

Curadores naturales: una revisión de la terapia y actividades asistidas por animales como tratamiento complementario de enfermedades crónicas

Reiley Reed¹

Lilian Ferrer²

Natalia Villegas³

El objetivo de esta revisión fue describir la literatura existente sobre el uso de terapia y actividades asistidas por animales (AAT/A), como terapia coadyuvante en personas viviendo con enfermedades crónicas, y discutir la posible aplicación de esa práctica en niños que viven con SIDA. La información fue buscada en bancos de datos entre 10 de marzo y 11 de abril de 2011, usando las palabras: terapia asistida por animales o tratamiento y condiciones crónicas o enfermedades. Treinta y uno artículos fueron encontrados y 18 siguieron los criterios de inclusión y exclusión. La pesquisa sugiere que AAT/A es eficaz para pacientes con diferentes perfiles, especialmente para niños. Se descubrió que la interacción con perros incrementa comportamientos positivos como aumento de la sensibilidad y atención en los niños con deficiencia social. La reducción en los niveles de dolor también fue relatada en niños como resultado de la AAT/A. Más investigaciones deben ser hechas en el área de niños que viven con enfermedades crónicas que exigen adhesión rigurosa al tratamiento, tales como SIDA, y el uso prospectivo de la AAT/A como herramienta educativa para enseñar los niños sobre la importancia del autocuidado para sus condiciones médicas.

Descriptores: Terapia Asistida por Animales; Terapias Complementarias; Enfermedad Crónica.

¹ BA, Asistente de Investigación, Escuela de Enfermería, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile.

² PhD, Profesor Asociado, Escuela de Enfermería, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile.

³ Estudiante de doctorado, School of Nursing and Health Studies, University of Miami, Estados Unidos.

Correspondencia:

Reiley D. Reed
Pontificia Universidad Católica de Chile. Escuela de Enfermería
Av. Vicuña Mackenna 4860, Macul
Santiago, Chile
E-mail: rreed@uc.cl

Curadores naturais: uma revisão da terapia e atividades assistidas por animais como tratamento complementar de doenças crônicas

O objetivo desta revisão foi descrever a literatura existente sobre o uso de terapia e atividades assistidas por animais (AAT/A), como terapia adjuvante em pessoas vivendo com doenças crônicas, e discutir a possível aplicação dessa prática em crianças que vivem com HIV. A informação foi buscada em bancos de dados entre 10 de março e 11 de abril de 2011, usando as palavras: terapia assistida por animais ou tratamento e condições crônicas ou doenças. Trinta e um artigos foram encontrados e 18 seguiram os critérios de inclusão e exclusão. A pesquisa sugere que AAT/A é eficaz para pacientes com diferentes perfis, especialmente para crianças. Descobriu-se que a interação com cães incrementa comportamentos positivos como aumento da sensibilidade e atenção nas crianças com deficiência social. A redução nos níveis de dor também foi relatada em crianças como resultado da AAT/A. Mais pesquisas devem ser feitas na área de crianças que vivem com doenças crônicas que exigem adesão rigorosa ao tratamento, tais como HIV, e o uso prospectivo da AAT/A como ferramenta educacional para ensinar as crianças sobre a importância do autocuidado para suas condições médicas.

Natural healers: a review of animal assisted therapy and activities as complementary treatment for chronic conditions

The primary objective of this review is to synthesize the existing literature on the use of animal-assisted therapy and activity (AAT/A) as complementary treatment among people living with chronic disease and to discuss the possible application of this practice among children living with HIV. Relevant databases were searched between March 10 and April 11, 2011, using the words: animal assisted therapy or treatment and chronic conditions or diseases. Thirty-one articles were found and 18 followed the inclusion and exclusion criteria. Research suggests that AAT/A is effective for different patient profiles, particularly children. Interaction with dogs has been found to increase positive behaviors, such as sensitivity and focus, in children with social disabilities. Decreased levels of pain have also been reported among child patients as a result of AAT/A. More research should be done in the area of children living with chronic diseases that require strict adherence to treatment, such as HIV, and on AAT/A's prospective use as an educational tool to teach children about the importance of self-care for their medical conditions.

