecuencia de una enfermedad neurológica. Los autores aclaran en su estudio, que el surgimiento de la TAA no es de ahora, que siempre se ha hablado del valor de los animales en la promoción del bienestar y la salud del ser humano, pero solo recientemente su papel terapéutico en medicina se ha convertido en el foco de investigaciones especializadas. Muñoz et al. mencionaron que las intervenciones asistidas con animales utilizadas en grupos clínicos neurológicos, mostraron cada vez más evidencia científica de que la TAA tiene resultados positivos usada como método complementario a otras terapias ya existentes, además resaltaron los resultados de su investigación: 1. Mejoría en las funciones motrices gruesas y el manejo del miembro superior (esto en la parálisis infantil); 2. El aumento en la socialización y el contacto con el medio

ambiente, la reducción del estrés, ansiedad y los sentimientos de soledad (en trastornos generalizados del desarrollo y trastornos mentales); y 3. La disminución de la espasticidad y mejoría del equilibrio, esto en la esclerosis múltiple, lesión medular y los accidentes cerebrovasculares.

En la actualidad existen centros de terapia ocupacional, terapia física, centros de terapia del habla-lenguaje, talleres individualizados de lectoescritura y clínicas médicas entre otros que utilizan la TAA. A través del tiempo y gracias a más investigaciones científicas y no científicas, se ha descrito la efectividad de incluir la TAA como instrumento complementario para la utilización de diversos tratamientos terapéuticos (Mossello et al., 2011). Estos en sus estudios sobre el efecto de los perros en pacientes con Alzheimer, demostró que la visita diaria de perros a los centros trajo una disminución de la ansiedad y la tristeza, mejoría en emociones positivas y muy importante, en la actividad motora.

En la búsqueda de material investigativo para la realización de esta tesis, se encontró muchos escritos relacionados a los beneficios de la TAA en pacientes con condiciones mentales, como lo es la enfermedad del Alzheimer. La mayoría de las investigaciones relacionadas al tema de Alzheimer y TAA fueron de gran valor informativo pero realizadas sin ningún tipo de controles. Las investigaciones en las que se utilizó algún control, la mayoría de ellas habían sido realizadas hace más de 5 años. Controladas o no, los autores llegan a la misma conclusión: la TAA es buena para socializar al paciente, trabajar su parte cognitiva, emocional, física y psicológica, ejemplo de esto Rubial (2010), Matuszek (2010) y Fine (2010), han descrito la eficacia de la interacción hombre-animal.

Observando todos los avances que se ha logrado con la TAA y que cada vez más y más los trabajos investigativos han comprobado, y reforzado los trabajos de otros investigadores, se pretendió con este trabajo comprobar que la TAA puede ser una herramienta complementaria para aumentar la comunicación verbal en el paciente de Alzheimer y con esto poder seguir abriéndole las puertas a la TAA para trabajar en beneficio de esta población.

Definiciones

A

Alzheimer [Conocido también como Mal de Alzheimer]

El Alzheimer es una enfermedad neurodegenerativa progresiva, una forma de demencia que afecta la memoria, el pensamiento y el comportamiento. Se desconoce la causa exacta del mal de Alzheimer (<http://www.alzheimerpr.org/>).

Alzheimer-Segunda Etapa

Disminución cognitiva muy leve (Pueden ser los cambios normales provocados por el envejecimiento o pueden ser las primeras señales del Alzheimer). El individuo nota ciertas fallas de memoria, como olvidar palabras conocidas o el lugar donde se colocan objetos de uso diario. Sin embargo, estos problemas no son evidentes durante los exámenes médicos, ni tampoco resultan aparentes para los amigos, familiares o compañeros de trabajo (<http://www.alzheimerpr.org/>).

E

Enfermedad Neurológica

Las enfermedades neurológicas son trastornos del cerebro, la médula espinal y los nervios de todo el cuerpo. En conjunto, esos órganos controlan todas las funciones del cuerpo. Cuando algo

funciona mal en alguna parte del sistema nervioso, es posible que tenga dificultad para moverse, hablar, tragar, respirar o aprender. También puede haber problemas con la memoria, los sentidos o el estado de ánimo (Gutiérrez, 2011).

P

Perros de Servicio

Perros que son entrenados individualmente para trabajar y ejecutar unas tareas para personas con discapacidad. Parte de las tareas más típicas son guiar personas con visión baja, poniendo sobre aviso a individuos sordos a ciertos sonidos, proporcionando la protección o la operación de salvamento mínimas, estirando una silla de ruedas, o recuperando artículos caídos. Ley ADA [Ley para Persona con Discapacidades], Título III (1990).

T

Terapia Asistida con Animales (TAA)

Modalidad de tratamiento terapéutico en que un animal, que cumple determinados criterios, forma parte integral de un proceso. Este tipo de terapia está dirigida por un profesional, y es él quien marca los objetivos específicos del tratamiento. Su propósito es el de fomentar la mejoría en el funcionamiento físico, social, emocional y/o cognitivo de los seres humanos. Se puede realizar una amplia gama de contextos y puede llevarse a cabo en grupo o de forma individual. El proceso debe ser documentado y evaluado por el profesional (Tabares et al., 2013).

Marco Teórico

En 1790 en York (UK) en un hospital de pacientes mentalmente enfermos se animaba a los pacientes a que caminaran a través del jardín para que interactuaran y cuidaran de un sin número de animales domésticos (Palley, O'Rourke y Niemi, 2010). Una de las grandes propulsoras en el uso de los animales como complemento a la rehabilitación de los pacientes lo fue, Florens Nightingale, Pionera de la Enfermería Moderna (1820), con su Teoría del Entorno; esta fue de tendencia Naturalista o Ecológica. Enfoca los cuidados de la enfermería como facilitadores de la acción que la naturaleza ejerce sobre los individuos enfermos. Su teoría se centró en el entorno, describió con detalles los conceptos de ventilación, temperatura, iluminación, dieta, higiene y ruido. Incluyó los conceptos de tranquilidad y dieta en su teoría. La enfermera tenía que cuidar al paciente de daños físicos y psicológicos; ej. Debía evitar que el paciente recibiera noticias que perjudicaran su recuperación y que su sueño fuera interrumpido. Además, Nightingale reconoció que las visitas de pequeños animales domésticos podrían beneficiar al paciente (<http://www.biography.com/people/florence-nightingale>).

El Psicólogo Clínico Boris M. Levinson Ph.D. (1953), con su perro Jingles, fue el primero que comenzó a desarrollar la "Técnica de la Terapia con Animales", comenzó estudiar y a documentar sus sesiones con el fin de informar y fomentar investigaciones futuras sobre los efectos beneficiosos que él encontró. El Dr. Levinson se preparaba para recibir a uno de sus pacientes, (en este caso un niño) la madre llegó temprano, cuando tocaron a la puerta el que los recibió fue su perro, éste se balanceó sobre el niño ocasionando una reacción de alegría, atención y de comunicación en éste. El niño no comunicaba nada y tenía problemas de atención. Cuando Levinson se da cuenta de que el perro ha servido como puente entre él y el niño, integra su perro

al tratamiento, logrando que el niño lo atendiera y se expresara sin temor alguno, alcanzando logros antes no conseguidos. Desde ese momento su perro fue parte integral de sus terapias y la denominó, “Pet-Oriented Child Psychotherapy” (Levinson B. y Mallon Gerald (1997) .

