

Abstracts Translations (Spanish)

An Analysis of the Diffusion of New Antidepressants: Variety, Quality, and Marketing Efforts

Un Análisis de la Difusión de los Nuevos Antidepresivos: Variedad, Calidad y Esfuerzos de Marketing

Ernst R. Berndt, Ashoke Bhattacharjya, David N. Mishol,
Almudena Arcelus, Thomas Lasky (USA)

Abstract / Resumen

Antecedentes: No estamos informados de investigación alguna publicada que cuantifique y compare la importancia de la efectividad y de los efectos secundarios sobre las ventas de fármacos, y que simultáneamente incorpore el impacto del marketing sobre la difusión de nuevos agentes farmacéuticos en los Estados Unidos. El nivel global y el éxito en la cuota de mercado de los inhibidores selectivos de recaptación de serotonina (ISRS) en relación con la generación anterior de los tricíclicos (tales como la amitriptilina) da un enfoque útil para el estudio de estos aspectos.

Objetivos del Estudio: Este estudio pretende modelar de forma conjunta la relación entre ventas y marketing de los ISRS en los Estados Unidos, también pretende cuantificar en qué medida los esfuerzos de marketing responden a la disponibilidad de nueva información científica que acompaña a cambios en la calidad y el aumento de la variedad de los productos, y a su vez pretende valorar cómo afectan a las ventas de ISRS y de otros antidepresivos, las nuevas indicaciones aprobadas por la FDA y las iniciativas de marketing concernientes a la calidad y variedad de los productos.

Métodos: Se analizan las ventas trimestrales en los EE.UU., el precio, la cantidad y los datos de marketing 1988Q1 - 1997Q4 tomados del IMS-Salud con respecto a los 8 nuevos antidepresivos introducidos en los EE.UU. durante este período de tiempo. Las medidas de la percepción de los atributos de calidad de los antidepresivos por parte del médico se toman del Market Measures, Inc., una empresa de análisis de investigación médica. Estos datos son utilizados para construir medidas de calidad de producto (efectividad y perfil de efectos secundarios), y atribuir variedad con respecto a todos los antidepresivos. Se utilizan los métodos de regresión multivariante para estimar los parámetros del modelo de los esfuerzos de marketing, un modelo de la demanda que abarque el conjunto de los nuevos antidepresivos, y un modelo de la cuota de mercado de los productos. Se emplean métodos de simulación para cuantificar elasticidades.

Resultados: Desde 1988, y en relación con la amitriptilina, sólo ha habido un modesto incremento en el promedio percibido de efectividad de los ISRS y los productos relacionados, pero los perfiles de los efectos secundarios han mejorado sustancialmente. Los esfuerzos de marketing responden a eventos de bases científicas, tales como las nuevas indicaciones aprobadas por la FDA, y a las mejoras en la efectividad y la calidad de los efectos secundarios. Las ventas totales de antidepresivos están relacionadas positiva y significativamente con las reducciones de precios, el incremento en los esfuerzos de marketing, y con el nivel y variedad de los perfiles de los efectos secundarios relacionados con los antidepresivos. El nivel y la variedad de la efectividad no afecta significativamente las ventas totales de antidepresivos. Los efectos del orden de entrada afecta significativamente a la cuota del mercado del producto, mientras que los esfuerzos de marketing y los atributos de calidad relativa (particularmente un perfil de efecto secundario más favorable) tienen impactos positivos y significativos sobre la participación relativa del mercado.

Implicaciones para la Provisión y Uso de la Asistencia Sanitaria: Debido a que la respuesta del paciente a los ISRS y los productos relacionados es de

idiosincrasia, una mayor variedad de productos facilita el apareamiento de paciente y antidepresivo. La mayor parte del crecimiento de los ISRS y los antidepresivos relacionados, desde 1988, puede atribuirse al aumento en la variedad de atributos del producto, a los cambios mejorados en la calidad de los efectos secundarios en relación con la de los tricíclicos, y al marketing de esas mejoras.

Implicaciones para las Políticas Sanitarias: Los esfuerzos de marketing juegan un papel importante en la difusión de la información del producto. Los esfuerzos de marketing aumentan considerablemente después de la aprobación de indicaciones diferentes a la depresión por parte de la FDA, y también aumentan con la efectividad promedio y la valoración del promedio de los efectos secundarios de los productos.

Implicaciones para más Investigación: Es necesaria una ulterior investigación para aclarar si el escaso impacto en las ventas de la efectividad percibida con respecto a la relevancia del perfil de efectos secundarios es único a los antidepresivos, o si es una observación generalizable a otras clases terapéuticas.