Introducción

Los animales son conocidos por su comportamiento creador, motivo por el cual muchas veces ocupan papel importante en la vida humana, como mascotas o trabajando como animales entrenados para acompañamiento. En años recientes, la capacidad de los animales para que vayan además del papel de bicho de estimación y actúen como curadores de sus guardianes humanos fue demostrada en la pesquisa, todavía que con literatura limitada. A pesar de las actividades (AAA) y la terapia (AAT) asistida por animales no ser tipos comunes de tratamientos complementarios, usados en personas con condiciones crónicas, fueron investigadas y consideradas valiosas en varios contextos, tales como hospitalarios, terapéuticos, educacionales y de vivienda asistida, particularmente entre niños y de edad⁽¹⁻³⁾. Eso no es sorprendente delante de los efectos notables de la interacción con animales en el desarrollo social de los niños⁽⁴⁻⁵⁾. Además, se demostró que la AAT ayuda a reducir el miedo y apocar la presión sanguínea sistólica en los niños hospitalizados, más

de lo que la interacción humana⁽⁶⁾, revelando sus potenciales efectos fisiológicos.

De acuerdo con la Sociedad Delta, organización que apoya la conexión entre la salud humana y animal, existen dos tipos de programas que ofrecen interacción facilitada con animales entrenados en contextos de asistencia a la salud. A pesar de que ambos incluyan la visitación de animales, hay algunas diferencias importantes. La terapia asistida por animales (AAT) es un tipo de terapia con metas y planes de tratamiento específicos para los pacientes, de acuerdo con el perfil del paciente. En la AAT, la evolución del paciente es documentada, y las visitas y su duración son marcadas con base en las necesidades del paciente. Las actividades asistidas por animales (AAA) son más casuales y sin esquema fijo. Las actividades son espontáneas, no hay metas por sesión y el progreso del paciente no es registrado. El éxito de ambos los programas fue demostrado en diferentes contextos⁽⁷⁾.

A pesar de la existencia de pesquisas que testifican la eficacia de la AAA/T (Actividades y Terapia Asistidas por Animales) en personas de cualquier edad, esas pesquisas aún son limitadas. La mayoría de los estudios sobre AAA/T fue acarreada con adultos, particularmente mayores⁽⁸⁻¹¹⁾. Sin embargo, hay literatura que demuestra los diferentes efectos positivos de la interacción con animales en ambientes asistenciales entre niños con diferentes perfiles. Por ejemplo, el éxito de la terapia ecuestre fue demostrado en el aumento de comportamientos sociales positivos, tales como la sensibilidad, la concentración y la motivación social entre niños que viven con [Desorden del Espectro Autista (DEA)]⁽¹²⁾. Otra comprobación de los efectos positivos de la interacción con animales es que la mera presencia de un animal en una clínica odontológica pediátrica redujo la ansiedad inicial de los pacientes entre los niños en la antesala⁽¹³⁾. Finalmente, se mostró que la presencia de un animal terapéutico redujo el estrés y facilitó la aceptación entre pacientes pediátricos con cáncer, hospitalizados⁽¹⁴⁾.

A pesar de las pesquisas, sin embargo, existen pocos programas de AAA/T, aun cuando también tengan papel potencial importante entre los profesionales de la salud. El principal objetivo de esta revisión fue sintetizar la literatura existente sobre el uso de la terapia asistida por animales (AAT), como tratamiento complementario entre las personas en condiciones crónicas, y discutir la posible aplicación de esa práctica entre niños que viven con SIDA.