Mientras fue envejeciendo Levinson fue desarrollando más interés por la población mayor adulta. Este comenzó a observar esta población y se percató que la gran mayoría estaba acompañada por una mascota. Observó entre el animal y el hombre una conexión tan grande que decía que la mascota reciprocaba los cuidados y atenciones recibidos, con cariño y atención. Decía que la compañía de la mascota significaba la diferencia entre la vida o la muerte, entre mantenerse en contacto con la realidad o la demencia (Levinson y Mallon (1997) Pet-Oriented Child Psychotherapy.

Estudios recientes donde se hizo uso de un Etnograma (catálogo o inventario de conductas o acciones expuestas por un animal usado en la etología; docsetools.com) específico, entre la interacción de adultos mayores y perros, fue realizado, caracterizado, y dirigido, a evaluar la efectividad de los perros de visita en mejorar el estado de ánimo catalizando las interacciones sociales y reduciendo el estado apático de los pacientes geriátricos. Una escala de depresión geriátrica fue administrada para evaluar los cambios de ánimo y los niveles de cortisol (hormona que posee acción antiinflamatoria; dicciomed.eusal.es) fueron medidos en la saliva para evaluar la activación sicofísica. Los resultados indicaron que con el tiempo se incrementó un comportamiento indicativo de actitud positiva y disponibilidad para la comunicación, como sonreír y una interacción espontánea con los perros como resultado del programa de TAA (Cirulli et al., 2011).

En 1989 se llevó a cabo otro estudio esta vez fueron observados los efectos de la presencia de un perro en la Unidad de Cuidados Especiales para residentes con Alzheimer. Se analizaron ocho comportamientos sociales: sonrisas, risas, miradas, inclinación, acción de tocar, verbalizaciones e insultos. Las observaciones se realizaron en tres ocasiones distintas (ausencia del perro, presencia temporal del perro y presencia permanente del perro). Los resultados mostraron que la presencia del perro aumentó el número total de los comportamientos sociales, pero no se encontraron diferencias en los comportamientos entre la presencia temporal y permanente del perro (Kongable, Buckwalter y Stolley, 1989 en Tabares, et al., 2013).

Capítulo II

Revisión de Literatura

El Alzheimer Enfermedad Neurológica

Martínez (2003) en investigaciones realizadas con pacientes de Alzheimer muestra que ciertos cambios en el cerebro conducen al desarrollo de esta enfermedad, Además indica que se es más propenso a padecerla si la persona es mayor (sufrir esta enfermedad no es necesariamente parte del envejecimiento normal), si tiene un pariente consanguíneo cercano, como un hermano, hermana o padre con la enfermedad, que tenga ciertos genes ligados al Alzheimer. Además, el autor señaló que factores como pertenecer al sexo femenino, tener problemas cardiovasculares asociados al colesterol alto o antecedentes de traumatismo craneal, aumentan las probabilidades de padecerla (Martínez, 2013).

La Asociación de Alzheimer de Puerto Rico explicó que existen dos tipos de Alzheimer; Primero: El Alzheimer de aparición temprana, los síntomas aparecen primero antes de los 60 años y es mucho menos común que el de aparición tardía; sin embargo, tiende a empeorar rápidamente. La enfermedad de aparición temprana puede ser hereditaria y se han identificado varios genes. Segundo: El Alzheimer de aparición tardía, la forma más común de la enfermedad, se presenta en personas de 60 años en adelante. Puede ser hereditario, pero el papel de los genes es menos claro. Síntomas: Los síntomas de demencia abarcan dificultad con muchas áreas de la función mental, entre ellas: el comportamiento emocional o la personalidad, el lenguaje, la memoria, la percepción, el pensamiento y el juicio (habilidades cognitivas). La demencia aparece primero generalmente como olvido. El deterioro cognitivo leve (DCL) es la fase entre el olvido normal debido al envejecimiento y el desarrollo del Alzheimer. Las personas con

deterioro cognitivo leve tienen ligeros problemas con el pensamiento y la memoria que no interfieren con las actividades cotidianas y con frecuencia, son conscientes del olvido. No todas las personas con deterioro cognitivo leve progresan al Alzheimer. Los síntomas del deterioro cognitivo leve abarcan: dificultad para realizar más de una tarea a la vez, dificultad para resolver problemas, olvidar hechos o conversaciones recientes, tardar más tiempo para llevar a cabo actividades más difíciles (<http://www.alzheimerpr.org/>).

También la Asociación de Alzheimer de PR habla de los síntomas de esta enfermedad y nos explica que los síntomas tempranos del Alzheimer pueden ser entre tener dificultad para realizar tareas que exigen pensar un poco, pero que solían ser fáciles, tales como llevar el saldo de la chequera, participar en juegos (como bridge) y aprender nueva información o rutinas, perderse en rutas familiares, problemas del lenguaje, como tener dificultad para encontrar el nombre de objetos familiares, perder interés en actividades que previamente disfrutaba, estado anímico indiferente, extraviar artículos, cambios de personalidad y pérdida de habilidades sociales (<http://www.alzheimerpr.org/>).

La asociación de Alzheimer puertorriqueña continúa explicando que a medida que la enfermedad empeora, los síntomas son más obvios e interfieren con la capacidad para cuidarse. Los síntomas pueden abarcar: cambio en los patrones de sueño, despertarse con frecuencia por la noche, tener delirios, depresión, agitación, dificultad para realizar tareas básicas, como preparar las comidas, escoger la ropa apropiada o conducir, dificultad para leer o escribir, olvidar detalles acerca de hechos cotidianos, olvidar hechos de la historia de su propia vida, perder la noción de quién es, alucinaciones, discusiones, comportamiento violento y dar golpes, deficiente capacidad de discernimiento y pérdida de la capacidad para reconocer el peligro, uso de palabras

erróneas, no pronunciar las palabras correctamente, hablar con frases confusas, retraerse del contacto social, es la forma más común de la demencia (<http://www.alzheimerpr.org/>). En el Alzheimer la demencia es un término general para describir la pérdida de memoria y de otras habilidades intelectuales y es tan severa que interfiere con la vida cotidiana del individuo (<http://www.alzheimerpr.org/>).

El Alzheimer en su segunda etapa muestra disminución cognitiva muy leve (Pueden ser los cambios normales provocados por el envejecimiento o pueden ser las primeras señales del Alzheimer). El individuo nota ciertas fallas de memoria como olvidar palabras conocidas o el lugar donde se colocan objetos de uso diario. Sin embargo, estos problemas no son evidentes durante los exámenes médicos, ni tampoco resultan aparentes para los amigos, familiares o compañeros de trabajo. El Alzheimer es una forma de demencia que afecta la memoria, el pensamiento y el comportamiento. Se desconoce la causa exacta del Alzheimer(<http://www.alzheimerpr.org/>). La Asociación de Alzheimer puertorriqueña ofrece unas estadísticas básicas; El Alzheimer representa del 60 al 80 por ciento de los casos de demencia en la Nación Americana_(<http://www.alzheimerpr.org/>). Al día de hoy el Alzheimer afecta a 4,500,000 personas en Estados Unidos nada más y se calcula que habrá aproximadamente 16 millones para el 2050 (www.ALinfo.org). Además, gráficas realizadas en el 2004 en Puerto Rico, reflejaron una tasa de mortalidad de 4.2% entre una tasa de 100,000 habitantes, siendo el género femenino el más afectado por esta enfermedad (Federación de Alzheimer de Puerto Rico, Inc. 2002-2015).

