

## Abstracts Translations (Spanish)

### The Potential Impact of Alzheimer's Disease Early Treatment on Societal Costs of Care in Czechia: A Simulation Approach

#### El Impacto Potencial de la Detección Temprana de la Enfermedad de Alzheimer en los Costes de la Sociedad en la República Checa: Una Simulación por Modelos

Hana M. Broulíková, Václav Sládek, Markéta Arltová, Jakub Černý

#### Resumen

**Antecedentes:** En la República Checa, sólo una cuarta parte de la población que sufre la enfermedad de Alzheimer (EA) recibe tratamiento (normalmente tardío). Debido a que los pacientes no tratados padecen un deterioro cognitivo más rápido, requieren una asistencia más amplia y más temprana en las actividades básicas de la vida diaria que aquellos pacientes que reciben tratamiento.

**Objetivos del estudio:** Calcular los costes-vida del cuidado de los pacientes con EA y evaluar los ahorros potenciales en el cuidado generados por un tratamiento temprano.

**Métodos:** Usamos una simulación Monte Carlo para modelar los costes-vida de la sociedad en el cuidado del paciente bajo dos escenarios distintos. En el primero, una cohorte de 100.000 pacientes homogéneos reciben el tratamiento/cuidado habitual, donde la mayoría de los pacientes no son diagnosticados o lo son tardíamente. El segundo escenario modela una situación hipotética en la cual una cohorte idéntica de pacientes comienza a recibir tratamiento justo después del comienzo de la enfermedad. Los datos sobre la tasa de deterioro cognitivo para pacientes tratados y no tratados, y las probabilidades de supervivencia para pacientes con EA se obtienen de estudios clínicos extranjeros. La información sobre los costes y las características de la población se recoge a partir de investigaciones y bases de datos checas.

**Resultados:** El tratamiento temprano de la EA disminuye los costes-vida de la sociedad en el cuidado (en miles de euros por paciente). Este resultado se mantiene independientemente del género, la edad a la que se desarrolla la enfermedad o si el paciente vive en casa o usa los servicios de una residencia. Los ahorros potenciales se correlacionan negativamente con la edad en la que la enfermedad aparece así como con el retraso entre la aparición y la iniciación del tratamiento.

**Discusión:** Los resultados sugieren que un tratamiento temprano de la EA disminuiría los costes del cuidado en la República Checa. La principal limitación de la simulación reside en el hecho de que la información doméstica fue sustituida por aportaciones de ensayos clínicos extranjeros o por asunciones. Debido a que no se dispuso de información suficiente, no modelamos el riesgo de hospitalización; por otro lado, la introducción de este riesgo en el modelo incrementaría las posibilidades de ahorro potencial.

**Implicaciones en Políticas Sanitarias:** Los tomadores de decisiones sobre políticas en EA debería apreciar la contrapartida entre costes y asistencia diaria en los pacientes no tratados y los costes para el sistema sanitario en pacientes tratados, pese que los costes de asistencia son principalmente asumidos por las familias en lugar de los presupuestos públicos. Nuestros resultados muestran que los ahorros en asistencia contribuidos por un tratamiento temprano excederían los costes adicionales de tratamiento.

**Implicaciones sobre Investigación futura:** Se identificó una cantidad de datos ausentes o insuficientes sobre la población checa con EA. Además, para determinar el coste-efecto total del tratamiento temprano para la

sociedad, las investigaciones futuras deberían evaluar el incremento relativo en la detección de costes. Finalmente, se debería evaluar el coste-efectividad del tratamiento temprano considerando su repercusión en la calidad de vida de los pacientes.

Translated by Ignacio Aznar-Lou and Antoni Serrano-Blanco

### Estimating Impact Based on Stages of Mental Illness on Employment and Earnings in Bangkok Metropolitan Region

#### Estimación del Impacto Basado en las Etapas de Enfermedad Mental en el Empleo y los Salarios en Una Región Metropolitana de Bangkok

Tawanchai Jirapramukpitak, Keerati Pattanaseri, Kia-chong Chua, Patcharapim Takizawa

#### Resumen

**Antecedentes:** La evidencia sugiere que los trastornos mentales están asociados con una carga económica considerable. Sin embargo, como el estado enfermedad mental tiende a cambiar con el tiempo, la estimación de la carga basada en la presencia transversal o la gravedad de la enfermedad podría ser problemática. Un enfoque basado en la estadiación de la enfermedad puede proporcionar una estimación más estable.