Métodos

Las siguientes etapas fueron recorridas para completar la presente revisión: definición de la terapia asistida por animales, determinación de los criterios de inclusión y exclusión, busca en las principales bases de datos y revisión de los artículos con base en los criterios para análisis. Para fines del presente estudio, *la actividad y la terapia asistidas por animales* fueron definidas como cualquier tipo de interacción regular con animales en el diseño de crear alteraciones positivas comportamentales, emocionales o físicas relacionadas a condiciones crónicas. Los criterios de inclusión fueron establecidos como sigue: estudios originales, estudios de caso, estudios clínicos, estudios-piloto o meta-análisis, elaborados en inglés o español, publicados en los últimos 10 años, desde 2001, relacionados a la terapia asistida por animales, conforme definición anterior, entre participantes en condiciones crónicas, incluso enfermedades mentales. Los criterios de exclusión abarcaron estudios con muestras de participantes de edad y enfermedades geriátricas, con vistas al análisis de la aplicación de la AAT en otras áreas.

La busca en los principales bancos de datos: ScienceDirect, MEDLINE, PubMed, PsychINFO, EBSCO, CINAHL and SAGE fue realizada entre los días 10 de marzo de 2011 y 11 de abril de 2011, mediante los descriptores

animal assisted therapy or treatment e chronic conditions or diseases. Los títulos y resúmenes de los artículos encontrados en cada base de datos fueron revisados fundamento en los criterios de inclusión y exclusión. Fueron identificados 31 artículos, 12 de los cuales fueron eliminados por no atender los criterios de inclusión. Además, la mayoría de esos no se refería a pesquisas e incluía participantes de edad. El método matricial fue usado para acompañar los resultados de esa busca. Tres revisiones de la literatura, una meta-análisis y 12 artículos originales fueron localizadas al término de las buscas en los bancos de datos, además de dos artículos adicionales, identificados dentro de las tres revisiones de la literatura y de la meta-análisis⁽¹⁵⁻¹⁸⁾. Al total, 18 artículos atendieron los criterios de inclusión para la presente revisión.

Resultados

Según mencionado anteriormente, 18 artículos cumplían los criterios de inclusión para esta revisión. Con base en éstos, fue construida una tabla para sintetizar el dibujo y nivel de evidencia de cada estudio, con vistas a organizar claramente todas las informaciones. De acuerdo con los resultados de esta revisión integradora, fueron identificadas tres áreas, la primera, los efectos sociales de la AAT/A, la segunda los efectos físicos de la AAT/A y la tercera la perspectiva de los cuidadores.

Efectos Sociales de la Interacción con Animales

Los efectos sociales positivos del uso de la terapia asistida por animales son comprobados en niños con trastornos sociales e incapacidades⁽¹⁸⁻²⁰⁾. Por ejemplo, se confirmó que la interacción regular con perros entrenados en terapia aumenta los comportamientos sociales positivos, tales como la sensibilidad y el foco, y apoca los comportamientos negativos en niños con incapacidades⁽²¹⁻²²⁾. Pesquisas sugieren que esa interacción es capaz de aumentar la capacidad de concentración y de uso de habilidades comunicativas enseñadas en niños, además de aumentar la conciencia social y promover habilidades sociales deseables entre niños que puedan enfrentar dificultades para alcanzar esas habilidades en otras condiciones⁽²⁰⁻²¹⁾.

Además, dos estudios demostraron el uso potencial de la AAT entre pacientes hospitalizadas para reducir los sentimientos negativos relacionados a la hospitalización⁽²²⁻²³⁾. Se demostró que, mientras la interacción entre pacientes cardiológicos pediátricos y perros de terapia no produjo ningún efecto fisiológico significativo, los participantes relataron sentimientos positivos después de estar con los animales, positivamente correlacionados al contacto positivo con el animal⁽²³⁾. Además, los padres también interpretaron la interacción de sus hijos con el animal de manera hasta más positiva que los propios niños, a pesar de que pocos padres tuvieron contacto físico con los perros. La visitación animal fue

referida como buena distracción y experiencia normalizadora del ambiente hospitalario para los niños.

