

## Desarrollo de un programa de aprendizaje integrador para personas de edad avanzada con demencia que viven en la comunidad\*

Thomas Kwok Shing Wong<sup>1,2,3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-3803-0833>

Yang Yunhua<sup>2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-7462-4164>

Chen Jinghan<sup>4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-4626-6501>

Carmen Ka Man Lee<sup>5</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-6625-5749>

Zhou Ying<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-7084-8379>

Jiang Liping<sup>6</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-2782-7051>

Tang Qiubi<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-9481-7841>

Joanne Wai Yee Chung<sup>1,7</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-9884-9800>

**Objetivo:** desarrollar un programa de aprendizaje integrador para personas con demencia. **Método:** se realizó un estudio metodológico empleando la técnica Delphi para desarrollar el programa de aprendizaje, seguida de una prueba de viabilidad. Se invitó a un panel de expertos a que desarrollara el programa de aprendizaje integrador sobre la base del marco de la neuroplasticidad y el aprendizaje. Se realizó una prueba de viabilidad para evaluar la implementación del programa en dos centros después de haber capacitado al personal que dirige el programa. Las transcripciones literales de los debates de casos se codificaron, analizaron y resumieron en temas y subtemas por medio de consenso. **Resultados:** no hubo ninguna indicación para modificar el contenido durante el período de implementación del programa. En forma cualitativa, los adultos mayores que participaron del programa evidenciaron mejoras en la comunicación, las emociones, la capacidad de conexión con ellos mismos y con los demás y el bienestar. **Conclusión:** el programa de aprendizaje integrador se implementó sin inconvenientes con resultados prometedores. El programa es apto para ser sometido a una investigación a gran escala con respecto a su eficacia en varios centros para obtener evidencia más sólida.

**Descriptores:** Demencia; Neuroplasticidad; Aprendizaje; Enfermería Psiquiátrica; Servicios de Salud Comunitaria; Investigación Metodológica en Enfermería.

\* Este artículo hace referencia a la convocatoria "Nursing Now and Nursing in the Future". Apoyo Financiero de la Ginger Innovative Programs for Old People Grants, Proceso 20160612, China.

<sup>1</sup> Guangzhou Medical University, Guangzhou, Guangdong, China.

<sup>2</sup> Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou, Guangdong, China.

<sup>3</sup> Hong Kong Nang Yan College of Higher Education University, Hong Kong, China.

<sup>4</sup> Will Way Wellbeing RD Ltd, Hong Kong, China.

<sup>5</sup> Tung Wah College, Hong Kong, China.

<sup>6</sup> Xin Hua Hospital Affiliated to Shanghai Jiao Tong University, Shanghai, China.

<sup>7</sup> The Education University of Hong Kong, Hong Kong, China.

### Cómo citar este artículo

Wong TKS, Yang Y, Chen J, Lee CKM, Zhou Y, Jiang L, Tang Q, Chung JWY. Development of an integrative learning program for community dwelling old people with dementia. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2021;29:e3486. [Access    ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.4794.3486>

## Introducción

Cuidar de personas de edad avanzada con demencia es un desafío global. Aproximadamente el 5% de los adultos mayores del planeta (47 millones) padece demencia y se estima que esta cifra llegará a 75 millones en el año 2030 y a 132 millones en 2050<sup>(1)</sup>. En otras palabras, se diagnosticará un nuevo caso de demencia a nivel mundial cada 3 segundos. La gravedad del problema queda en evidencia si se toma a China como ejemplo, ya que tiene el mayor porcentaje de población con demencia del mundo<sup>(2)</sup>. La prevalencia de la demencia senil (entre personas de al menos 65 años de edad) se encontraba en ascenso, del 5% en 2013 al 5,56% en 2017. Considerando el territorio continental de China, Hong Kong y Taiwán en conjunto, se informó que la cantidad de personas de al menos 60 años de edad con demencia era de 9,48 millones en 2018<sup>(3)</sup>. Las medidas estimadas de prevalencia de la demencia (población estimada) en el norte, centro, sur y oeste de China, en Hong Kong y en Taiwán fueron las siguientes: 5,5% (3,52 millones), 5,2% (3,79 millones), 4,8% (1,48 millones), 7,2% (0,69 millones), 7,2% (0,07 millones) y 6,0% (0,15 millones), respectivamente<sup>(3)</sup>. Como China presenta un índice de prevalencia de la demencia comparativamente bastante elevado, el enorme tamaño de su población traerá aparejado una enorme cantidad de pacientes con demencia de pesada carga en la comunidad. En vista de este problema global, la OMS ha considerado a la demencia como una prioridad en materia de salud pública mundial<sup>(4)</sup> y ha adoptado medidas para ayudar a los países a contener este problema.

La cantidad de años de vida saludable [años de vida ajustados por discapacidad (AVAD)] perdidos es enorme, puesto que la demencia es la quinta causa de muerte a nivel mundial. Se informó que aproximadamente 28,8 millones [intervalo de incerteza (II) del 95%: 24,5–34,0] de años AVAD se atribuyeron a la demencia<sup>(5)</sup>. La demencia también tiene efectos devastadores en los familiares y amigos de quienes la padecen. A menudo, los familiares son los principales cuidadores de las personas con demencia. Se trata de un trabajo sin paga las 24 horas del día que no solo causa agotamiento físico y psicológico sino que también representa una enorme carga financiera. Se informó que la previsión del lucro cesante salarial por ser cuidadores *ad honorem* en el hogar aumentará de \$5.000 millones de dólares canadienses en el año 2008 a 55.000 millones de dólares canadienses en 2038<sup>(6)</sup>. Además del lucro cesante salarial, también se registran elevados costos intangibles para los cuidadores en su tarea de velar por personas con demencia debido a la aparición de estrés, fatiga, depresión y ansiedad.