Beneficios de la TAA al Alzheimer

Rodríguez (2011) en su investigación, reflejó que la interacción entre el participante y el perro, fue dinámica. Dichas interacciones permitieron que el paciente disfrutara de la terapia y a su vez verbalizara sentimientos, siguiera mandatos y expresara deseos de manera espontánea. La autora encontró que mientras el perro estaba presente el paciente se mantuvo alerta, el nivel de ejecución en el habla espontánea fue mayor y el largo de verbalizaciones aumentó.

Con el pasar del tiempo numerosas investigaciones han sido desarrolladas empleando una creencia fuerte en la relación humano-animal y la contribución de la misma al bienestar de los humanos (Fine, 2010). Además otras investigaciones realizadas con pacientes con problemas cardíacos han certificado desde la perspectiva médica que el beneficio de los animales de compañía en pacientes que han sufrido un infarto cardíaco, ha servido para superar su proceso de recuperación más rápido y con más éxito cuando tienen a su lado su mascota, se encontró que estos pacientes han tenido presiones arteriales más controladas y su ansiedad ha disminuido (Sandra, 2008).

En 1989 se llevó a cabo otro estudio esta vez fueron observados los efectos de la presencia de un perro en la Unidad de Cuidados Especiales para residentes con Alzheimer. Se analizaron ocho comportamientos sociales: sonrisas, risas, miradas, inclinación, acción de tocar, verbalizaciones, insultos y otros. Las observaciones se realizaron en tres ocasiones distintas (ausencia del perro, presencia temporal del perro y presencia permanente del perro). Los resultados mostraron que la presencia del perro aumentó el número total de los comportamientos

sociales, pero no se encontraron diferencias en los comportamientos entre la presencia temporal y permanente del perro (Kongable, Buckwalter y Stolley, 1989 en Tabares et al., 2013). El afecto incondicional, la aceptación plena y la mejora de la autoestima de los enfermos entre otros beneficios ha favorecido la práctica de la TAA en hospitales, centros psiquiátricos, prisiones y residencias geriátricas en los Estados Unidos (Muñoz, 2013).

La Agresividad y la TAA

Hanselman (2001) realizó estudios con adultos jóvenes con problemas de agresividad. El propósito de su estudio era el de integrar la TAA con su Programa de Manejo de la Ira. Este tenía un grupo de control, donde un grupo estaba en combinación con la TAA y otro grupo sólo con el Programa de Manejo de la Ira. En su estudio Hanselman reflejó una reducción significativa de la ira y de su comportamiento agresivo. La inclusión de animales mejoró los sentimientos de felicidad, seguridad y autoestima. Redujo en el grupo de control los sentimientos de soledad, de aislamiento y de estrés. Ayudó a la integración de otros jóvenes al grupo, por su empatía por el animal. Logró que los jóvenes se comunicaran entre sí y estuvieran más abiertos a la terapia de grupo. Abrasaban al animal, lo acariciaban, lo cepillaban y le daban comandos de obediencia, cuando se sentían con coraje, tristeza, o cuando deseaban abandonar la terapia. Canalizaban su frustración dando cuidados y muestras de afecto a los animales. Esto hacía que la integración de los jóvenes al grupo fuera más rápida. En este estudio, la depresión aumentó en algunos de los participantes. Hanselman dedujo, que al joven razonar las consecuencias de sus actos le ocasionó sentimientos depresivos.

La TAA Medicina Alternativa

Martínez Abellán (2008) expresó que a partir de la década del 1970 la TAA experimentó una

enorme expansión en los Estados Unidos y en algunos países de Europa Occidental. Para estos últimos su objetivo fue promover que esta sea oficialmente aceptada como disciplina sicopedagógica y como medicina alternativa. Muñoz et al. (2013) señalaron que los perros de terapia ayudan de manera significativa a la reducción de la presión arterial y del ritmo cardiaco, así como de los marcadores de estrés neurofisiológicos importantes para la reducción del cortisol en saliva. Si este campo sigue creciendo podría ser visto como una terapia complementaria (como lo es la acupuntura o la quiropráctica) que ha establecido su credibilidad por medio de ensayos clínicos, cuidadosamente controlados y estudios válidos y eficaces (Kruger y Serpell, 2011).

Leyes Relacionadas

A medida que el ser humano ha evolucionado y como personas que vivimos en sociedad hemos ido creando leyes con el propósito de mantener un orden para la sana y buena convivencia. Esto incluye todo ser vivo que habita con nosotros, por tal razón las autoridades que gobiernan y rigen nuestra Nación entendiendo el excelente servicio que brindan los animales a nuestra sociedad se han dado a la tarea de crear leyes que los protejan. Una de ellas es la Ley ADA, [Ley para Personas con Discapacidades], gravada por el 101 Congreso de los EU (1990), Título III; Acomodos Públicos: Un lugar de acomodación pública debe modificar sus reglas para permitir un animal de servicio para acompañar a un individuo con una discapacidad, a menos que resulta en una modificación fundamental o arriesgaría la operación segura de la acomodación pública. En un restaurante, un animal de servicio debe ser permitido acompañar la persona con una discapacidad en todas áreas que están abiertas a otras personas. En un hospital, lo mismo, en este único caso hay 2 excepciones; donde el animal de servicio pudiera comprometer la seguridad, y en el ambiente estéril de una sala de operaciones.

En Puerto Rico está la ley 154 (2008), Ley para el Bienestar y La Protección de los Animales. Esta ley habla de los derechos de los animales dentro de nuestra sociedad, delitos, sanciones penales y las obligaciones que tienen los dueños de animales para con ellos y con la sociedad como dueños de animales. En la actualidad en Puerto Rico no existe una ley que rija la TAA, por consiguiente, todos los animales certificados que existen al día de hoy, están certificados por alguna entidad dentro de la Nación Americana. Algunos ejemplos de estas lo son: Delta Society y la American Kennel Club.