Los potenciales beneficios de la terapia asistida por animales para fines de intervención social entre niños fueron investigados como parte de un programa de terapia ocupacional para niños autistas, con y sin el uso de un animal de terapia. Los resultados de un estudio sugieren que la incorporación del contacto animal en el programa aumentó la interacción social y el uso del lenguaje entre los participantes infantiles, cuando comparada al uso de los métodos tradicionales de terapia ocupacional sin animales⁽²⁴⁾. Esos resultados coinciden con otros estudios que atribuyen el incremento en el comportamiento social positivo a la capacidad de los animales influyen los niños, más de lo que consiguen influenciar los adultos^(15,25).

También fueron relatados beneficios del trabajo con animales de terapia en las esferas social, emocional y psicológica para adultos, en varias condiciones médicas⁽²⁵⁻²⁹⁾. Por ejemplo, después de la averiguación del uso de la AAT entre pacientes con cáncer, se reveló que, mientras los participantes relataron que las sesiones de AAT les ayudaron a aligerar la ansiedad y sirvieron como buena distracción del ambiente hospitalario, no fue encontrada significancia estadística para esos resultados en comparación con sesiones de lectura y visitas humanas⁽²⁷⁾. Esos resultados están de acuerdo con un estudio cualitativo que examinó el uso de la AAT entre pacientes con cáncer, revelando que los participantes con cáncer muchas veces prefirieron la AAT a la interacción con visitantes humanos⁽²⁸⁾.

Varios estudios demostraron los resultados positivos en la experiencia de adultos con enfermedades mentales, después de su participación en intervenciones con animales de terapia. Por ejemplo, se encontró el éxito de la AAT en el incremento de la motivación personal y capacidad de sentir placer en participantes esquizofrénicos⁽²⁵⁾. Además, pacientes que anteriormente habían se mostrado socialmente desconectados se volvieron más socialmente envueltos en la presencia del perro de terapia y revelaron sentimientos de relación delante el animal. Resultados semejantes fueron encontrados en otro estudio, en que participantes adultos con esquizofrenia, trastorno comportamental y trastornos de ansiedad, que tuvieron la oportunidad de trabajar con animales de la hacienda, vivieron aumentos significativos en la auto-eficacia, capacidad de enfrentamiento y calidad de vida, al final de un período de acompañamiento de seis meses después de la intervención, mientras el grupo control, con participación en sesiones terapéuticas regulares, no vivió alteraciones⁽²⁶⁾.

Efectos Físicos de la Interacción con Animales

La fascinación natural de los niños por los animales se mostró útil, ya que la interacción con animales puede ser

usada como distracción de eventos causadores de ansiedad, como hospitalización u otros episodios traumáticos^(22,30). En un estudio sobre el efecto de la AAT en los niveles de dolor, entre pacientes pediátricos hospitalizados, la percepción de los cuidadores sobre los niveles de dolor de sus hijos mostraron niveles inferiores de dolor entre los participantes en el grupo intervención con AAT, cuando comparados al grupo control, en que los participantes relajaron en silencio durante 15 minutos sin animal de terapia⁽³⁰⁾. Esos resultados demostraron significancia, porque, en la media, la disminución en los niveles de dolor de los pacientes fue clavada a aquella alcanzada con la ingestión del *acetaminofen*. Los pacientes infantiles del grupo intervención relataron sensaciones de mayor bienestar, causado por el aumento en la liberación de endorfinas y linfocitos, que, por su vez, incrementa la respuesta inmune⁽³⁰⁾. En otro estudio cualitativo, también se encontró menor percepción de dolor entre niños hospitalizados con el uso de la AAT⁽³¹⁾. Sin embargo, de acuerdo con entrevistas con los participantes, el consuelo, contacto físico y sensaciones del lar que el animal de terapia consiguió pasar al niño hospitalizado explicaron ese resultado positivo. A pesar de esos estudios suministrar explicaciones diferentes para la disminución en la percepción de dolor del niño, los resultados y conclusiones son bastantes parecidos, testificando la menor probabilidad de solicitud de medicamentos contra dolor entre niños expuestos regularmente a la AAT.