A Comparison of Methods to Handle Skew Distributed Cost Variables in the Analysis of the Resource Consumption in Schizophrenia Treatment

Una Comparación de Métodos para Manejar Variables de Costes con una Distribución Sesgada en el Análisis del Consumo de Recursos en el Tratamiento de la Esquizofrenia

Reinhold Kilian, Herbert Matschinger, Walter Löffler,
Christiane Roick, Matthias C. Angermeyer (Germany)

Abstract / Resumen

Antecedentes: La transformación de la variable de coste dependiente se utiliza con frecuencia para solucionar los problemas de heterocedasticidad y el sesgo en la regresión mínimo cuadrática lineal ordinaria de los datos de costes de los servicios de salud. Sin embargo, la transformación puede causar dificultades en la interpretación de los coeficientes de regresión y la retransformación de los valores que se predijeron.

Objetivos del Estudio: El objetivo principal del estudio es comparar las ventajas y desventajas de diferentes métodos para estimar las funciones de costes basadas en la regresión utilizando los datos en los costes anuales del tratamiento de la esquizofrenia.

Métodos: Se valoraron los costes anuales del uso de los servicios psiquiátricos y las características socio-demográficas y clínicas de los pacientes fueron valoradas para una muestra de 254 pacientes con un diagnóstico de esquizofrenia (ICD-10F 20.0) residentes en Leipzig. Las características clínicas de los participantes se evaluaron mediante el BPRS 4.0, el GAF, y el CAN para las necesidades de servicios. La calidad de vida se midió por el WHOQOL-BREF. Se utilizó un modelo de regresión lineal OLS con margen de errores estándar no-paramétricos, un modelo de transformación logarítmica del OLS y un modelo lineal generalizado con un log-link y una distribución gamma para estimar los costes de servicios. Para la estimación de la potencia de los errores estándar no-paramétricos, se utilizaron el estimador de varianza de White y un método de bootstrap basado en 2000 réplicas. Los modelos fueron evaluados por la comparación de los R^2 y el error de la media de la raíz cuadrada (en inglés: RMSE). El RMSE del modelo de transformación logarítmica de OLS se computó con tres métodos diferentes de corrección del sesgo. Los intervalos de confianza del 95% para las diferencias entre el RMSE se computaron a través del bootstrapping. Se utilizó un procedimiento de validación cruzada de muestras divididas para predecir los costes para

*Correspondence to: Prof. Luis Salvador, Centro de Investigación en Minusvalías, Dept. Psychiatry, University of Cadiz, C/Diego Fernández Herrera, Nº18, 4º, 11401-Jerez de la Fra., Cádiz, Spain

una mitad de la muestra sobre la base de una ecuación de regresión computada para la otra mitad de la muestra.

Resultados: Los tres métodos mostraron la influencia significativa de los síntomas positivos y coincidían en las necesidades de servicios con respecto a los costes de estos. El modelo de transformación logarítmica del OLS fue el único que mostró un impacto negativo significativo de la edad, y sólo el GLM mostró unas influencias negativas significativas del empleo y la pareja en los costes. Los tres modelos dieron un R^2 de cerca de 0,31. Los residuales del modelo lineal OLS revelaron desvíos significativos de la normalidad y en la homocedasticidad. Los residuales del modelo de transformación logarítmica se distribuyen normalmente pero siguen mostrando heterocedasticidad. El modelo lineal OLS dio el error de predicción más bajo y la mejor predicción de la variable dependiente de coste. El modelo de transformación logarítmica sin la corrección del sesgo fue significativo a un nivel del 95%. Como resultado del proceso de la validación cruzada, el modelo lineal OLS dio el RMSE más bajo seguido por el modelo de transformación logarítmica OLS con una corrección del sesgo por heterocedasticidad. El GLM mostró otra vez el ajuste de modelo más débil. Ninguna de las diferencias entre la RMSE resultante del procedimiento de validación cruzada se consideraron significativas.

Discusión: La comparación de los índices de ajuste de los diferentes modelos de regresión reveló que el modelo lineal OLS daba un mejor ajuste que el modelo de transformación logarítmica y el GLM, pero las diferencias entre las RMSE de los modelos no fueron significativas. Debido al poco número de casos en el estudio la falta de significado no prueba suficientemente que las diferencias entre las RMSE para los diferentes modelos son cero y la superioridad del modelo OLS lineal no puede generalizarse. La falta de diferencias significativas entre los estimativos alternativos pueden reflejar la falta de un adecuado tamaño de la muestra para detectar diferencias importantes entre los estimativos empleados. Es necesario efectuar estudios posteriores con un mayor número de casos para confirmar los resultados.

