

INFORME DE TENDENCIAS

POR DÓNDE VA LA CIENCIA

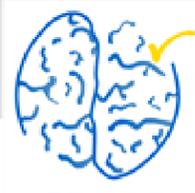
TENDENCIAS EN INVESTIGACIÓN SOBRE SALUD MENTAL

.....
SEPTIEMBRE
2023



MINISTERIO
DE DERECHOS SOCIALES
Y AGENDA 2030

SECRETARÍA DE ESTADO
DE DERECHOS SOCIALES



Centro de
Referencia
Estatad de
Atención
Psicosocial



Contenido

TENDENCIAS CIENTÍFICAS EN SALUD MENTAL Y TMG.....	3
<i>MANUSCRITOS EN PSYARXIV</i>	3
<i>MANUSCRITOS EN SoCARXIV</i>	12
<i>MANUSCRITOS EN MEDRXIV Y BIORXIV</i>	13
<i>MANUSCRITOS EN PREPRINTS.ORG</i>	17



TENDENCIAS CIENTÍFICAS EN SALUD MENTAL Y TMG

NOTA: Estos artículos son pre-impresiones, es decir, manuscritos originales que no han sido revisados por pares. Informan de nuevas investigaciones que aún no han sido evaluadas.

Periodo de búsqueda: **1 de septiembre a 30 de septiembre de 2023.**

Búsqueda principal: severe mental disorder OR severe mental illness.

Búsqueda secundarias: mental health, schizophrenia OR psychosis.

MANUSCRITOS EN PSYARXIV

Un servicio gratuito de manuscritos para las **ciencias psicológicas**. Mantenido por la Sociedad para la Mejora de la Ciencia Psicológica: <https://psyarxiv.com/>

Título	Interoceptive Technologies for Psychiatric Interventions: From Diagnosis to Clinical Applications
Autoría	Felix Schoeller, Adam Horowitz, Pattie Maes, Abhinandan Jain, Nicco Reggente, Leonardo Christov-Moore, Marion Trousselard, Arno Klein, Laura Barca, Giovanni Pezzulo, Micah Allen, Teresa Garcia, Ben Zhang, Ursula Pollack, Mark Miller, Roy Salomon, Giuseppe Riva, Daniele DiLernia, Manos Tsakiris, Charles VERDONK, Moussa A. CHALAH, Guillaume Dumas, Vladimir Adrien, Karl Friston
Acceso	http://dx.doi.org/10.31234/OSF.IO/SQR6Z
Resumen	The perception of body signals play a crucial role in cognition and emotion, which may lead to catastrophic outcomes when it becomes dysfunctional. To characterize these mechanisms and intervene on interoception for either diagnostic or treatment purposes, a mounting body of research is concerned with interventions on interoceptive channels such as respiration, cardioception, or thermoception. However, we are still lacking a mechanistic understanding of the underlying psychophysiology. For example, interoceptive signals are often both the cause and consequences of some distress in various mental disorders, and it is still unclear how interoceptive signals bind with exteroceptive cues. In this article, we present existing technologies for manipulating interoception and review their clinical potential in light of the predictive processing framework describing interoception as a process of minimization of prediction errors. We distinguish between three kinds of stimuli: artificial sensations that concern the



direct manipulation of interoceptive signals, interoceptive illusions that manipulate contextual cues to induce a predictable drift in body perception, and emotional augmentation technologies that blend artificial sensations with contextual cues of personal significance to generate specific moods or emotions. We discuss how each technology can assess and intervene on the precision-weighting of prediction errors along the cognitive and emotional processing hierarchy and conclude by discussing the clinical relevance of interoceptive technologies in terms of diagnostic stress tests for evaluating interoceptive abilities across clinical conditions and as intervention protocols for conditions such as generalized anxiety disorders, post-traumatic stress disorders, and autism spectrum disorders.