Finalmente, también fue mostrada la reducción del estrés en niños con Desórdenes del Espectro Autista (DEA) debida a la AAT. Fue encontrada reducción significativa (de 58 a 10%) en el Cortisol al Despertar, como indicador de los niveles de estrés en 42 niños con DEA, en la presencia de perros de servicio, demostrando la capacidad de las perros para disminuir el nivel de estrés en los niños⁽¹⁹⁾. Esos resultados están de acuerdo con otros estudios que sugieren que la participación en AAT reduce las sensaciones de estrés y ansiedad en niños hospitalizados^(22,30-31).

Perspectiva de los Profesionales de la Salud

Las opiniones de los profesionales de la salud y del equipo administrativo, sobre la incorporación de un programa de AAT en la unidad pediátrica de su hospital, fueron analizadas antes y después de la implementación del programa⁽³²⁾. Los resultados muestran que, mientras los participantes temían la posible agresión e infección de los animales, en el inicio, fueron receptivos al programa y esperaron resultados positivos, relacionados a la distracción de los niños en un ambiente hospitalario asustador. Después de la integración del programa de AAT, los profesionales relacionaron mayor receptividad al programa de lo que antes de su implantación y la sensación de que los animales crearon clima más amigable.

Discusión

El valor de la terapia asistida por animales ha sido demostrado en diferentes contextos y para varios perfiles de pacientes, tales como niños, adultos y mayores, a pesar de no haber sido encontrados estudios con participantes adolescentes en programas de AAT. Casi todos los estudios incluidos en la presente revisión relataron el uso de perros de terapia, pero no fueron encontrados estudios que compararon los efectos del uso de diferentes animales de terapia. Mientras estudios existentes sobre la interacción con perros de terapia relatan resultados positivos entre participantes adultos en condiciones crónicas, hay pocas averiguaciones sobre el uso de la AAA/T entre niños que viven con enfermedades crónicas; no fueron encontrados estudios sobre los efectos de la AAT entre niños con SIDA. Hay muchos estudios de caso, declaraciones personales y estudios-piloto en pequeña escala, que consideran la AAA/T y la interacción con animales en general como una terapia complementaria eficaz en muchas condiciones, pero las grandes pesquisas clínicas que examinan el uso de la AAA/T para el tratamiento de una condición específica son muy limitadas. Por ejemplo, entre hombres con SIDA que poseen mascotas, fueron relatados componentes emocionales importantes relacionados a la propiedad de esos animales, tales como relación, compañerismo y sensación de responsabilidad personal, que reforzaron positivamente los hábitos saludables relacionados a su condición médica⁽³³⁾. A pesar de que ese estudio demuestra la potencial importancia de la interacción animal entre las personas con condiciones crónicas, ese efecto es mostrado entre las personas que ya poseen mascotas, pero no entre participantes en AAA/T. Son necesarios mayores estudios en el área de la AAT entre personas con SIDA, para determinar si esos resultados podrían ser repetidos entre pacientes que no tienen mascotas, pero que participan en un programa de AAA/T. Además, preocupaciones relacionadas a las potenciales infecciones causadas por la interacción con animales deben ser contestadas y ponderadas contra los potenciales beneficios de la propiedad de mascotas para pacientes.

Según fue discutido, las averiguaciones existentes sobre AAA/T mostraron su importancia para fines de intervención social en niños. Niños con Trastorno del Espectro Autista y niños hospitalizados son dos grupos prevalentes con beneficios comprobados resultantes de la participación en AAA/T^(1,6,19,22-24,30,34). El autismo hace parte del *Mental Health Gap Action Program* de la Organización Mundial de la Salud como condición prioritaria, que recomienda la generación de muchas

estrategias para fines de control del autismo⁽³⁵⁾. Se demostró que el uso de la AAA/T en niños autistas aumenta los comportamientos socialmente deseables, tales como interés y motivación social, y también incrementa el interés social entre los participantes en programas de AAA/T^(19,23). Las actividades y la terapia asistidas por animales consiguen beneficiar niños hospitalizados con muchas condiciones diferentes, reduciendo el trauma de la hospitalización, facilitando la adaptación al ambiente hospitalario y reduciendo la ansiedad^(1,6,23,30-31). Por ese motivo, es importante considerar las posibilidades de implementación de programas de AAA/T en ambas las poblaciones, delante de la eficacia y sustentabilidad del uso de animales de terapia.