**Objetivos del estudio:** Explorar si tres etapas predefinidas de enfermedad mental (ej. activa tempranamente, remitida, crónica) tienen impacto diferencial en el empleo y los salarios.

**Métodos:** Se realizó una encuesta comunitaria de la población de 18 años o más ( $N = 3.877$ ) en un área de captación de un hospital universitario dentro de la Región Metropolitana de Bangkok (RMB). La tercera versión de la Entrevista Diagnóstica Internacional Compuesta de la Organización Mundial de la Salud (CIDI –OMS) se administró para evaluar los trastornos mentales comunes a los 12 meses y durante toda la vida, y la Escala de Malestar Psicológico de Kessler (K6) para evaluar el malestar psicológico actual. Se empleó enfoques multivariados para observar los ingresos y el empleo anuales observados y esperados para personas con enfermedades mentales en cada etapa, controlando las variables sociodemográficas.

**Resultados:** El aumento en el nivel de cronicidad, desde la etapa temprana activa hasta la fase remitida y luego la etapa crónica, se asoció con una reducción creciente en los ingresos ( $\beta -0,14$  IC del 95%:  $-0,15$  a  $-0,13$ ,  $p = 0,004$ ). Todas las etapas de la enfermedad se asociaron significativamente con la reducción de ingresos, ya que los individuos en la etapa crónica a los 12 meses tenían un promedio de ganancias de 78,522 baht tailandés (US\$ 2.356) menos que aquellos sin antecedentes de enfermedad mental, seguidos de los remitidos (38.703 baht o US\$ 1.161) y los de etapa activa tempranamente (25.870 baht o US\$ 776), con los mismos valores para las variables de control. Las etapas remitidas y crónicas, pero no los activos tempranamente, se asociaron con probabilidades reducidas de empleo remunerado. La pérdida estimada a nivel social en los ingresos, fue de 26,9 mil millones de baht (US\$ 808,2 millones) en la población total de RMB.

**Discusión:** Los resultados sugieren que todas las etapas de trastornos mentales, particularmente los crónicos, se asocian con una carga sustancial a nivel individual y social, y destacan diferencias en el empleo y las brechas salariales entre individuos de cada etapa de la enfermedad.

**Implicaciones en la Provisión y Uso de la Atención en Salud:** El servicio de salud mental debe prestarse en estrecha coordinación con los servicios vocacionales y de asistencia social para aliviar las dificultades financieras y

\* **Correspondence to:** Antoni Serrano Blanco, M.D., Grup de Recerca en Serveis Sanitaris i Resultats de Salut, Unitat de Recerca i Desenvolupament, Parc Sanitari de Sant Joan de Déu C/ Antoni Pujadas 42, 08830 Sant Boi de Llobregat, Barcelona, Spain.

laborales a las que se enfrentan las personas con enfermedades mentales en las diversas etapas de la enfermedad.

**Implicaciones en Políticas Sanitarias:** Existe la necesidad de adaptar los beneficios por discapacidad y los esquemas de promoción del empleo a las necesidades de las personas con enfermedades mentales en cada etapa para maximizar su productividad y calidad de vida.

**Implicaciones en Futuras Investigaciones:** Los costes directos y otros costes indirectos de la enfermedad mental deberían ser investigados más a fondo. Los estudios longitudinales ayudarían a aclarar qué parte de la asociación informada se debe a una enfermedad mental que causa desempleo y reduce los ingresos o viceversa.