Capítulo III

Metodología

Introducción

Para la realización de este trabajo investigativo se utilizó el análisis cuantitativo ya que la mayoría de las investigaciones que se han realizado tanto científicas como no científicas, aunque con gran contenido informativo, han sido realizadas con poblaciones de niños o adolescentes con autismo, problemas de movilidad, pacientes con problemas cardiacos o recién operados del corazón, soldados con traumas post-guerra, enfermos mentalmente afectados, etc. Muy pocos con la población de pacientes con Alzheimer (hablando de la condición en general) y específicamente con pacientes de Alzheimer segunda etapa no he encontrado ninguno. Dentro de los pocos estudios recientes dirigidos al paciente con Alzheimer en general tenemos a Mosello et al. (2011) que en su estudio sobre el efecto de los perros en pacientes con Alzheimer, notó que las visitas diarias en los centros con los perros disminuyó la ansiedad y el sentimiento de tristeza en los pacientes, además de percatarse de una mejoría en lo que se refiere a sus emociones positivas y en las actividades motoras. Además, encontré que las pocas investigaciones relacionadas al tema de Alzheimer con la TAA han sido de gran valor informativo pero la mayoría de estas se realizaron sin ningún tipo de controles y que las investigaciones realizadas en las que se utilizó algún control, la mayoría fueron realizadas hace más de 5 años. Todos estos escritos e investigaciones concluyeron que la TAA es buena para socializar al paciente, trabajar su parte cognitiva, emocional, física y psicológica, ejemplo de esto Rubial (2010), y otros muchos investigadores que han descrito sobre la efectividad de la interacción hombre-animal; otros ejemplos lo son Matuszek (2010) y Fine (2010). También se expuso el procedimiento, los objetivos específicos, el escenario de la investigación,

y la recolección de datos.

Propósito de la investigación

El propósito de esta investigación fue documentar el efecto de la TAA en la comunicación verbal del paciente de Alzheimer en su segunda etapa.

Obtener permisos correspondientes

Este estudio se presentó al Sistema Universitario Ana. G. Méndez (SUAGM) para la aprobación de la Junta de Revisión Institucional (IRB, por sus siglas en inglés). Ya que el estudio contemplaba el uso de un animal, en este caso un perro, se sometió además al Comité Regulador de la ACUC para la aprobación del mismo. Una vez se obtuvo la aprobación de estas juntas, se procedió con la investigación.

Acceso a los participantes

El reclutamiento se llevó a cabo de forma selectiva. La investigadora principal contactó diversos centros de envejecientes del área metropolitana o áreas circundantes de Puerto Rico, donde hubo personas mayores con Alzheimer segunda etapa, tomando terapias con patólogos del habla y lenguaje, y que mostraron interés en colaborar con este estudio. A través de contacto directo se informó a los familiares de los participantes el propósito, procedimiento, duración, frecuencia, beneficios y riesgos de la investigación, de los posibles participantes, en todos los centros que estuvieron dispuestos a participar de la investigación. De los procedimientos descritos anteriormente, los participantes que se mantuvieron interesados, se les citó formalmente y se aclararon todas las dudas y llenó toda la documentación necesaria antes de comenzar el estudio.

Participantes y escenario de la investigación

Para esta investigación se seleccionó de un (1) participante adulto mayor de edad con

diagnóstico de Alzheimer en su segunda etapa, y quien cumplió con los siguientes criterios:

Criterios de inclusión

1. Adultos Mayores de edad diagnosticados con Alzheimer en su segunda etapa
2. Adultos Mayores de edad que le agraden los perros
3. Que se encuentren tomando terapias de habla y lenguaje
5. Que no sean agresivos en ningún momento con el perro, el patólogo del habla y/o interno o el manejador del perro
6. Que no sea alérgico a los perros

Criterios de exclusión

1. Adultos Mayores de edad diagnosticados con Alzheimer Severo
2. Que no están tomando terapias de habla y lenguaje
3. Que tengan alguna condición de salud que pueda ser agravado por animales.
4. Que sean agresivos
5. Que no le gusten los perros

Se corroboró los criterios de inclusión y exclusión para determinar la participación del adulto en la investigación. La misma se llevó a cabo en el centro donde reside el adulto.

Procedimiento de consentimiento informado

Se orientó a los familiares en detalle sobre cómo sería conducida la investigación por la investigadora principal, esto se llevó a cabo en privado y de forma confidencial. La investigadora se aseguró de que los familiares entendieron todo el contenido del consentimiento informado se parafraseo toda la información en un lenguaje sencillo y tuvieron la oportunidad de aclarar cualquier duda que tuvieron antes de entrar en el proceso de investigación. Una vez leyeron la hoja consentimiento informado el familiar del participante la firmó, de este modo

permitiendo la participación de su familiar en la investigación. Al participante también se le brindó una hoja de asentimiento y luego de aclarada toda duda también la firmó. Además, el participante y su familiar fueron orientados sobre Zafira la perra de terapia y sobre sus certificaciones. Zafira es una perra Labrador Retriever de 1 año 4 meses de edad, certificada por The American Kennel Club (DASHA es una organización sin fines de lucro que representa a AKC en PR para la certificación de perros de Terapia como de Servicio). La manejadora, Nereida Robles Rosa también certificada como Canine Therapy Handler por DASHA (Dedicated Animals Serving Humans Always, Odalis García, Presidenta e Instructora). Esta organización sin fines de lucro que entrena perros de terapia y de servicio aplicando los estándares de excelencia y capacitación tanto a los animales a ser entrenados como a sus manejadores. Esta investigadora, dueña y manejadora de Zafira, le tiene un seguro de responsabilidad pública a su perra con Triple-S Propiedad.

Durante la certificación del Perro de Terapia se evalúa el temperamento del perro, y otros factores mencionados en el Capítulo I, esto para luego de un examen de obediencia emitir la certificación. El dueño del animal debe presentar evidencia de todas las vacunas de su mascota, durante la certificación y siempre que nos inviten a algún centro, esto con el propósito de dar seguimiento a la actualización de las vacunas. Todos los perros tienen que estar certificados para poder visitar hospitales, escuelas, hogares de personas mayores de edad y cualquier otro lugar al que nos inviten. Además, Zafira toma por boca la pastilla trimestral Bravecto (FLURALANER) Chews (44-88 lb) para prevenir cualquier tipo de parásito externo.

La orientación concluyó cuando se aclararon todas las dudas relacionadas a la investigación. Además se le facilitó la información de contacto de la investigadora y la mentora. Se le aclaró además que la participación era totalmente voluntaria y que podrían abandonar la investigación

en cualquier etapa de la misma, independientemente de quien deseara terminarla, el paciente o el familiar.

Recolección de datos

Antes de comenzar las intervenciones, se le entregó un historial médico al familiar/tutor legal del participante y este lo completó. El historial fue diseñado por la investigadora. El propósito del historial era que proporcionara información completa, integral y actual de la salud del paciente. De este modo, obtuvimos la información necesaria para saber si se debía tener en cuenta otras precauciones con el paciente durante la investigación. El historial del participante se tomó en aproximadamente 50 minutos y se llevó a cabo en presencia del perro, allí vimos la interacción entre el participante y el perro, recordando que era una parte integral del estudio de investigación, ya que se utilizó como herramienta complementaria en la recolección de las muestras espontáneas de habla y lenguaje. El primer día no se comenzó con las sesiones de terapias, sino que se utilizó para poder conocer al participante y establecer empatía con ella y el animal. Luego, se procedió a comenzar con el estudio investigativo. Durante cada sesión de terapia, la investigadora colocó una computadora y se grabó cada sesión, esta se ubicó en un lugar estratégico donde se recogió toda la información necesaria en audio y video, con el fin de tener todos los detalles verbales y gestuales del participante. En esta investigación el participante tuvo tema libre, escogido por el participante y el interno patólogo de habla y lenguaje tomó cuatro (4) muestras de habla espontánea de la participante, cuatro (4) muestras de habla espontáneas fueron con el perro y cuatro (4) muestras de habla espontánea fueron sin el perro. Estas sesiones se llevaron a cabo una (1) cada semana hasta que culminaron las ocho (8) sesiones. El propósito era comparar el largo de verbalización en presencia del perro y en ausencia del perro.