Desde una perspectiva social, tampoco puede menospreciarse el efecto de la demencia sobre los gastos relacionados con la atención médica social y la demanda de servicios de Enfermería. Según se informó, los gastos totales a nivel mundial por tratamientos para la demencia en el año 2015 fueron de US\$ 818.000 millones<sup>(7)</sup>. Se proyecta que esta cifra aumentará a US\$ 2.000 billones en el año 2030. En forma similar, otro estudio estimó que las pérdidas económicas anuales causadas por la demencia solamente en el territorio continental de China fueron de 83.500–97.400 millones de yuanes, y que el consumo de servicios de salud cognitivos alcanzó la cifra de 51.300–59.800 millones de yuanes al año<sup>(8)</sup>.

La patogénesis de la demencia es compleja y los científicos siguen desentrañando sus mitos desde distintas perspectivas, incluido el mecanismo fisiológico de la enfermedad, la neurología, el desempeño conductual y otros aspectos asociados<sup>(9–10)</sup>. Hasta el momento, no se ha llegado a ninguna conclusión, y el debate más controvertido es determinar si la demencia es causada por una disfunción de los circuitos neuronales del cerebro<sup>(11)</sup> o por el mal funcionamiento del sistema cerebrovascular<sup>(12)</sup>. Quienes apoyan la teoría de los circuitos neuronales del cerebro creen que las señales perjudiciales de las placas neuríticas y enmarañamiento de fibras nerviosas en ciertas áreas del cerebro causan el deterioro gradual del sistema colinérgico del cerebro, por lo que prefieren utilizar fármacos basados en galantamina para mejorar las funciones del sistema colinérgico de las personas afectadas<sup>(13)</sup>. Por otro lado, quienes creen que la causa es la disfunción del sistema cerebrovascular piensan que un elevado nivel de homocisteína afecta la reactividad sistólica de los vasos sanguíneos de la arteria cerebral, lo que a su vez deriva en deterioro cognitivo y neurodegeneración, por lo que se aconseja que las personas tomen ácido fólico y coenzima vitamínica para reducir los niveles de homocisteína<sup>(14)</sup>. Sin embargo, el enfoque farmacológico actual solo puede retrasar el avance de la enfermedad. La terapia medicamentosa no cura la demencia<sup>(1,4)</sup>.

En las últimas décadas, los científicos y clínicos han estudiado diversos tratamientos no farmacológicos para la demencia a fin de reducir discapacidades y aliviar y/o administrar los síntomas conductuales y mentales, con el objetivo de mejorar tanto la calidad de vida de las personas afectadas como la de sus cuidadores<sup>(2,6,15)</sup>. No se ha identificado ningún tratamiento efectivo hasta el momento<sup>(1,4)</sup>.

En la actualidad, la mayoría de los modelos de atención, sino todos, adoptan un enfoque biomédico para el manejo de la demencia. La mayoría de los programas enfocados en la demencia se basan en la medicina occidental, por ejemplo: orientación sobre la realidad, terapia de reminiscencias, estimulación

multisensorial, entrenamiento en habilidades de la vida diaria y músicoterapia; todavía no se ha adoptado ningún enfoque complementario como incluir el enfoque de la Medicina Tradicional China.

Al considerar estas experiencias, el equipo intentó aplicar el concepto de neuroplasticidad y aprendizaje a la atención de la demencia, con la premisa de que las personas son capaces de aprender cosas nuevas a través de la práctica reiterada. En otras palabras, pueden reconstruir su capacidad gradualmente a través del proceso de rehabilitación de secuencia lenta.

Estudios recientes apoyaron el concepto de que el cerebro tiene plasticidad<sup>(16-17)</sup>, lo que significa que las células cerebrales pueden modificar su estructura y sus funciones de acuerdo con las condiciones requeridas. *In vivo*, algunos estudios demostraron que la estructura física del cerebro de los ratones se modificó por lo que hacían en sus experiencias cotidianas en entornos enriquecidos<sup>(18)</sup>. Todas las células cerebrales, incluidas las de un cerebro dañado, poseen neuroplasticidad<sup>(19)</sup> y las neuronas adultas tienen especial capacidad para la neurogénesis<sup>(16)</sup>. Un cerebro adulto tiene enorme plasticidad latente y se cree que la práctica reiterada puede derivar en la reorganización de las redes cerebrales que pueden mejorar el desempeño funcional por medio de entrenamiento intenso<sup>(20)</sup>.

El aprendizaje es un proceso en el que se adquieren habilidades, conocimiento y valores. Las experiencias "aprendidas" moldearían el cerebro a través de la neuroplasticidad. En consecuencia, la neuroplasticidad es vital para el aprendizaje, ya que en el hipocampo y en el cerebelo de un cerebro adulto se forman neuronas nuevas por medio de la neurogénesis y, por lo tanto, se generan nuevos recuerdos y se pueden modificar los anteriores<sup>(21)</sup>. El cerebro puede reprogramarse con solo aprender, pensar y practicar. Una manera de lograr el cambio es activar el aprendizaje definiendo metas y por medio de prácticas de manera positiva y con atención plena en la búsqueda de recompensas mientras el cerebro crea nuevos caminos<sup>(16-17)</sup>; y siempre es preferible contar con un entorno positivo para que emerja la neuroplasticidad y pueda materializarse el aprendizaje, cuando la corteza prefrontal media se asocia con una actitud sana, alegre y positiva que puede lograrse regresando al momento presente por medio de la atención plena, una manera de ejercitar la corteza prefrontal<sup>(22-23)</sup>. A fin de mejorar aún más el cambio, el aprendizaje (una aplicación de la atención plena) ha demostrado aumentar la flexibilidad y la atención<sup>(24)</sup>, además de la capacidad de conexión de quienes están aprendiendo con el entorno que les rodea<sup>(25-26)</sup>.