Así, se debe investigar porque el acceso a programas de AAT es tan limitado. Posibles explicaciones incluyen la falta de interés entre los profesionales de la salud, posiblemente debido al miedo de infección, contaminación y agresión de los animales⁽³²⁾. Para enfrentar ese miedo, el *Santa Clara Valley Medical Center* desarrolló un protocolo rígido, específicamente distinguiendo perros de servicio, animales de terapia y mascotas, con vistas a mantener el programa de AAT y sosegar los profesionales de la salud sobre la improbabilidad del aumento de las tasas de infección hospitalaria⁽³⁶⁾. Delante de los efectos positivos de la AAT en pacientes hospitalizados y el éxito de la ejecución de reglas rígidas para la visitación de animales, considerar su implementación como alternativa de terapia complementar para los pacientes se volvió una opción viable.

Conclusiones

En conclusión, hay numerosos beneficios potenciales de implementarse mayor número de programas de AAA/T en centros médicos y hospitales. Cuando se considera la eficacia de la AAA/T, en diferentes ambientes y entre pacientes de todas las edades, se evidencia la necesidad de mayores pesquisas para determinar la posible función de la AAA/T, en las terapias complementarias, para condiciones crónicas. Particularmente importante es el papel potencial de la AAA/T entre niños, en contextos educacional y médico. Mayores averiguaciones son necesarias en el área de niños que viven con enfermedades crónicas, exigiendo la adhesión rigurosa al tratamiento, tales como SIDA y el uso prospectivo de la AAT como herramienta educativa para enseñar a los niños la importancia del autocuidado sobre sus condiciones médicas. Esa terapia alternativa es de bajo costo, demuestra muchos resultados favorables y, se utilizada correctamente, puede mejorar la vida de muchas personas que viven con diversas condiciones médicas y sociales.