Implicaciones: La especificación de un modelo adecuado de regresión requiere un examen cuidadoso de las características de los datos. La estimación de los errores estándar y los intervalos de confianza por métodos no-paramétricos constituyen una defensa contra desviaciones de la distribución normal y la homocedasticidad de los residuales, y son alternativas adecuadas para la transformación de la variable dependiente de desviación distribuida. Se necesitan más estudios con números de casos más adecuados para confirmar los resultados.

Costs and Effectiveness of Substance Abuse Treatments for Homeless Persons

Costes y Efectividad de los Tratamientos para el Abuso de Drogas en Personas sin Techo

Joseph E. Schumacher, Stephen T. Mennemeyer, Jesse B. Milby, Dennis Wallace, Kim Nolan (USA)

Abstract / Resumen

Antecedentes: Varios ensayos sobre el tratamiento del abuso de drogas refieren la efectividad de dicha terapia. Sin embargo, son limitados los estudios sobre el coste-efectividad o coste-beneficio de este tratamiento. Por lo tanto, las decisiones políticas relacionadas con el tratamiento del abuso de drogas se fundamentan en suposiciones o en el consenso de expertos ante la ausencia de estudios controlados rigurosos y científicos acerca de los beneficios y los costes del tratamiento.

Objetivos del Estudio: Este estudio presenta un análisis de costes de dos ensayos randomizados que comparan cuatro intervenciones para la adicción a drogas en personas sin techo. Los estudios controlaron algunas limitaciones de las investigaciones previas en este campo incluyendo la asignación aleatoria. Los hallazgos se basaron en los costes del tratamiento obtenidos de los gastos reales y los resultados del tratamiento de abstinencia de drogas

mediante exámenes de toxicología. La efectividad de los costes está considerada desde el punto de vista del programa de tratamiento. Se comenta la efectividad de los costes desde el punto de vista de la sociedad, aunque esta no se calculó.

Métodos: Este es un análisis retrospectivo del tratamiento y de los costes de dos estudios randomizados sobre los resultados del tratamiento de adicción a las drogas: Sin techo 1 y 2. Ambos estudios fueron diseños de dos grupos de control habitual versus cuidado intensivo con componentes de tratamiento, variables de resultados y puntos de valoración similares, pero con diferentes preguntas de investigación. Ambos estudios investigaron la eficacia de una intervención de abordaje contingente específicamente diseñada para personas sin techo. Los análisis de costes se refieren a los costes del tratamiento por categoría de servicio y costes de abstinencia a los 2-, 6- y 12- meses por grupo de tratamiento de estudio. Los costes del tratamiento y los costes por semana en abstinencia se reportan para cuatro tratamientos de abuso de drogas a través de dos estudios para personas sin techo y adictos principalmente a "crack". Los componentes del tratamiento para cada programa incluyeron asesoría, hospedaje, trabajo, y gastos administrativos y otros.

Resultados: Las tasas de abstinencia de drogas por programa de tratamiento para cada estudio reveló resultados superiores para las intervenciones intensivas con la mayor abstinencia en los momentos más tempranos (hasta de 6 meses) tal como lo estableció una investigación previa. Los índices de abstinencia a los 12 meses fallaron en la diferenciación de los grupos de tratamiento. Los costes promedio por semana de abstinencia fueron generalmente más altos para los programas intensivos comparados con el cuidado habitual, excepto temprano en el tratamiento cuando estos estuvieron similares. Los ratios del coste directo incremental (en dólares del 2000) para estos programas intensivos para aumentar la abstinencia por una semana en promedio fueron similares (\$1.244 y \$1.007) para los proyectos de sin hogar 1 y 2 a los 12 meses. Estas cifras se compararon a cifras de otros eventos "salvavidas".

Discusión: Cuando se consideran sólo los costes directos de los programas y sus índices de abstinencia, los tratamientos que involucran un trabajo contingente de abstinencia y vivienda tienen unos costes incrementales que se sitúan en el rango de muchas otras intervenciones comunes tanto sociales como médicas. Estos programas intensivos son más coste-efectivos en las primeras fases del tratamiento que al seguimiento a los 12 meses debido a las recaídas comunes en los tratamientos existentes para el consumo de drogas. Una limitación metodológica de este estudio es que los costes directos del programa no miden el valor social de reducir la situación misma de estar sin hogar.

Implicaciones para las Políticas Sanitarias: Los métodos de tratamiento habituales y mejorados ofrecen un enfoque de efectividad de costes para mejorar la abstinencia entre personas sin techo adictas a las drogas. Los decisores de política sanitaria pueden escoger razonablemente el implementar los programas de tratamiento intensivo que también reduce la situación de estar sin hogar porque el coste incremental de estos programas está dentro de un rango razonable comparado con otras intervenciones sociales comunes.

Implicaciones para más Investigación: Los métodos y los datos necesitan desarrollarse para medir mejor el beneficio social que para las comunidades implica el reducir el número de personas sin techo con problemas de adicción a la drogas.