A fin de suplir la brecha de conocimientos y práctica en la atención actual que se proporciona en casos de demencia, decidimos desarrollar un programa de aprendizaje integrador basado en los conceptos de

neuroplasticidad y aprendizaje. Se espera que el programa ayude a los adultos mayores con demencia a manejar sus síntomas por medio de un enfoque transdisciplinario. Podemos aprender cosas nuevas (por ejemplo: emociones y conocimiento) gracias a nuestra neuroplasticidad innata. El aprendizaje puede dirigirse con una combinación de contactos grupales y personales. El aprendizaje grupal permite la interacción y la estimulación, mientras que el centrado en las personas se ocupa de necesidades individuales. Para poder aprender, tenemos que practicar reiteradamente; eso optimiza nuestras redes neuronales sobre la base de la neuroplasticidad. En consecuencia, el objetivo de este estudio fue desarrollar el programa de aprendizaje integrador para personas con demencia.

## Método

Se trató de un estudio metodológico en el que un panel de expertos desarrolló un programa de aprendizaje integrador basado en el marco de la neuroplasticidad y el aprendizaje utilizando la técnica Delphi, seguida por una prueba de viabilidad sobre su implementación empleando un enfoque cualitativo. Se realizaron entrevistas individuales con los participantes, y las transcripciones literales se sometieron a análisis temático. Se obtuvo la aprobación en términos de ética del Comité de Ética en Investigación con Seres Humanos de la agencia patrocinadora antes de iniciar el estudio.

## Desarrollo del programa de aprendizaje integrador

Se empleó la técnica Delphi para llegar a un consenso entre los integrantes del panel de expertos con respecto a las mejores intervenciones terapéuticas posibles para adultos mayores con demencia<sup>(27-30)</sup>. El panel estuvo compuesto por 8 profesionales de la salud: un enfermero especializado en gerontología, un enfermero certificado, un terapeuta ocupacional, un fisioterapeuta, un profesional especializado en Medicina Tradicional China, un profesional especializado en atención plena, un nutricionista y un neurocientífico. Todos tenían más de 10 años de experiencia en sus respectivas disciplinas.

Un integrante de nuestro equipo de investigación explicó individualmente a cada experto el propósito del panel y la importancia de compartir opiniones e intercambiar ideas. Los intercambios subsiguientes se enfocaron en el marco conceptual, las necesidades de las personas con demencia, los componentes del funcionamiento del programa y el protocolo de la intervención. Los expertos no se reunieron; ofrecieron sus puntos de vista por medio de mensajes de correo electrónico y grabaciones de audio. Organizamos y recopilamos las opiniones y presentamos los puntos de vista en conjunto iterativamente a cada experto para su consideración<sup>(28)</sup>. El intercambio sobre

cada tema finalizó cuando todos los expertos estuvieron plenamente de acuerdo con su análisis y no se aportaron otros puntos de vista. Al finalizar cada ronda, se envió un resumen a todos los expertos para verificar la exactitud. Con este enfoque iterativo, fueron necesarias 12 rondas de intercambio para desarrollar la totalidad del protocolo de aprendizaje integrador.

A fin de disipar cualquier expectativa poco realista y facilitar el aprendizaje, es necesario incluir entrenamiento en habilidades para definir metas en el programa de aprendizaje integrador. Los expertos acordaron que

las personas con demencia tienen otras necesidades y expectativas, al igual que diversos niveles de dificultad y capacidad para resolverlas, ya sean básicos (principiantes) o avanzados (expertos). En consecuencia, el panel formuló una lista de necesidades relacionadas con el desarrollo que son tan necesarias como esenciales para una buena calidad de vida en personas con demencia. También se identificó la meta del desarrollo de cada necesidad en función de una secuencia de principiante a experto y del marco conceptual de neuroplasticidad y aprendizaje (Figura 1).

Necesidades relacionadas con el desarrollo	Nivel Principiante	Nivel Intermedio	Nivel Experto
Idioma	Una sola palabra/ Dos palabras	Oraciones simples	Expresiones para resolver sus propias necesidades
Habilidades motrices	Un solo movimiento siguiendo instrucciones	Serie de movimientos con un buen motivo	Movimientos libres (incluidas habilidades motrices)
Aritmética	Número	Cálculo	Aplicación diaria
Comunicación	Respuesta	Interacción	Comunicación empática
Autocuidado	Ayuda frecuente	Ayuda mínima	Independiente
En relación con el ser	Conciencia del cuerpo	Conciencia del espacio	Orientación
Relación con los demás	Reconocer a los demás	Dirigirse a los demás	Vivir con otras personas
Emociones	Reconocimiento	Conciencia de pertenencia	Expresión

Figura 1 - Necesidades y metas de desarrollo en una secuencia de principiante a experto para personas con demencia

El panel analizó algunos programas comunes para el manejo de la demencia utilizados en instituciones locales. Aunque estos programas incluían muchas modalidades de tratamiento contemporáneas, no se señalaron los resultados. El panel también indicó que las modalidades de tratamiento podrían haber sido suficiente pero que el enfoque poco sistemático podría socavar su eficacia. Concluyeron que debería adoptarse un enfoque multimodalidad integrado y estructurado junto con manejo de emociones para el programa de aprendizaje integrador. Los tratamientos multimodalidad del programa fueron sesiones estructuradas en las que se emplearon simulaciones físicas, cognitivas, sociales y emocionales para intervenir en casos de demencia. Las modalidades seleccionadas para el programa incluyeron las siguientes: orientación sobre la realidad, entrenamiento en habilidades de la vida diaria, terapia de reminiscencias, estimulación multisensorial, programa de prevención de caídas, actividades de atención plena, ejercicio meridiano, programa de salud cerebral (las Cuatro Artes del Académico Chino, que hacen referencia

a cítara, go, caligrafía y pintura) y educación en salud. También se acordó que los administradores de casos, cuidadores y participantes tuvieran total libertad de elegir estos tratamientos; también podrían ser asignados a un régimen de tratamiento del tipo "correspondencia" a fin de adaptarlo a sus rasgos de personalidad y mejorar así sus habilidades para resolver sus propias necesidades.