Al recopilar los datos se utilizó una nota de intervención terapéutica (notas de progreso diario del paciente), en la cual se escribieron anotaciones y se registraron las ejecuciones de la participante en cada intervención. Cada vez que terminó la terapia se revisó la grabación, y se corroboró la información obtenida.

La investigación tomó un término de 8 sesiones de aproximadamente 45 minutos cada una donde el interno de patología de habla y lenguaje, tomó las muestras de habla. Estas sesiones se llevaron a cabo una (1) cada semana hasta que se culminaron las ocho (8). Cuatro (4) de las sesiones fueron junto a Zafira la perra de terapia y las otras cuatro (4) sin ella. Durante las ocho (8) secciones la investigadora y manejadora del perro estuvo presente en la terapia. Al finalizar las intervenciones los resultados fueron Analizados Cuantitativamente, haciendo uso de la Prueba T para estudiantes y estadísticas IBM SPSS.

Manejo de confidencialidad

En el consentimiento informado se explicó a la participante y al familiar que toda la intervención sería video grabada y además se harían notas de intervención terapéuticas (notas de progreso diario) donde se documentaría el progreso del participante. Toda la información recopilada en los planes de tratamientos, notas de intervención terapéutica, videograbaciones, historial y consentimientos fueron manejados de manera confidencial y fueron protegidos en todo momento. Por ende, se tomaron las siguientes medidas de seguridad para asegurar la confidencialidad: Se le explicó al tutor que las videograbaciones serían utilizadas con fines educativos en la Universidad del Turabo de Gurabo, Puerto Rico, (el consentimiento informado se incluyó esta solicitud). El historial, consentimiento y asentimiento informado se guardaron en un sobre aparte de los datos recogidos para evitar la posible identificación de la participante. Los documentos recopilados están almacenados bajo llave en un archivo en el hogar de la

investigadora principal, Nereida Robles Rosa por un período de cinco (5) años. Una vez se cumpla el período de tiempo estipulado, todo documento utilizado como lo es el historial, el consentimiento, el asentimiento, las notas de intervención terapéuticas y los planes diarios, pasarán a ser triturados y descartados. Los videos y grabaciones serán utilizados por la Universidad del Turabo, en la Escuela de Ciencias de la salud para fines educativos y permanecerán bajo la custodia de la Dra. Lillian R. Pintado (en este caso mentora). Solo la investigadora y su mentora, la Dra. Lillian R. Pintado, tendrán acceso a los documentos relacionados a este estudio.

Riesgos de la investigación para el participante

Dentro de los riesgos para los participantes que pudieron estar presentes durante la investigación fueron:

1. Incomodidad o ansiedad de parte de los participantes

▪En el caso de que el participante muestre miedo o incomodidad, se le modelará formas adecuadas de cómo puede interactuar con Zafira. Se le explicará que la perra está entrenada para interactuar con personas mayores y niños, y se le mostrará cómo trabajar con ella. De no conseguir que el participante se sienta cómodo ante la presencia del animal, el participante podrá retirarse de la sesión o la manejadora se encargará de retirar al animal hasta que el participante se sienta cómodo con ella.

Beneficios de la investigación para el participante

Los beneficios principales que los participantes pueden obtener de esta investigación son:

1. Aumento en sus habilidades cognitivas

2.Mejora el comportamiento social, (risa, sonrisa, mirada, acción de tocar, inclinación, verbalización, etc.)

3. Aumenta estados de ánimos positivamente
4. Reduce sentimientos de apatía
5. Aumenta los sentimientos de afecto
6. Aumento de la relación clínico-paciente
7. Produce efectos de relajación (baja la presión arterial)
8. Distracción positiva (evita la depresión)
9. Puede evitar las barreras de rechazo hacia el tratamiento
10. Mejora las actividades motoras

Posibles beneficios de la investigación para la sociedad

Basada en la evidencia recopilada de múltiples literaturas, la TAA, puede traer al paciente de Alzheimer en su segunda etapa un retraso a los síntomas de la enfermedad. Además, con un paciente que no esté sumido en depresión puede ayudar al equipo multidisciplinario que trabaja con él a que puedan retrasar o revertir un poco los síntomas de la enfermedad. También esta investigación puede abrir las puertas para que cada centro que trabaja con personas mayores de edad piensen en los beneficios de integrar a los animales a algún tipo de terapia recreacional, etc. Otra forma de aportación a la sociedad es que la presencia de un animal, gran parte de las veces permite que dos personas inicien conversación ya sea para aportar algún comentario positivo para el que disfruta de la presencia del animal como otro comentario que podría no ser muy halagador para el perro, pero siempre abre el camino a la comunicación con los que están presentes.

Selección de la Muestra

Esta muestra fue dirigida por conveniencia. Se seleccionó un (1) pacientes de Alzheimer en su Segunda Etapa de un centro de cuidados a personas mayores de edad del área metropolitana

de Puerto Rico. La actitud de la paciente como del familiar/tutor se percibió con mucho interés al trabajar con esta investigación.

Diseño

Para este estudio se utilizó un diseño cuasi experimental; En estos diseños los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya estaban formados antes del experimento: son grupos intactos (Hernández, Fernández y Baptista, 2003).

Capítulo IV

Resultados

Introducción

La Terapia Asistida con Animales (TAA) es una intervención donde participa un animal con criterios específicos y proporciona beneficios físicos, sociales, emocionales y cognitivos. Actualmente, no existe tratamiento curativo para el Alzheimer ya que es una enfermedad neurodegenerativa progresiva que afecta la memoria, el pensamiento y el comportamiento (Gutiérrez, 2011). La TAA persigue objetivos para la reducción del impacto de la enfermedad y disminución del progreso del deterioro cognitivo. Estos concuerdan que TAA es una gran herramienta de intervención para mejorar la calidad de vida de estos pacientes (Tabares et al., 2013).

Estudios controlados con residentes en hogares de ancianos con demencia encontraron que estos residentes a menudo carecen de destrezas necesarias de comunicación, con la consecuencia de que su interacción social se ve afectada (Marx et al., 2010). Cohen (2010) encontró que los residentes de estos asilos estaban solos durante un 22% de las horas de espera y una manera de promover la interacción social lo fue a través de la TAA. Hallazgos de este estudio incluyeron la relajación, y el placer que provee la rehabilitación con la TAA. La TAA provee para la rehabilitación social en los pacientes con demencia, ya que esto no depende del nivel cognitivo funcional de este participante, y el que provee la compañía es el animal a pesar del estado mental del paciente. Un perro no juzga lo que escucha y no reacciona negativamente a lo que escucha no importa cuántas veces escuche la misma historia o la misma frase (Marx et al., 2010). En este mismo estudio controlado se reportaron varias anécdotas y dentro de estas lo estaba un grupo de 7 personas encerradas en el área de psiquiatría: seis (6) pacientes con

demencia y un (1) esquizofrénico; encontraron que las visitas del perro resultaron en que los niveles de ruidos y de gritos disminuyeron ante la presencia del perro (Marx et al., 2010).