Abstract

La percepción de las señales corporales desempeña un papel crucial en la cognición y la emoción, que puede conducir a resultados catastróficos cuando se vuelve disfuncional. Para caracterizar estos mecanismos e intervenir en la interocepción con fines diagnósticos o terapéuticos, cada vez son más las investigaciones que se ocupan de intervenir en canales interoceptivos como la respiración, la cardiocepción o la termocepción. Sin embargo, aún nos falta una comprensión mecanicista de la psicofisiología subyacente. Por ejemplo, las señales interoceptivas suelen ser a la vez causa y consecuencia de cierta angustia en diversos trastornos mentales, y aún no está claro cómo se unen las señales interoceptivas con las exteroceptivas. En este artículo, presentamos las tecnologías existentes para manipular la interocepción y revisamos su potencial clínico a la luz del marco de procesamiento predictivo que describe la interocepción como un proceso de minimización de los errores de predicción. Distinguimos entre tres tipos de estímulos: sensaciones artificiales que se refieren a la manipulación directa de señales interoceptivas, ilusiones interoceptivas que manipulan claves contextuales para inducir un desvío predecible en la percepción corporal, y tecnologías de aumento emocional que mezclan sensaciones artificiales con claves contextuales de significado personal para generar estados de ánimo o emociones específicas.

Discutimos cómo cada tecnología puede evaluar e intervenir sobre la precisión-ponderación de los errores de predicción a lo largo de la jerarquía de procesamiento cognitivo y emocional y concluimos discutiendo la relevancia clínica de las tecnologías interoceptivas en términos de pruebas de estrés diagnóstico para evaluar las capacidades interoceptivas a través de condiciones clínicas y como protocolos de intervención para condiciones tales como trastornos de ansiedad



	generalizada, trastornos de estrés postraumático y trastornos del espectro autista.
Disciplinas	Ciencias Sociales y del Comportamiento. Emoción. Neurociencia. Neurociencia clínica. Psiquiatría.
Disponible desde	Última edición: 28 de septiembre de 2023.

Título	Trial protocol for the Building Resilience through Socio-Emotional Training (ReSET) programme: a cluster randomized controlled trial of a new transdiagnostic preventative intervention for adolescents
Autoría	Essi Viding, Alex Lloyd, Roslyn Law, Peter Martin, Laura Lucas, Tom (Chin-Han) Wu, Nikolaus Steinbeis, Nick Midgley, René Veenstra, Jaime Smith, Lili Ly, Geoffrey Bird, Jennifer Murphy, David Plans, Marcus Munafo, Ian Penton-Voak, Jessica Deighton, Kathleen Richards, Mya Richards, Pasco Fearon
Acceso	http://psyarxiv.com/n5zek/
Resumen	<p>Antecedentes: La adolescencia es un periodo de mayor vulnerabilidad al desarrollo de problemas de salud mental, y las tasas de trastornos mentales en este grupo de edad han aumentado en la última década. Prevenir el desarrollo de problemas de salud mental antes de que se arraiguen, especialmente en adolescentes de alto riesgo, es un objetivo clínico y de investigación importante. En este artículo se presenta el protocolo del ensayo de la intervención "Fomentar la resiliencia mediante la formación socioemocional"; en inglés "Building Resilience through Socioemotional Training" (ReSET). ReSET es una nueva intervención preventiva que incorpora técnicas de entrenamiento emocional individual y entrenamiento en habilidades sociales y de comunicación en grupo. Adoptamos un enfoque transdiagnóstico, centrándonos en el procesamiento de las emociones y los mecanismos sociales implicados en la aparición y el mantenimiento de diversas formas de psicopatología.</p> <p>Métodos: Se adopta un diseño de asignación aleatoria por grupos con aleatorización a nivel de curso escolar. Quinientos cuarenta adolescentes (de 12 a 14 años) serán asignados al azar para recibir o no la intervención (control pasivo). La intervención consta de sesiones semanales durante un periodo de 8 semanas, complementadas con dos sesiones individuales. Los resultados primarios, síntomas psicopatológicos y bienestar mental, se evaluarán antes y después de la intervención, y en un seguimiento de 1 año. Los resultados secundarios son evaluaciones del procesamiento de emociones basadas en tareas, datos de redes sociales basados en nominaciones de</p>



compañeros y valoraciones subjetivas de las relaciones sociales. Estas medidas se tomarán al inicio, después de la intervención y al año de seguimiento. Se invitará a un subgrupo de participantes y partes interesadas a participar en grupos focales para evaluar la aceptabilidad de la intervención.