En función del resultado del ejercicio Delphi antes indicado, los expertos analizaron en forma conjunta (*brainstorm*) el contenido y los detalles de cada uno, seguido de debates antes de llegar a conclusiones por medio de consenso. Se llegó a un consenso para la duración de un protocolo estándar de 3 días y uno de 5 días. El protocolo de 5 días fue una versión extendida del de 3 días, lo que permitió que los participantes practicaran más en un período de tiempo definido. En la Figura 2 se muestra el protocolo de aprendizaje integrador de 3 días. Las intervenciones en las que se usó el protocolo fueron realizadas por administradores de casos, que pudieron ser enfermeros, terapeutas ocupacionales u otros

profesionales de la salud. Dichos administradores de casos eran ajenos a nuestro equipo de investigación. A fin de garantizar la competencia de los administradores de casos, cada uno tuvo que asistir a un taller de capacitación de

3 días, con un día para las teorías, otro para las prácticas a cargo de 3 integrantes del Panel de Expertos (el enfermero especializado en gerontología, el enfermero y el terapeuta ocupacional) y el día final para la verificación de la calidad.

Horario	Día 1	Día 2	Día 3
9:00-9:30	Preparación para la información referida a la orientación sobre la realidad; p. ej.: hora, lugar, personas, noticias, clima, etc. Comunicarse con el personal para recabar cualquier novedad sobre los participantes Saludar a los participantes y observar las condiciones generales Observar y evaluar las tareas de higiene de los participantes para ofrecer cualquier modificación de seguridad, capacitación y/o ambiental		
9:30-10:00	Actividades de orientación sobre la realidad		
10:00-11:00	Programa de ejercicios físicos y del meridiano <i>Actividades activas y pasivas y movilización con masajes suaves</i>	Programa de salud cerebral <i>Actividades relacionadas con tareas de mesa; p. ej.: arte y artesanías/ tareas con lápices/ actividades de entrenamiento cognitivo y/u orientadas a alcanzar metas, tareas reglamentadas con productos finales</i>	Atención plena
11:00-11:30	Programa de relajación <i>Música y aromaterapia, estiramientos suaves/ejercicios de respiración/ almohadilla térmica</i>	Estimulación multisensorial/Programa de reminiscencias	Programa de prevención de caídas/Educación en salud <i>Juego interactivo/Grupo de ejercicios</i>
11:30-12:00	Almuerzo		
12:00-12:30	Evaluación de la nutrición/Evaluación de la seguridad/Educación en salud		
12:30-13:00	Programa sobre habilidades de la vida diaria - <i>Entrenamiento individual/Evaluación funcional/Consulta</i>		
13:00-13:30	Comunicarse con el personal con respecto a cualquier actividad de seguimiento Documentación y planificación		

Figura 2 - Protocolo de aprendizaje integrador de 3 días

### Prueba de viabilidad del programa de aprendizaje integrador por medio de un enfoque cualitativo

La prueba de viabilidad de 6 meses de duración se realizó en centros de atención comunitaria dirigidos por la misma Organización sin fines de lucro (OSFL), y su rutina y atención provista fueron idénticas en todos los centros. Los centros se encontraban en diferentes distritos donde los residentes habitaban viviendas públicas. Dos centros se eligieron por sorteo de las OSFL. Los adultos mayores con demencia elegibles de los centros fueron reclutados mediante muestreo por conveniencia. Los criterios de inclusión fueron los siguientes: tener al menos 65 años de edad, ser miembro de los centros de atención comunitaria, haber sido diagnosticado con demencia e insuficiencia cognitiva leve [determinada por un puntaje de 12,7 a 20,1 en la Prueba de Evaluación Cognitiva de Montreal (*Montreal Cognitive Assessment*, MoCA) para la demencia, dependiendo del nivel de educación]<sup>(31)</sup>. Se

excluyó a las personas que vivían solas, tenían dificultades de comunicación como problemas con el idioma, sordera, disfasia y/o disartria grave, que habían participado recientemente en otro programa para la demencia, con antecedentes comprobados de enfermedades psiquiátricas o psicóticas como esquizofrenia, o que padecían enfermedades cerebrales orgánicas como ser tumores cerebrales. Todos los participantes prosiguieron con sus rutinas y medicamentos diarios durante el período de investigación. Se obtuvo tanto la anuencia de los adultos mayores elegibles como la de sus familiares.

Los datos cualitativos se basaron en las transcripciones literales de los debates de casos mensuales. Las transcripciones literales de los debates de casos se utilizaron para el análisis temático. Estos registros literales se transcribieron y codificaron para el análisis de contenido, en función del marco conceptual del programa de aprendizaje integrador. En primer lugar, un asistente de la investigación identificó palabras/

segmentos en cada transcripción y luego los condensó en unidades de significado. Dos integrantes de nuestro equipo de investigación abstraieron todas las unidades de significado condensadas en subtemas que fueron verificados posteriormente por tres expertos externos.

## Resultados

El resultado del programa de aprendizaje integrador antes informado para facilidad de consulta.

Los administradores de casos siguieron estrictamente el protocolo que se desarrolló a partir de los programas y no hubo ninguna indicación de modificaciones en la totalidad del período de implementación.

Los datos demográficos no presentaron diferencias significativas en términos de sexo y edad entre los 2 centros. Sin embargo, sí se registraron diferencias estadísticamente significativas en nivel de educación ( $p = 0,006$ ) y extensión de la demencia en el tiempo ( $p = 0,001$ ) entre los 2 centros (Tabla 1).