Muchos estudios realizados con perros, gatos, pájaros, peces a animales robóticos han tratado de conseguir beneficios en la salud a través de la TAA. Estos estudios han señalado los beneficios que la TAA ha tenido en paciente con demencia cuando se les da el tratamiento en presencia del animal (Cherniack, P. & Cherniack, A., 2014). Estudios pilotos han usado animales en tratamientos de depresión y la esquizofrenia en la que han encontrado resultados mixtos. Los animales pueden traer beneficios tangibles a la salud mental del individuo tal como alivio al aislamiento social, y aburrimiento, aunque añaden que esto no ha sido investigado formalmente (Cherniack, P. & Cherniack, A., 2014). Estos autores además exponen investigaciones sobre los efectos de las mascotas en la salud física sugieren que los animales pueden bajar el ritmo cardiaco, presión sanguínea y el caminar con el perro trae actividad física a los pacientes con enfermedades cardiovasculares.

En Suecia se realizó un estudio en pacientes de Alzheimer donde su objetivo principal fue ayudar a los participantes a ejecutar una serie de actividades específicas, actividades como: minimizar la ansiedad, aumentar el deseo de ejecutar alguna actividad, además de ofrecerle al participante una mejor calidad de vida (Swall, Ebbeskog, Hagenlin & Berg, 2015). Estas terapias fueron documentadas y fueron individualizadas, además documentaron la comunicación verbal y no verbal, gestos, risas, contacto visual, sonrisas y movimientos corporales. Los resultados de este estudio reflejaron que cuando el participante recordaba con el perro su pasado y su presente, la persona tenía la oportunidad de alcanzar un nivel cognitivo (Swall et al., 2015). Cabe destacar que en nuestra investigación como resultado paralelo de este estudio, se percibió en el participante según los clínicos, cambio de actitud y estado de ánimo ante la presencia del

perro de terapia.

Propósito

El propósito de esta investigación fue documentar el efecto de la TAA en la comunicación verbal del paciente de Alzheimer en su segunda etapa.

Participantes

Para este estudio se utilizó un (1) participante con Alzheimer en su segunda etapa.

Procedimiento

Durante cada sesión de terapia, la investigadora colocó una computadora y se video grabó cada sesión, esta se ubicó en un lugar estratégico donde se recogió toda la información necesaria en audio y video, con el fin de tener todos los detalles verbales y gestuales del participante. En esta investigación el participante tuvo tema libre, escogido por el participante y el interno patólogo de habla y lenguaje tomó cuatro (4) muestras de habla espontánea del participante, cuatro (4) muestras de habla espontaneas fueron con el perro y cuatro (4) muestras de habla espontanea fueron sin el perro. Estas sesiones se llevaron a cabo una (1) cada semana hasta que culminaron las ocho (8) sesiones. El propósito era comparar el largo de verbalización en presencia del perro y en ausencia del perro.

Resultados

Se utilizó la prueba estadística t para determinar si hubo una diferencia significativa en el largo de verbalización de la paciente cuando la perra estaba presente versus cuando la perra estaba ausente.

Se obtuvo el siguiente valor de p:

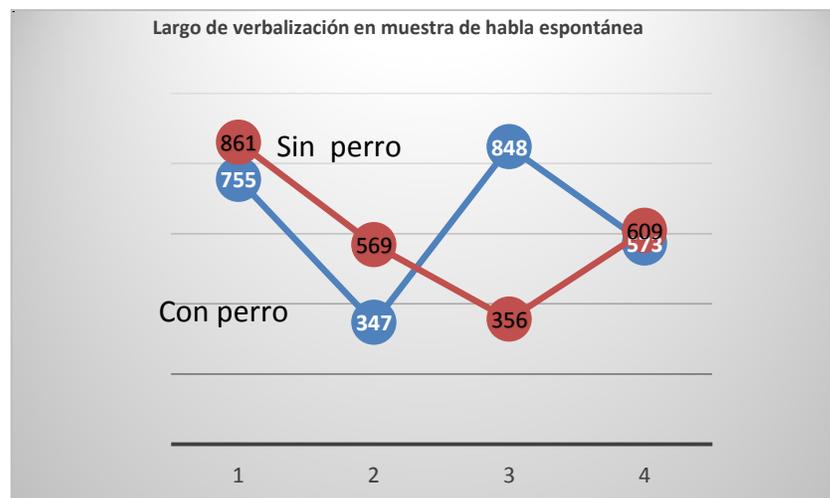
P = 0.853/Valor de P>0.05

El análisis de datos no reflejó una diferencia significativa entre el largo de verbalización con

y sin la presencia de la perra. Cabe destacar que los clínicos reportaron diferencias notables en la actitud y estado de ánimo de la participante cuando la perra estaba presente en terapia. Por lo tanto se acepta la hipótesis nula la cual expuso que el paciente no aumentaría el largo de verbalización en la muestra de habla espontánea con el perro de terapia.

Figura Representativa I

Largo de Verbalización



La figura número I nos muestra el resultado individual del largo de verbalización de cada sesión de terapia. Este resultado es basado en ocho (8) sesiones de terapias, que fueron realizadas una cada semana, en presencia del perro y sin el perro.

— Muestras sin perro; 861, 569, 356, 609

— Muestras con Perro; 755, 347, 848, 573

Capítulo V

Discusión y Conclusión

Introducción

Las personas con Alzheimer a veces se expresan a través de comportamientos difíciles de manejar por ellos y sus cuidadores, y con el fin de minimizar estos síntomas se está utilizando diferentes métodos, entre ellos la TAA, donde el uso de perros de terapia se ha introducido en su medio ambiente con mucho éxito (Swall et al., 2015). Swall et al. (2015) también describen como la terapia con perros despertaba alegría en los participantes, risas, se divertían con ellos y despertaba el deseo de quedarse con el animal, pero que ese deseo disminuía por momentos en el que no deseaban estar tan cerca de los perros. Indicaron además que en esos momentos con el perro de terapia se podía percibir momentos de calma y tranquilidad.

Los autores indicaron como se percibían sentimientos de protección hacia el perro y deseos de escapar de su diario vivir con él. Cuando era momento de partir ellos manifestaron ansiedad y expresaron deseo de verlo otra vez. La presencia del perro los hacía divertirse ya que jugaban tirándole una pelota, lo cepillaban, acariciaban y apretaban, y por momentos la presencia de recuerdos traía palabras e historias en cada encuentro con el perro de terapia. Además describían como se sentía el perro, tibio, pesado, suave y calmado. Indican también que despertaba en ellos el sentido de protección. Ejemplo de esto lo fue cuando uno de los participantes vio que otro de los participantes no podía manejar el cepillo para cepillar el perro y fue y le quitó el cepillo y lo puso a un lado para que no lo lastimara.