Translated by Elisabeth Parody-Rua and Antoni Serrano-Blanco

---

### Higher Benefit for Greater Need: Understanding Changes in Mental Well-being of Young Adults Following the ACA Dependent Coverage Mandate

#### Mayor Beneficio para Mayor Necesidad: Comprendiendo los Cambios en el Bienestar Mental de los Adultos Jóvenes que Siguen el Mandato de Cobertura para Personas Dependientes de la Ley de Protección al Paciente y Cuidado de Salud Asequible (ACA)

Dan M. Shane and George L. Wehby

#### Resumen

**Antecedentes:** A partir de finales de 2010, los planes de seguro de salud privados debían permitir que las personas dependientes hasta los 26 años de edad permanecieran bajo la cobertura del plan de seguro de los padres. Conocida como la cobertura de personas dependientes o el mandato de los adultos jóvenes, esta disposición aumentó la cobertura sustancialmente dentro del grupo de personas de 19 a 25 años afectadas por el cambio de política. El trabajo posterior que evaluó si el incremento de la cobertura tenía un efecto positivo en la salud mental, encontró mejoras leves en la salud mental auto-reportada. Este trabajo se centró exclusivamente en los efectos promedio entre los adultos jóvenes en los años posteriores al cambio de política, dejando abierta la cuestión sobre cómo les ha ido a adultos jóvenes dependiendo de dónde residen en cuanto a la distribución del riesgo para los problemas de salud mental.

**Objetivos del Estudio:** Evaluamos los efectos del mandato de cobertura para personas dependientes en el bienestar mental de los adultos jóvenes, centrado en la distribución de los problemas de salud mental. Buscamos entender cómo las mejoras potenciales (o degradaciones) difieren en todo el perfil de riesgo. Los beneficios entre las personas que tienen un bajo riesgo de sufrir problemas de salud mental graves pueden enviar una señal muy diferente a los beneficios entre las personas con mayores riesgos.

**Métodos:** A partir de los datos de la Encuesta de Panel de Gastos Médicos (Medical Expenditure Panel Survey, MEPS, por sus siglas en inglés) desde 2006 hasta 2013, utilizamos la regresión cuantílica dentro de un diseño de diferencias en diferencias para comparar los resultados pre/post en la distribución del riesgo para adultos jóvenes de 23 a 25 años afectados por el mandato respecto a adultos jóvenes de 27-29 años de edad no afectados por el mandato. Además, evaluamos las diferencias en el efecto del mandato por sexo, dadas las disparidades conocidas en la incidencia y la prevalencia de la enfermedad mental entre hombres y mujeres. Para evaluar los efectos del mandato en salud mental, utilizamos la medida de Puntuación del Componente de Salud Mental (Mental Health Composite Scale, MCS, por sus siglas en inglés) dentro de la MEPS, ideal para nuestra regresión cuantílica, dada la gran variación de puntuaciones. La premisa clave en nuestra evaluación es que las personas con mayores riesgos de problemas de salud mental debido a factores biológicos o socioeconómicos tienen más probabilidades de clasificarse en los lugares de la distribución de puntuaciones de salud mental que indican peores resultados.

**Resultados:** Encontramos mejoras significativas en la salud mental auto-reportada en el grupo de edad de 23 a 25 años cubiertos por el mandato. Sin embargo, los beneficios no fueron iguales en la distribución del riesgo. Para

los individuos en el cuantil 0,1 (peor salud mental auto reportada), la mejora en las puntuaciones del MCS fue significativa, un incremento del 6,1% comparado con la línea base previa al mandato en ese cuantil. Los efectos fueron más pequeños, pero aún significativos en la mediana, pero no hubo un efecto evidente para aquellos que estaban en niveles más altos de salud mental auto-reportada. Nuestros resultados también sugieren mejoras para las mujeres (+ 9% en relación con la línea base en el cuantil 0,1, por ejemplo), pero la evidencia es limitada para los hombres.

**Implicaciones para Futuras Investigaciones:** El hallazgo sobre que una mayor cobertura de seguro conllevó a una mejor salud mental auto-reportada principalmente para adultos jóvenes con el mayor riesgo de problemas de salud mental es alentador. Sin embargo, el mecanismo para este efecto no está claro y necesita ser más estudiado. Si las mejoras en la salud mental de la población dependen más de un mayor acceso a los servicios o se derivan principalmente de una mejor seguridad financiera, es un área de investigación importante.

Translated by Gabriela Murrugarra-Centurión and Antoni Serrano-Blanco