Tabla 1 - Información demográfica de los participantes por centro. Hong Kong, 2018 (N=57)

Factor demográfico	Centro 1*		Centro 2*		Total		Z	Valor p
	n	%	N	%	n	%		
<b>Sexo<sup>†</sup></b>								
Femenino	34	68,0	5	71,4	39	68,4	0,033	1,000
Masculino	16	32,0	2	28,6	18	31,6		
<b>Edad<sup>‡</sup></b>	n	Media (DE)	N	Media (DE)	n	Media (DE)	Z	Valor p
	39	85,1 (6,59)	6	84,7 (8,71)	45	85,0 (6,79)	-0,084	0,933
<b>Nivel de educación</b>	n	%	n	%	n	%	Z	Valor p
Analfabeto	25	65,8	2	28,6	27	60,0	12,346	0,006§
Escuela primaria	13	34,2	3	42,9	16	35,6		
Escuela secundaria	0	0,0	1	14,3	1	2,2		
Nivel terciario	0	0,0	1	14,3	1	2,2		
<b>Extensión del diagnóstico en el tiempo</b>	n	%	n	%	n	%	Z	Valor p
3 meses	11	22,0	0	0,0	11	19,3	14,763	0,001§
5 meses	26	52,0	0	0,0	26	45,6		
11 meses	13	26,0	7	100,0	20	35,1		

\*El Centro 1 es residencial y el Centro 2 es un centro de día; <sup>†</sup>Se utilizó la Prueba Exacta de Fisher debido a que hubo celdas con un conteo esperado inferior a 5; <sup>‡</sup>Se utilizó la Prueba U de Mann-Whitney debido al tamaño de la muestra reducido; <sup>§</sup>Todos los valores p se consideraron estadísticamente significativos cuando  $p \leq 0,05$

Se reunió un total de 12 registros literales, seis de cada centro. A fin de proteger la privacidad que quienes no participaron en el estudio, el equipo solamente estudió la información relacionada con los participantes. Con la referencia del marco conceptual, la comunicación y el bienestar se relacionaron con la neuroplasticidad y el aprendizaje, y las habilidades relacionadas con la vida reflejaron neuroplasticidad mientras que la capacidad de conexión reflejó el aprendizaje con atención plena.

En la Figura 3 se muestran los resultados del análisis de contenido. A fin de garantizar la veracidad del proceso analítico, el equipo había invitado a tres profesionales especializados en gerontología con amplia experiencia (cada uno con al menos 5 años de experiencia en gerontología) a que se sumaran como expertos en la materia para verificar los resultados una vez identificados los subtemas. Debatieron el contenido, los subtemas y los temas hasta llegar a un consenso.

Tema	Subtema	Unidades de significado	Ejemplos de palabras/segmentos de significado
Comunicación (aprendizaje, neuroplasticidad)	Comunicación activa	Predisposición	Comunicarse con los demás, no solamente familiares, sino también terapeutas
		Inicio	Saludar a los terapeutas y a los compañeros de grupo Responder preguntas
	Habilidades de comunicación	Medios de expresión	Mejora gradual en las habilidades de expresión oral, contacto visual, expresión facial, vocabulario y volumen. Mayor contacto visual y más expresiones faciales.
		Seguridad al expresarse	Pueden participar en actividades grupales durante la totalidad del proceso y se sintieron felices de poder cooperar en todas las actividades de entrenamiento.
Habilidades relacionadas con la vida (neuroplasticidad)	Habilidades relacionadas con actividades	Responder con seguridad	Predisposición para participar en actividades de entrenamiento y seguir instrucciones
	Desempeño funcional	Mejores niveles de autocuidado y movilidad	Mayor amplitud de acciones y movimientos
Bienestar (aprendizaje, neuroplasticidad)	Efecto psicológico	Temperamento positivo	Cambio de temperamento con el transcurso de las semanas
	Emoción	Alegría	La risa aumentó gradualmente, y la mayoría de las personas comenzó a expresar abiertamente sus actividades de placer y favoritas
Capacidad de conexión (aprendizaje)	Consigo mismo y con los demás	Conciencia	Demostraron autocomprensión y ser conscientes de su propia búsqueda de una vida mejor en las sesiones de reminiscencias. Consolar a los demás
	Para con los demás	Activos e interactivos	Algunos tomaron la iniciativa de saludar y hablar con el terapeuta.

Figura 3 - Análisis de contenido sobre los debates de casos. Hong Kong, 2018

## Discusión

Los participantes exhibieron un evidente cambio conductual que proporcionó una perspectiva detallada sobre los efectos del programa, en términos cualitativos. En las primeras etapas del programa, algunos participantes a menudo se iban antes de tiempo o pedían ir al baño con frecuencia; esta situación mejoró significativamente después de haber entrado en contacto varias veces con el administrador de casos. La mayoría de los participantes pudo participar en actividades grupales durante la totalidad del proceso y se sintieron felices de poder cooperar en todas las actividades de entrenamiento. Este cambio conductual respalda la hipótesis de que las personas con demencia tienen la capacidad o el deseo de mejorar por sus propios medios.

Durante el período de 6 meses, los participantes estuvieron cada vez más dispuestos a comunicarse con los demás, no solo con familiares sino también con los administradores de casos, con sus compañeros y con el personal de las instituciones. Es más, comenzaron

a emplear una mayor variedad de habilidades de expresión oral con más vocabulario. Esto se condijo con la idea propugnada por el Servicio Nacional de Salud del Reino Unido de alentar a las personas con disfunción cognitiva a comunicarse con los demás tanto como les resulte posible a fin de mitigar el efecto de la demencia. Los participantes de los programas de 3 y de 5 días exhibieron mayor seguridad para expresarse, hacer uso de técnicas de contacto visual, manifestar expresiones con el rostro y elevar el volumen de la voz al responder preguntas.