Discusión

En esta investigación se pretendió medir el largo de verbalización de un participante con Alzheimer en su segunda etapa. Los resultados de este estudio no evidenciaron un cambio

significativo en el largo de verbalización de un paciente de Alzheimer en su segunda etapa, ante la presencia de un perro de terapia. Ante este hallazgo debemos recapitular en varios puntos importantes ante estos resultados; algunas características del deterioro cognitivo de la enfermedad del Alzheimer lo son: dificultad notable de encontrar la palabra o el nombre adecuado, capacidad reducida para recordar nombres al ser presentado a nuevas personas, dificultad notable de desempeñar tareas sociales o laborales, poca retención de lo que dicen o leen, capacidad reducida para la planificación y organización de sus ideas y pensamientos (Federación de Alzheimer de Puerto Rico, Inc., 2015).

El análisis de datos no reflejó una diferencia significativa entre el largo de verbalización con y sin la presencia del perro, pero los clínicos reportaron diferencias notables en la actitud y estado de ánimo de la participante cuando el perro estaba presente en terapia, se encontró el mismo resultado que muchas otras investigaciones, la TAA es una herramienta útil cuando se utiliza para mejorar estados de ánimo y conductas entre otras cosas.

En estudios realizado por Swall et al. (2015) encontraron que el tiempo que estuvieron haciendo su estudio con participantes de Alzheimer y los perros de terapia, pudieron observar que las personas que pasaron tiempo con los perros, tuvieron muchos momentos de remembranzas, e indicaron que tuvieron la oportunidad de llegar a un nivel cognitivo, todo esto en presencia del perro. Mencionan que había un balance entre memorias pasadas y presentes con momentos de lucidez todo esto mientras recordaban su vida pasada y sus sentimientos. Además vieron como los pacientes podían cambiar de estados de ánimo y pasar a ser una persona afectiva ante la presencia del animal. Indicaron además que le contaban historias al perro, a ser uso de palabras amorosas, como decirle al perro hermoso, maravilloso, mi mejor amigo y hasta que es él era un milagro. Exponen que el encuentro con el perro parecía evocar otras memorias

de sus vidas pasadas con amigos y lugares significativos para ellos y que aún más, estaban dispuestos a hablar de esto (Swall et al. 2015). Las personas con Alzheimer encuentran balance entre las memorias pasadas y la realidad. También existe evidencia que sugiere que la relación con un animal es asociada con los efectos significativos en la salud de las personas (Cirulli et al., 2011).

Conclusiones

La TAA ha sido utilizada como una herramienta complementaria ante un sin número de enfermedades desde hace muchos años, ejemplo de esto lo ha sido con enfermedades cardiovasculares, demencia, esquizofrenia, problemas sociales, de conductas, etc. (Tabales et al., 2013; Cherniack et al., 2014 y Williams et al., 2008). También se ha estudiado que los pacientes de Alzheimer dentro de sus limitaciones cognitivas tienen dificultad encontrando palabras, nombres, falta de orientación, pérdida de memoria, procesamiento visual y auditivo (Celeste Roseberry-McKibbin , 2011). Todas estas variables mencionadas anteriormente, son cruciales para la realización o para poder mantener una conversación adecuada en cualquier ámbito social o familiar.

Aunque este estudio no evidenció una diferencia estadística significativa en el largo de verbalización de un paciente con Alzheimer en su segunda etapa ante la presencia de un perro, sí se percibieron cambios positivos de estados anímicos y de conducta en el participante. Estos fueron observados y reportados el clínico.

Futuras Investigaciones

En futuras investigación se podría seguir estudiando este cambio de comportamiento anímico del paciente de Alzheimer en su segunda etapa ante la presencia del perro de terapia. Se podría además trabajar con diferentes etapas de la enfermedad.

Recomendaciones

El propósito de esta investigación fue documentar el efecto de la TAA en la comunicación verbal del paciente de Alzheimer en su segunda etapa. Los resultados obtenidos en este estudio reflejaron que, aunque no se evidenció una diferencia estadística significativa en el largo de verbalización del paciente con Alzheimer en su segunda etapa ante la presencia de un perro, sí se percibieron cambios positivos de estados anímicos y de conducta en el participante. Durante la búsqueda de material investigativo para la realización de este estudio no se encontró ningún estudio formal que evidenciara que la TAA pudiera ayudar al largo de verbalización a pacientes con Alzheimer, aunque muchos otros investigadores han trabajado en estados emocionales, cambios en presión sanguínea, desarrollan la interacción social, mejoran las actividades físicas, mejoran relación paciente y terapeuta, etc. (Tabares et al., 2013; Delta Society, 2015; Cirulli et al., 2011; Cherniak et al., 2014; Matuszek, 2010 y Rubial, 2010).

Al ser este el primer estudio de este tipo, los criterios de inclusión seleccionados fueron: adultos mayores de edad diagnosticados con Alzheimer en su segunda etapa, adultos mayores de edad que le agraden los perros, que se encuentren tomando terapias de habla y lenguaje, que no sean agresivos en ningún momento con el perro, el patólogo del habla y/o interno o el manejador del perro y que no sea alérgico a los perros. Pero realmente no existen datos específicos que nos señalen los criterios específicos requeridos para la selección de los participantes y poder conseguir un largo de verbalización superior en presencia del animal de terapia. Dentro de las recomendaciones sugeridas están: la inclusión de más participantes (sugerido no menos de dos (2) participantes) esto con el fin de comparar resultados entre ambos. Especificar el grado en el que el participante le agrada el animal, ya que a los participantes le pueden gustar los animales,

pero el hecho de que el animal este presente o no en sus sesiones de terapia les sea indiferente.

Esta variable podría ser crucial para el éxito del estudio.

Referencias

Allen, K. (2003). *Are Pets a Healthy Pleasure? The Influence of pets on Blood Pleasure.*

Department of Oral Diagnostic Sciences, School of Dental Medicine State University of New York at Buffalo, Buffalo New York. Blackwell Publishing Inc.

Americans with Disabilities Act, Title II and III Regulations. (2010). U.S Department of Justice.

Retrieved from, http://www.ada.gov/service_animals_2010.htm

Asociación de Alzheimer de Puerto Rico, Inc.(2015). *Estadísticas sobre Alzheimer.*

Retrieve from, www.ALinfo.org

Banks, M. & Banks, W. (2002). *The Effects of Animal-Assisted Therapy on Loneliness in an*

Elderly Population in Long-Term Care Facilities. Journal of Gerontology: Medical

Sciences, 57A (7), M428-M432. Retrieve from <http://biometgerontology.oxforjournals>

Barker, S. and Wolen, A. (2008).*The Benefits of Human-Companion Animal Interaction.*

Retrieved from www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19228898

Beck,C., González, F., Haertlein, C., Jones ,C., Reer, T., Wasilewski, S., Zhu, Y. *The Effects of*

Animal-Assisted Therapy on Wounded Warriors in an Occupational Therapy Life Skills

Program. Retrieved from, http://www.cs.amed.army.mil/amedd_journal.aspx

Celeste Roseberry-McKibbin (2011). Library of Congress Cataloging-in-Publication Data. *An*