Debate: Este proyecto adopta un enfoque teórico para el desarrollo de una nueva intervención diseñada para abordar las estrechas conexiones entre las emociones de los jóvenes y sus relaciones interpersonales. Al integrar la intervención en un entorno escolar y utilizar un diseño aleatorizado por grupos, pretendemos desarrollar y probar una intervención factible y escalable para prevenir la aparición de psicopatología en la adolescencia.

Registro del ensayo: ISRCTN88585916.

Abstract

Background: Adolescence is a period of heightened vulnerability to developing mental health problems, and rates of mental health disorder in this age group have increased in the last decade. Preventing mental health problems developing before they become entrenched, particularly in adolescents who are at high risk, is an important research and clinical target. Here, we report the protocol for the trial of the 'Building Resilience through Socioemotional Training' (ReSET) intervention. ReSET is a new, preventative intervention that incorporates individual-based emotional training techniques and group-based social and communication skills training. We take a transdiagnostic approach, focusing on emotion processing and social mechanisms implicated in the onset and maintenance of various forms of psychopathology. Methods: A cluster randomised allocation design is adopted with randomisation at the school year level. Five-hundred and forty adolescents (aged 12-14) will be randomised to either receive the intervention or not (passive control). The intervention is comprised of weekly sessions over an 8-week period, supplemented by two individual sessions. The primary outcomes, psychopathology symptoms and mental wellbeing, will be assessed pre- and post-intervention, and at a 1-year follow up. Secondary outcomes are task-based assessments of emotion processing, social network data based on peer nominations, and subjective ratings of social relationships. These measures will be taken at baseline, post-intervention and one-year follow-up. A subgroup of participants and stakeholders will be invited to take part in focus groups to assess the acceptability of the intervention. Discussion: This project adopts a theory-based approach to the development of a new intervention designed to target the close connections between young people's emotions and their interpersonal relationships. By



	embedding the intervention within a school setting and using a cluster-randomised design, we aim to develop and test a feasible, scalable intervention to prevent the onset of psychopathology in adolescence. Trial registration: ISRCTN88585916
Disciplinas	Psiquiatría.
Disponible desde	Última edición: 28 de septiembre de 2023.

Título	Functional connectivity alterations of the somatomotor network in euthymic bipolar disorder
Autoría	Anna Luisa Klahn, William Hedley Thompson, Christoph Abe, Benny Liberg, Carl M Sellgren, Philipp Klahn, Mikael Landén
Acceso	http://psyarxiv.com/7cgfn/
Resumen	<p>Aunque se supone que los individuos con trastorno bipolar se recuperan entre los episodios del estado de ánimo, algunos experimentan, sin embargo, síntomas subsindrómicos persistentes y sufren deficiencias cognitivas y funcionales. Aquí proponemos que estas deficiencias duraderas pueden estar relacionadas con aberraciones en las redes cerebrales. Para comprobarlo, realizamos un estudio de resonancia magnética funcional (fMRI) en estado de reposo y utilizamos la estadística basada en redes para comparar la conectividad funcional entre individuos eutímicos con trastorno bipolar (N=96) e individuos de control sanos (N=61), tanto dentro de las redes en estado de reposo como entre ellas. También investigamos la asociación de la conectividad funcional con los síntomas psicomotores persistentes y la gravedad de la enfermedad en el trastorno bipolar. Encontramos una mayor conectividad funcional entre la red somatomotora y la red frontoparietal en individuos con trastorno bipolar en comparación con los controles sanos, pero una conectividad funcional más débil dentro de la red somatomotora, así como entre la red somatomotora y la visual.</p> <p>Los resultados se mantuvieron tras ajustar por medicación antipsicótica. No se encontró ninguna asociación significativa con el rendimiento psicomotor y la gravedad de la enfermedad. Concluimos que una mayor conectividad funcional entre la red somatomotora y frontoparietal podría estar asociada con síntomas persistentes en la eutimia bipolar. La desconexión dentro de la red somatomotora podría relacionarse con los síntomas psicomotores más allá del impacto de la medicación. Nuestros hallazgos contribuyen al escaso campo de las aberraciones de la red somatomotora en el trastorno bipolar y pueden</p>