Referencias

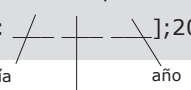
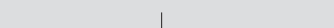
1. Caprilli S, Messeri A. Animal-assisted activity at A. Meyer Children's Hospital: a pilot study. *J Evid Based Complementary Altern Med.* 2006;3(3):379-83. doi:10.1093/ecam/nel029.
2. Kanamori M, Suzuki M, Yamamoto K, Kanda M, Matsui Y, Kojima E, et al. A day care program and evaluation of animal-assisted therapy (AAT) for the elderly with senile dementia. *Am J Alzheimers Dis Other Demen.* 2001;16:234-9. doi: 10.1177/153331750101600409.
3. Trotter KS, Chandler CK, Goodwin-Bond D, Casey J. A comparative study of the efficacy of group equine assisted counseling with at-risk children and adolescents. *J Creat Mental Health.* 2008;3(3):254-84. doi:10.1080/15401380802356880.
4. Daly B, Morton LL. Empathic differences in adults as a function of childhood and adult pet ownership and pet type. *Anthrozoos.* 2009;22(4):371-82. doi: 10.2752/089279309X12538695316383.
5. Worsham NL, Goodvin R. The bee kind garden: a qualitative description of work with maltreated children. *Clin Child Psychol Psychiatry.* 2007;12:261. doi: 10.1177/1359104507071061.
6. Tsai C, Friedmann E, Thomas SA. The effect of animal-assisted therapy on stress responses in hospitalized children. *Anthrozoos.* 2010;23(3):245-58. doi: 10.2752/175303710X12750451258977.
7. Delta Society. What are Animal-Assisted Activities/Therapy? [acesso 20 jun 2011]. Disponível em: <http://www.deltasociety.org/Document.Doc?id=10>.
8. Banks MR, Banks WA. The effects of animal-assisted therapy on loneliness in an elderly population in long-term care facilities. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2002;57A(7):M428-32. doi: 10.1093/gerona/57.7.M428.
9. Le Roux, Kemp R. Effect of a companion dog on depression and anxiety levels of elderly residents in a long-term care facility. *Psychogeriatrics.* 2009;9:23-6. doi:10.1111/j.1479-8301.2009.00268.x.
10. Lang UE, Jansen JB, Wertenaue F, Gallinat J, Rapp MA. Reduced anxiety during dog assisted interviews in acute schizophrenic patients. *Eur J Integrative Med.* 2010;2:123-7. doi:10.1016/j.eujim.2010.07.002.
11. Kawamura N, Niiyama M, Niiyama H. Long-term evaluation of animal-assisted therapy for institutionalized elderly people: a preliminary result. *Psychogeriatrics.* 2007;7:8-13. doi:10.1111/j.1479-8301.2006.00156.x.
12. Bass MM, Duchowny CA, Llabre MM. The Effect of Therapeutic Horseback Riding on Social Functioning in Children with Autism. *Autism Dev Disord.* 2009;39:1261-7. doi: 10.1007/s10803-009-0734-3.
13. Havener L, Gentes L, Thaler B, Megel ME, Baun MM, Driscoll FA, et al. The effects of a companion animal on distress in children undergoing dental procedures. *Issues Comprehensive Pediatr Nurs.* 2001;24:137-52. doi: 10.1080/01460860118472.
14. Gagnon J, Bouchard F, Landry M, Belles-Isles M, Fortier M, Fillion L. Implementing a hospital-based animal therapy program for children with cancer: a descriptive study. *Can Oncol Nurs J.* 2004 Fall;14(4):217-22.
15. Nimer J, Lundahl B. Animal-assisted therapy: a meta-analysis. *Anthrozoos.* 2007;20(3): 225-38. doi: 10.2752/089279307X224773.
16. Walsh F. Human-Animal Bonds I: The Relational Significance of Companion Animals. *Fam Proc.* 2009;48:462-80. doi: 10.1111/j.1545-5300.2009.01296.x.
17. Wells DL. The effects of animals on human health and well-being. *Social Issues.* 2009; 65(3):523-543. doi: 10.1111/j.1540-4560.2009.01612.x.
18. Morrison ML. Health benefits of animal-assisted interventions. *J Evid Based Complementary Altern Med.* 2007 Jan;12(1):51-62. doi: 10.1177/1533210107302397.
19. Viau R, Arsenault-Lapierre G, Fecteau S, Champagne N, Walker C, Lupien S. Effect of service dogs on salivary cortisol secretion in autistic children. 2010;35:1187-93. doi:10.1016/j.psyneuen.2010.02.004.
20. Esteves SW, Stokes T. Social effects of a dog's presence on children with disabilities. *Anthrozoos.* 2008;21(1):5-15. doi:10.2752/089279308X274029.
21. Martin F, Farnum J. Animal-assisted therapy for children with pervasive developmental disorders. *West J Nurs Res.* 2002;24(6):657-70. doi: 10.1177/019394502236639.
22. Kaminski M, Pellino T, Wish J. Play and pets: the physical and emotional impact of child-life and pet therapy on hospitalized children. *Child Health Care [periódico na Internet].* 2002 [acesso 14 maio 2011]; 31(4):321-35. Disponível em: <http://web.ebscohost.com.ezproxy.puc.cl/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=6c5647ad-5220-4891-85c3-31083af92d97%40sessionmgr11&vid=8&hid=7>.
23. Wu AS, Niedra R, Pendergast L, McCrindle BW. Acceptability and impact of pet visitation on a pediatric cardiology inpatient unit. *J Pediatr Nurs.* 2002 Oct;17(5):354-62.
24. Sams MJ, Fortney EV, Willenbring S. Occupational therapy incorporating animals for children with autism: a pilot investigation. *Am J Occup Ther.* [periódico na Internet]. 2006 [acesso 17 jan 2011]; 60:268-74. Disponível em: <http://ajot.aotapress.net/content/60/3/268.full.pdf>.
25. Nathans-Barel I, Feldman P, Berger B, Modaic I, Silvera H. Animal-assisted therapy ameliorates anhedonia in schizophrenia patients, a controlled pilot study. *Psychol Other Psychosom.* 2005;74:31-5.