Después de la intervención del programa de aprendizaje integrador, la mayoría de los participantes de los dos centros estaban más seguros de sí mismos, presentaban mayor capacidad de reacción y mayor amplitud de movimientos al realizar los ejercicios de los miembros inferiores. Su predisposición a participar en las actividades de entrenamiento y seguir instrucciones también mejoró con el transcurso del tiempo. En forma similar, se informó que mejoró su desempeño funcional (p. ej.: autocuidado y movilidad). El equipo

cree que si no se permite esta "orientación o motivación", la evaluación general del desempeño funcional se ve afectada porque "orientación o motivación" es lo que necesita este grupo de adultos mayores.

Ciertos factores redujeron los índices de participación de algunas personas, lo que afectó los resultados. Por ejemplo: algunos participantes no pudieron sumarse a ciertas actividades por una infección que los obligó a mantenerse aislados. Durante un brote de gripe en el período del programa, se restringieron algunas actividades grupales y, como resultado, los participantes afectados solamente pudieron asistir a sesiones de práctica individuales. A fin de completar todas las sesiones según lo programado, fue necesario reducir el tiempo de participación real de las personas afectadas, lo que podría haber influenciado su desempeño en el programa.

En las primeras etapas de la intervención, los participantes presentaron cierta dificultad para controlar su temperamento. De alguna manera, sus expresiones emotivas captaron la atención de los administradores de casos (seleccionados entre los terapeutas), quienes, luego de reflexionar sobre el tema, les permitieron realizar ajustes oportunos a las actividades relacionadas para adaptarlas de mejor manera a las necesidades de los participantes. Con el transcurso del tiempo, la risa en la sala funcional aumentó gradualmente, y la mayoría de los participantes comenzó a expresar su placer y preferencia por el desarrollo de las actividades, además de establecer un vínculo terapéutico de confianza con los administradores de casos y de que se entabló buena comunicación entre las dos partes.

El mayor nivel de placer exhibido por los participantes también pudo reflejarse en los registros literales. En las sesiones de reminiscencias, los participantes cada vez estuvieron más predispuestos a compartir detalles de su pasado con los demás, como recordar sus orígenes, cómo se desarrolló su infancia, cuál era su comida favorita y qué es lo que más los impresionaba, entre otros, lo que les hizo comenzar a pensar por sí mismos y ser conscientes de su propia búsqueda de una mejor vida. La terapia de reminiscencias fue muy efectiva en un acontecimiento antes de la Fiesta del Medio Otoño. Los participantes se mostraron realmente ansiosos por adivinar los precios de diversas *mooncakes*. Algunos comenzaron a comparar los precios con los de su época y a evaluar si valía la pena comprarlas. Además, ciertos participantes incluso tomaron la iniciativa de compartir la ancestral práctica de pagar cuotas mensuales al "*Moon Cake Club*" debido a los bajos salarios del pasado o al declive del "*Moon Cake Club*", entre otros motivos.

La mayoría de los participantes aumentó sus niveles de actividad e interacción en las actividades y, por voluntad propia, algunos comenzaron a saludar y hablar con los

administradores de casos y a llamarlos correctamente por su nombre, además de entablar conversaciones diarias gradualmente, situación que no ocurría en la primera parte de la intervención.

El programa de aprendizaje integrador se enfocó en mejorar las capacidades de los participantes para implementar atención integral de la persona a fin de hacer posible que los cuidadores de las instituciones abordaran mejor sus necesidades. Se lo diseñó de modo de emplear intervenciones físicas, cognitivas, sociales y emocionales, al igual que ciertos planes de intervenciones reiteradas. Los planes de intervenciones reiteradas se enfocaron en desarrollar el sentido de familiaridad, la seguridad y las habilidades de los adultos mayores a fin de incrementar su participación, aprendizaje y desarrollo en todas sus áreas funcionales. Los administradores de casos se mostraron sensibles a cualquier efecto meseta que pudieran presentar los participantes y, en consecuencia, modificaron la intensidad o el tipo de componentes de las actividades en las sesiones de entrenamiento afectadas.

El programa enfatiza la autodeterminación, la definición de metas y el sentido de control. El equipo cree que las personas deben comprender su "ser" para poder manejar su propia demencia. El ser de una persona se manifiesta en la forma de comportamientos que evolucionan a partir de interacciones de diferentes rasgos de la personalidad. En el caso de los adultos mayores, estos rasgos de la personalidad se habrían conformado en gran medida en función de sus experiencias de vida y han tenido fuertes raíces. Lo que comprenden de su ser se refleja en sus comportamientos. Por lo tanto, la clave para ofrecer atención de calidad a las personas con demencia es lograr un entendimiento compartido de metas mutuamente aceptables entre los administradores de casos, los cuidadores y los adultos mayores en cuestión. Este entendimiento compartido significa que todos tienen que asumir un rol activo en el programa, no solamente quienes reciben la atención, es decir, los adultos mayores<sup>(15)</sup>. También es crucial que los administradores de casos, cuidadores y adultos mayores entiendan lo mismo en cuanto al "ser" del adulto mayor. Este entendimiento común ayuda a formular metas mutuamente aceptables. En este modelo, las personas con demencia fueron los miembros activos del centro de atención, mientras que los integrantes del equipo compartieron los roles y las responsabilidades de la atención provista. La atención transdisciplinaria adoptó un enfoque en el que se eligió a los administradores de casos entre un equipo de enfermeros, terapeutas ocupacionales, fisioterapeutas, médicos especializados en MTC, médicos especializados en medicina occidental y especialistas en manejo del dolor en función de las necesidades relacionadas con la atención.

Dada la experiencia positiva que tuvimos con este estudio metodológico, hemos asumido el compromiso de llevar adelante en forma activa un ensayo multicéntrico para perfeccionar la implementación de este programa de atención transdisciplinaria a fin de beneficiar a más personas con demencia. Lo que resulta más importante es que este estudio abre las puertas a una perspectiva alternativa en términos de atención a casos de demencia, tanto para los investigadores como para quienes la padecen y para sus cuidadores.