Advanced Review of Speech-Language Pathology, Preparation for PRAXIS Examination,
Third Edition, (p.394), United States of America. ISBN-13:978-1-4164-0485-9

Cherniack, E. P. And Cherniack A. R. (2014) *The Benefit Of Pets And Animal-Assisted Therapy To The Health Of Older Individual.* Current Gerontology and Geriatrics Research: 1-6.
Retrieve from <http://dxdoi.org/10.1155/2004/623203>

Cirulli, F., Borgi, M., Berry, A., Francia, N., & Alleva, E. (2011). *Animal-Assisted Interventions as innovative tools for Mental Health.* Dipartimento di Biologia Cellulare e Neuroscienze, Istituto Superiore di Sanita, Rome, Italy. 47(4) 341-348. DOI:10.4415/ANN_11_04_04

Cole K.M, Gawlinski A, Steers A., and Kotlerman, J. (2007). *Animal Assisted Therapy in Patients Hospitalized with heart Failure.* A J C C American Journal Of Critical Care, Volumen 16 No. 6. Retrieved from, ajcc.aachjournals.org

Delta Society. (2015). Retrieved from www.deltasociety.org

Dimitrijevic', I. (2009). *Animal -Assisted Therapy A New Trend in the Treatment of Children and Adults.* Psychiatria Danubina, 21(2), 236-241.

Federación de Alzheimer de Puerto Rico, Inc. (2002-2015). *Estadísticas sobre Alzheimer en PR.*
Retrieved from, <http://www.alzheimerpr.org/>

Federación de Alzheimer de Puerto Rico, Inc. (2015) www.federaciondealzheimer.org/

Fike, L., Najera, C., and Dougherty, D. (2012). *Occupational Therapists as Dog Handlers: The collective Experience with Animal-Assisted Therapy in Iraq*. The Army Medical Department Journal, 51-54. Retrieve from http://www.cs.amedd.army.mil/amedd_journal.aspx

Fine, A. (2010). *Understanding our Kinship with Animals: input for health care professionals Interested in the human/animal bond*. Retrieved from, from <http://dx.doi.org/10.16/B978-0-12-381453-1-10001-7>

García, V. (2014). *La Enfermedad Del Alzheimer y La Educación Social*. (Trabajo fin de Grado) Retrieve from Facultad de Educación de Palencia, Universidad de Valladolid

Gutierrez, A. (2011). *Año de la Investigación en el Alzheimer*. Universidad de Málaga y Centro de Investigación Biomédica en Red sobre Enfermedades Neurodegenerativas. Retrieved from www.encuentros.uma.es/encuentros135/alzheimer.pdf

Hanselman, J. L. (2002). *Coping Skills Interventions with Adolescents in Anger Management Using Animals in Therapy*. Journal of Child and Adolescent Group Therapy, 11(4), 159-167. Retrieve from <http://dx.doi.org/10.1016/j.jveb.2010.02.002>

Hernández R., Fernández C., Baptista P., (2003) *Metodología de La Investigación, 3era edición,*

Mexico, Industrial Editorial Mexicana

Levinson, B.M. (1997). *Pet-Oriented Child Psychotherapy*, Springfield, Illinois, United State of America. Publisher, Charls, C., LTD

Macauley, B. L. (2006). *Animal-Assisted therapy for persons with Aphasia*. Journal of Rehabilitation Research & Development, 43(3) 357-366. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2005.01.0027>

Martínez, R. (2008). *La Terapia Asistida por Animales: una nueva perspectiva y línea de investigación en la atención a la diversidad*. Vol. 9. 117-144. Retrieved from dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2777924.pdf

Marx, M.S, Cohen, J.M.,Regier,N.G., Dakheel,M.A.Srihari, A. and Thein,K. (2010).*The Impact of Different Dog-related Stimuli on Engagement of Persons with Dementia*. Am J Alzheimers Dis Orther Demen; 25 (1): 37-45.doi:10.1177/1533317508326976

Marx, M. S.,Cohen, J.M.,Regier, N.G.,Dakheel,M.A.,Srihari,A. and Thein, K.(2010).*The Impact of Different Dog-relatedStimuli on Engagement of Persons with Dementia*25(1) 37-45 doi:10.1177/153331 7508326976

Matuszek, S. (2010). *Animal-Facilitated Therapy In Various Patient Populations*. Holistic

Nursing Practice 24(4) 187-203. Author Affiliation: Lourdes College, Sylvania, Ohio.

Mossello, E., Ridolfi A., Mello, A.M., Lorenzini G., Mugnai, F., Piccini, C., Barone, D., Peruzzi, A., Masotti, G., and Marchionni, N. (2011). *Animal-Assisted activity and emotional Status of Patients with Alzheimer's disease in they care*. International Psychogeriatrics 23(6) 899-905 doi:10.1017/S 1041610211000226.

Muñoz, B. (2013). *Terapia Asistida Por Animales De Compañía Aplicada En Una Residencia Geriátrica En El Medio Rural*. (Tesis Doctoral). Universidad de Murcia. Retrieved from www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/123907/TBMG.pdf?

Muñoz L., S., Bocanegra, M., Alcaide, V., Arratibel, A., Donoso, V., Ferreiro, G. (2015). *Intervenciones Asistidas Por Animales En Neurorrehabilitación: Una Revisión De La Literatura Más Reciente*. Neurología 30(1), 1-7. Retrieved from www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23642347

O'Haire, M. (2010). *Companion animal and human health Benefits, challenges and the road ahead*. School of Psychology, University of Queensland, Brisbane, Australia. E-Journal of Veterinary Behavior. Vol. 5, 226-234, doi:10.1016/j.jveb2010.02.002

Palley, L. S., Rourke P.P., and Niemi, S.M. (2010). *Mainstreaming Animal-Assisted Therapy*. ILAR Journal 51(3). 199-207

Rubial, S. (2010). *Análisis del Proceso Degenerativo de la Enfermedad del Alzheimer desde el*

Modelo Retrogénico Adquisición y deterioro de la praxis constructiva. (Tesis Doctoral)

Retrieved from, Universitat Ramon Llull, Fundació Privada Rgtr. Fund Generalitat de Catalunya Num.472

Swall A., Ebbskog B., Lundh H. C. & Fagerberg I. (2015) Can therapy dogs evoke awareness of one's past and present life in persons with Alzheimer's disease? *International Journal of Older People Nursing* 10, 84-93. Doi:10.1111/opn.12053

Tabares, C.S., Vicente F.C., Sánchez, S.H., Gómez M.A.(2014). *Estado del Arte Sobre Los Efectos de la Terapia Asistida con Perros en el Tratamiento de Enfermos de Alzheimer.* E-Journal of Developmental and Educational Psychology INFAD Revista de Psicología núm.2-V0l.1(ISSN:0214-9877), 271-282.

Velázquez, R. M. (2014) *Experiencias En Un Programa De Lectura Asistida Por Un Perro De Terapia.* (Tesis Maestría) Universidad del Turabo, Gurabo, Puerto Rico

Williams, E., and Rhiannon, J. (2008) *Dog Visitation Therapy In Dementia Care: A Literature Review.* *Nursing Older People* 20(8), 31-35. Retrieve from nursinghometoolkit.web.fc2.com