26. Berget B, Ekeberg O, Braastad BO. Animal-assisted therapy with farm animals for persons with psychiatric disorders: effects on self-efficacy, coping ability and quality of life, a randomized controlled trial. *Clin Pract Epidemiol Ment Health*. 2008; [acceso 9 jan 2011]. 4(9). Disponible em: <http://archive.biomedcentral.com/1745-0179/4/9> doi:10.1186/1745-0179-4-9.
27. Johnson RA, Meadows RL, Haubner JS, Sevedge K. Animal-assisted activity among patients with cancer: effects on mood, fatigue, self-perceived health, and sense of coherence. *Oncol Nurs Forum*. 2008; [acceso 9 jan 2011]. 35(2). Disponible em: <http://ons.metapress.com/content/n0368068g0054111/> doi: 10.1188/08.ONF.225-232.
28. Johnson RA, Meadows RL, Haubner JS, Sevedge K. Human-animal interaction: a complementary/alternative medical (CAM) intervention for cancer patients. *Am Behav Sci*. 2003;47(1):55-69.
29. Hoffmann AOM, Lee AH, Wertenuer F, Ricken R, Jansen JJ, Gallinat J, et al. Dog-assisted intervention significantly reduces anxiety in hospitalized patients with major depression. *Eur J Integrative Med*. 2009;1:145-8.
30. Braun C, Stangler T, Narveson J, Pettingell S. Animal-assisted therapy as a pain relief intervention for children. *Compl Ther Clin Pract*. 2009;15:105-9.
31. Sobo EJ, Eng B, Kassity-Krich N. Canine visitation (pet) therapy pilot data on decreases in child pain perception. *J Holist Nurs*. 2006 Mar;24(1):51-7.
32. Moody WJ, Maps RK, O'Rourke S. Attitudes of paediatric medical ward staff to a dog visitation programme. *J Clin Nurs*. [periódico na Internet]. 2002 [acceso 11 jan 2011]; 11:537-44. Disponible em: http://ovidsp.tx.ovid.com.proxy.cc.uic.edu/sp-3.4.1a/ovidweb.cgi?&S=JODBFPLALNDDECMFNCLDFJCPMPAAA00&Link+Set=S.sh.15%7c1%7csl_10.
33. Allen JM, Kellegrew DH, Jaffe D. The experience of pet ownership as meaningful occupation. *Can J Occup Ther*. [periódico na Internet] 2000 Oct [acceso 13 jan 2011]; 67(4):271-8. Disponible em: <http://proquest.umi.com/pqdweb?index=0&did=1073741111&SrchMode=1&sid=2&mt=6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1306350352&clientId=52738>.
34. Autism Speaks Strategic Plan for Science 2009- 2011 Winter 2010 Update. 2010 Jan [Internet]. Disponible em: http://www.autismspeaks.org/docs/strategic_plan/AS_Strategic_Plan_2009_2011.pdf.
35. Saraceno B. Need to address mental disorders in children WHO [World Health Organization] calls for action on World Autism Awareness Day. [Internet] 2009 April 2, Geneva. [acceso 23 maio 2011] Disponible em: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2009/autism_children_20090402/en/.
36. DiSalvo H, Haiduven D, Johnson N, Reyes VV, Hensch CP, Shaw R, et al. Who let the dogs out? Infection control did: utility and infection control aspects. *Am J Infect Control*. 2006;34:301-7.

Recibido: 7.7.2011

Aceptado: 19.3.2012

Como citar este artigo:

Reed R, Ferrer L, Villegas N. Curadores naturais: uma revisão de la terapia y actividades asistidas por animales como tratamiento complementar de enfermedades crónicas. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. maio-jun. 2012 [acceso: ];20(3):[7 pantallas]. Disponible en: 

día

año

mes abreviado con punto

URL