## Conclusión

Este estudio metodológico reveló la viabilidad de un enfoque integrador en la atención de adultos mayores con demencia. La demencia está considerada como una epidemia global con enormes costos potenciales. Se la estereotipa por sus efectos progresivos e irreversibles en la salud y el bienestar del individuo. El trabajo preliminar informado en esta investigación ha aclarado la posibilidad de rehabilitar adultos mayores con demencia a través del programa de aprendizaje integrador desarrollado a partir de las teorías de neuroplasticidad y aprendizaje. Algunos efectos positivos del programa que se reflejan a partir de los resultados de las observaciones y decisiones de los terapeutas se hicieron evidentes en los debates de casos. Como se trata solamente de una prueba de viabilidad, el equipo de investigación consideró necesario y esencial realizar una evaluación más sólida y a mayor escala del programa para mejorar su aceptación. Este programa integrador puede ejemplificar los aportes de la Enfermería para resolver las necesidades de salud en casos de creciente demanda por medio de un modelo de atención dirigido por enfermeros.

## Agradecimientos

Agradecemos a los participantes y a sus familias por haber participado en el estudio. No habríamos podido realizarlo sin su paciencia y apoyo.

## Referencias

- World Health Organization. Global action plan on the public health response to dementia 2017 – 2025 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2017 [cited 2020 Jan 14]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259615/9789241513487-eng.pdf;jsessionid=D6561050D5540AFA59F5CFC5212A056D?sequence=1>
- Chen Z, Yang X, Song Y, Song B, Zhang Y, Liu J, et al. Challenges of Dementia Care in China. *Geriatrics*. 2017;2(1):7. doi: <http://doi.org/10.3390/geriatrics2010007>
- Wu YT, Ali GC, Guerchet M, Prina AM, Chan KY, Prince M, et al. Prevalence of dementia in mainland China, Hong Kong and Taiwan: an updated systematic review and meta-analysis. *Int J Epidemiol*. 2018;47(3):709-19. doi: <http://doi.org/10.1093/ije/dyy007>
- World Health Organization. Towards a dementia plan: A WHO guide [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018. [cited 2020 Jan 14]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272642/9789241514132-eng.pdf?ua=1>
- GBD 2016 Dementia Collaborators. Global, regional, and national burden of Alzheimers disease and other dementias, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Neurol*. 2019;18(1):88-106. doi: [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(18\)30403-4](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30403-4)
- Canadian Nurses' Association. Dementia in Canada: Recommendations to support care for Canada's Aging population: Brief prepared for the Senate Standing Committee on Social Affairs, Science and Technology [Internet]. Ottawa: Canadian Nurses' Association; 2016 [cited 2020 Jan 14]. Available from: [https://www.cna-aic.ca/-/media/cna/page-content/pdf-en/dementia-in-canada\\_recommendations-to-support-care-for-canadas-aging-population.pdf?la=en&hash=4813DCAB22E1C116011B8B6C18F235213BD5A3CB](https://www.cna-aic.ca/-/media/cna/page-content/pdf-en/dementia-in-canada_recommendations-to-support-care-for-canadas-aging-population.pdf?la=en&hash=4813DCAB22E1C116011B8B6C18F235213BD5A3CB)
- Wimo A, Guerchet M, Ali GC, Wu YT, Prina AM, Winblad B, et al. The worldwide costs of dementia 2015 and comparisons with 2010. *Alzheimers Dement*. 2017;13(1):1-7. doi: <http://doi.org/10.1016/j.jalz.2016.07.150>
- Song Y, Wang J. Overview of Chinese research on senile dementia in mainland China. *Ageing Res Rev*. 2010;Suppl 1:S6-12. doi: <http://doi.org/10.1016/j.arr.2010.08.007>
- Charidimou A, Viswanathan A. Multiple neuropathologies and dementia in the aging brain: A key role for cerebrovascular disease? *Alzheimers Dement (N Y)*. 2016;2(4):281-2. doi: <http://doi.org/10.1016/j.trci.2016.11.001>
- Shen Y, Ye B, Chen P, Wang Q, Fan C, Xiang M. Cognitive Decline, Dementia, Alzheimer's Disease and Presbycusis: Examination of the Possible Molecular Mechanism. *Frontiers Neurosci*. 2018;12. doi: <http://doi.org/10.3389/fnins.2018.00394>
- Gratwicke J, Jahanshahi M, Foltynie T. Parkinson's disease dementia: a neural networks perspective. *Brain*. 2015;138(6):1454-76. doi: <http://doi.org/10.1093/brain/awv104>
- Humpel C. Chronic mild cerebrovascular dysfunction as a cause for Alzheimers disease? *Exp Gerontol*. 2011;46(4):225-32. doi: <http://doi.org/10.1016/j.exger.2010.11.032>