Impact of Primary Care Depression Intervention on Employment and Workplace Conflict Outcomes: Is Value Added?

Impacto de la Intervención en Atención Primaria de la Depresión sobre el Empleo y sobre el Desenlace de los Conflictos en el Lugar de Trabajo: ¿Se da un Valor Añadido?

Jeffrey L. Smith, Kathryn M. Rost, Paul A. Nutting, Anne M. Libby, Carl E. Elliott, Jeffrey M. Pyne (USA)

Abstract / Resumen

Antecedentes: La depresión causa perjuicios funcionales significativos a los que la padecen y con frecuencia conlleva a resultados adversos en la ejecución del trabajo. La recuperación de la depresión ha sido asociada con

mejores resultados en el trabajo al cabo de un año.

Objetivos del Estudio: Este estudio pretende valorar el impacto que una intervención en atención primaria sobre la depresión tiene en el empleo subsiguiente y en el desenlace de los conflictos en el lugar de trabajo en pacientes con depresión que trabajan.

Métodos: En el periodo de 1996-1997, se incluyeron en el estudio 262 empleados con depresión asistidos en doce centros de atención primaria localizados en diez estados de los EE.UU.; a 219 (el 84%) de los pacientes se les hizo seguimiento en un año. Los análisis de intención-de-tratamiento que valoraron los efectos de la intervención sobre el empleo posterior o los conflictos en el área de trabajo se condujeron utilizando modelos de regresión logística controlando las características sociodemográficas y clínicas individuales, clasificación del trabajo y las condiciones de empleo local. Para satisfacer los criterios de empleo posterior, las personas que trabajaban a tiempo completo inicialmente tenían que referir estar trabajando tiempo completo durante el seguimiento y las personas que trabajaban a tiempo parcial al inicio tenían que referir que trabajaban a tiempo parcial o completo durante el seguimiento. El conflicto en el área de trabajo se midió preguntando a los pacientes empleados durante el seguimiento si, durante el año pasado, habían tenido 'discusiones u otras dificultades con la gente en el trabajo'.

Resultados: Los hallazgos mostraron que el 92,1% de los pacientes intervenidos satisficieron los criterios para empleo posterior en un año, versus el 82% de los pacientes de atención regular ($\chi^2 = 4,42$, $p = 0,04$). Los pacientes de intervención fueron menos propensos que los pacientes de atención regular a reportar conflictos en el área de trabajo en el año posterior al año base inicial (8,1% vs. 18,9%, respectivamente; $\chi^2 = 4,11$; $p = 0,04$). El efecto de la intervención sobre empleos posteriores *no* fue mediado por el efecto sobre el conflicto en el área de trabajo.

Discusión: La intervención mejoró los resultados del empleo significativamente y redujo el conflicto en el área de trabajo en personas deprimidas empleadas al cabo de un año. Este hallazgo puede tener

implicaciones económicas considerables tanto para los empleadores en relación con la reducción de costes por bajas en el personal, como para los trabajadores en relación a los salarios retenidos, y para las administraciones públicas en relación con una reducción de gastos de subvenciones de paro y un aumento en los impuestos percibidos.

Limitaciones: Aunque otras intervenciones de la depresión en atención primaria han obtenido resultados similares sobre el empleo posterior al cabo de un año, puede ser necesaria una réplica de este estudio en muestras más grandes de pacientes deprimidos empleados en diferentes rangos económicos para favorecer la generalización y la precisión de las estimaciones.

Implicaciones para la Provisión y uso de la Asistencia Sanitaria: Las intervenciones en la atención primaria que intensifican el tratamiento de la depresión y mejoran los resultados clínicos pueden suponer un valor añadido significativo para la sociedad al mejorar el empleo y los resultados en el lugar de trabajo.

Implicaciones para Políticas Sanitarias: Los gobiernos federales / estatales pueden obtener beneficios económicos de la reducción de los gastos en subvenciones de paro y un aumento en los impuestos si se difunden ampliamente intervenciones sobre la depresión en atención primaria que mejoren los resultados del empleo. Las iniciativas de la política para incrementar la diseminación de tales intervenciones puede ser un enfoque innovador para mejorar la participación en la fuerza laboral de los individuos deprimidos.

Implicaciones para Mayor Investigación: Se necesitan los análisis formales de coste-beneficio para explorar si los beneficios económicos para los intereses de la sociedad de estos y otros resultados laborales igualan o exceden los costes incrementales de diseminar intervenciones de atención primaria similares a nivel nacional. Los investigadores en otras naciones podrían considerar el impacto que la investigación de las intervenciones a la depresión en la atención primaria pueda tener sobre el empleo y los resultados en el lugar de trabajo en sus países.