13. Freund-Levi Y, Jedenius E, Tysen-Bäckström AC, Lärksäter M, Wahlund L, Eriksdotter M. Galantamine versus Risperidone treatment of neuropsychiatric symptoms in patients with probable dementia: An open randomized trial. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2014;22(4):341-8. doi: <http://doi.org/10.1016/j.jagp.2013.05.005>
14. Hainsworth AH, Yeo NE, Weekman EM, Wilcock DM. Homocysteine, hyperhomocysteinemia and vascular contributions to cognitive impairment and dementia (VCID). *Biochim Biophys Acta*. 2016;1862(5):1008-17. doi: <http://doi.org/10.1016/j.bbadis.2015.11.015>
15. Bosco A, Schneider J, Coleston-Shields DM, Orrell M. Dementia care model: Promoting personhood through co-production. *Arch Gerontol Geriatr*. 2019;81:59-73. doi: <http://doi.org/10.1016/j.archger.2018.11.003>
16. Lillard AS, Erisir A. Old dogs learning new tricks: Neuroplasticity beyond the juvenile period. *Dev Rev*. 2011;31(4):207-39. doi: <http://doi.org/10.1016/j.dr.2011.07.008>
17. Lunghi C, Sale A. A cycling lane for brain rewiring. *Curr Biol*. 2015;25(23):1122-r1123. doi: <http://doi.org/10.1016/j.cub.2015.10.026>
18. Caruso C. New Experiences Help Speed Up Brain Development in Mice: Researchers unravel how new neurons connect to existing neural networks [Internet]. *Scientific American*. 2016 [cited 2019 Mar 15]. Available from: <https://www.scientificamerican.com/article/new-experiences-help-speed-up-brain-development-in-mice/>
19. Särkämö T, Ripollés P, Vepsäläinen H, Autti T, Silvennoinen HM, Salli E, et al. Structural Changes Induced by Daily Music Listening in the Recovering Brain after Middle Cerebral Artery Stroke: A Voxel-Based Morphometry Study. *Front Hum Neurosci*. 2014;8:245. doi: <http://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00245>
20. Marzouk S. S182 Introduction to neuroplasticity and its application in neurorehabilitation. *Clin Neurophysiol*. 2017;128(9):e237. doi: <http://doi.org/10.1016/j.clinph.2017.07.192>
21. Adlaf EW, Vaden RJ, Niver AJ, Manuel AF, Onyilo VC, Araujo MT, et al. Adult-born neurons modify excitatory synaptic transmission to existing neurons. *eLife*. 2017;6. doi: <http://doi.org/10.7554/eLife.19886>
22. Manuella J, Vercelli U, Nani A, Costa T, Cauda F. Mindfulness meditation and consciousness: An integrative neuroscientific perspective. *Conscious Cogn*. 2016;40:67-78. doi: <http://doi.org/10.1016/j.concog.2015.12.005>
23. Dahlgard J, Jørgensen MM, Velden AMVD, Sumbundu A, Mehlsen MY. Mindfulness, Health, and Longevity. In: Rattan SIS, Kyriazi M, editors. *The Science of Hormesis in Health and Longevity*. (Ch22). 2019. Chapter 22, p. 243-55. doi: <http://doi.org/10.1016/B978-0-12-814253-0.00022-X>
24. Langer EJ. Mindful learning. *Curr Dir Psychol Sci*. 2000;9(6):220-3. <http://doi.org/10.1111/1467-8721.00099>
25. Wang X, Geng L, Zhou K, Ye L, Ma Y, Zhang S. Mindful learning can promote connectedness to nature: Implicit and explicit evidence. *Conscious Cogn*. 2016;44:1-7. doi: <http://doi.org/10.1016/j.concog.2016.06.006>
26. Tang Y, Geng L, Schultz PW, Zhou K, Xiang P. The effects of mindful learning on pro-environmental behavior: A self-expansion perspective. *Consc Cogn*. 2017;51:140-8. doi: <http://doi.org/10.1016/j.concog.2017.03.005>
27. Mcpherson S, Reese C, Wendler MC. Methodology Update: Delphi studies. *Nurs Res*. 2018;67(5):404-10. doi: <http://doi.org/10.1097/nnr.0000000000000297>
28. Flostrand A. Finding the future: Crowdsourcing versus the Delphi technique. *Bus Horiz*. 2017;60(2):229-36. doi: <http://doi.org/10.1016/j.bushor.2016.11.007>
29. Hasson F, Keeney S. Enhancing rigour in the Delphi technique research. *Technol Forecast Soc Change*. 2011;78(9):1695-704. doi: <http://doi.org/10.1016/j.techfore.2011.04.005>
30. Rowe G, Wright G. The Delphi technique: Past, present, and future prospects — Introduction to the special issue. *Technol Forecast Soc Change*. 2011;78(9):1487-90. doi: <http://doi.org/10.1016/j.techfore.2011.09.0021>
31. Wong A, Au LWC, Mok VCT, Tang, AKY. What's in the web for family physicians – mild cognitive impairment and dementia. *Hong Kong Pract*. [Internet]. 2018 [cited 2020 Aug 25];40(1). Available from [https://www.hkcfp.org.hk/Upload/HK\\_Practitioner/2018/hkp2018vol40Mar/Internet.html](https://www.hkcfp.org.hk/Upload/HK_Practitioner/2018/hkp2018vol40Mar/Internet.html)

---

### Contribución de los autores:

**Concepción y dibujo de la pesquisa:** Thomas Kwok Shing Wong, Chen Jinghan, Carmen Ka Man Lee, Zhou Ying, Jiang Liping, Joanne Wai Yee Chung. **Obtención de datos:** Yang Yunhua, Chen Jinghan, Carmen Ka Man Lee, Tang Qiubi, Tang Qiubi, Joanne Wai Yee Chung. **Análisis e interpretación de los datos:** Thomas Kwok Shing Wong, Yang Yunhua, Chen Jinghan, Carmen Ka Man Lee, Tang Qiubi, Joanne Wai Yee Chung. **Análisis estadístico:** Thomas Kwok Shing Wong, Yang Yunhua, Chen Jinghan, Carmen Ka Man Lee, Tang Qiubi, Joanne Wai Yee Chung. **Obtención de financiación:** Thomas Kwok Shing Wong. **Redacción del manuscrito:** Joanne Wai Yee Chung. **Revisión crítica del manuscrito en cuanto al contenido intelectual importante:** Thomas Kwok Shing Wong, Zhou Ying, Jiang Liping, Joanne Wai Yee Chung. **Otros (Acceso al sitio para estudio piloto):** Zhou Ying. **Todos los autores aprobaron la versión final del texto.**

**Conflicto de intereses: los autores han declarado que no existe ningún conflicto de intereses.**

Recibido: 25.08.2020

Aceptado: 26.05.2021

Editora Asociada:  
Evelin Capellari Cárnio

**Copyright © 2021 Revista Latino-Americana de Enfermagem**

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

---

Autor de correspondencia:

Joanne Wai Yee Chung

E-mail: joannechung@eduhk.hk

 <https://orcid.org/0000-0001-9884-9800>