	presentar un objetivo potencial para el tratamiento de estimulación cerebral.
Abstract	<p>While individuals with bipolar disorder are assumed to recover between mood episodes, some nevertheless experience lingering subsyndromal symptoms and suffer from cognitive and functional impairments. Here, we propose that these enduring impairments may be linked to aberrations in brain networks. To test this, we conducted a resting-state functional magnetic resonance imaging (fMRI) study and used network-based statistic to compare functional connectivity between euthymic individuals with bipolar disorder (N=96) and healthy control individuals (N=61) both within and between resting-state networks. We also investigated the association of functional connectivity with lingering psychomotor symptoms and illness severity in bipolar disorder. We found stronger functional connectivity between the somatomotor network and the frontoparietal network in individuals with bipolar disorder compared with healthy controls, but weaker functional connectivity within the somatomotor network as well as between the somatomotor and the visual network. Results remained after adjusting for antipsychotic medication. No significant association with psychomotor performance and illness severity was found. We conclude that stronger functional connectivity between the somatomotor and frontoparietal network might be associated with lingering symptoms in bipolar euthymia. Dysconnectivity within the somatomotor network might relate to psychomotor symptoms beyond the impact of medication. Our findings contribute to the sparse field of somatomotor network aberrancies in bipolar disorder and may present a potential target for brain stimulation treatment.</p>
Disciplinas	Psiquiatría, Neurociencia, Neurociencia clínica.
Disponible desde	Última edición: 27 de septiembre de 2023.

Título	Electronic gambling machines and dopamine
Autoría	Jan Peters
Acceso	http://psyarxiv.com/q9ju5/
Resumen	<p>Las máquinas de juego electrónicas multilínea (EGM) se encuentran entre los productos de juego que muestran una mayor asociación con los síntomas de ludopatía. Las EGM se caracterizan por un refuerzo intermitente, efectos audiovisuales destacados y una elevada frecuencia de eventos. Este artículo examina las características de diseño de las EGM a través de la lente de las teorías neurocomputacionales de la dopamina, un neurotransmisor que</p>



	<p>desempeña un papel central en los trastornos por consumo de sustancias, que a su vez comparten características clínicas y conductuales con los trastornos del juego. La dopamina interviene en diversos aspectos del aprendizaje, la motivación y la cognición, desde el aprendizaje por refuerzo mediante errores de predicción hasta la señalización de múltiples aspectos de la saliencia y la incertidumbre de los estímulos. Un examen minucioso del diseño de los EGM multilínea modernos revela las formas en que estos productos pueden provocar una serie de efectos dopaminérgicos dentro de su estructura anidada de anticipación-resultado. Se esbozan los posibles vínculos entre los niveles de análisis neuronal, cognitivo/afectivo y clínico/conductual con respecto a los juegos de azar EGM, y se discuten las implicaciones para las características clínicas del trastorno del juego, así como para la política y la regulación.</p>
Abstract	<p>Multi-line electronic gambling machines (EGMs) are amongst the gambling products showing the strongest associations with problem gambling symptoms. EGMs are characterized by intermittent reinforcement, salient audio-visual effects and high event frequencies. This paper examines the design features of EGMs through the lens of neurocomputational theories of dopamine, a neurotransmitter that playing a central role in substance-use-disorders, which in turn share clinical and behavioral features with disordered gambling. Dopamine is involved in various aspects of learning, motivation and cognition, ranging from reinforcement learning via prediction errors to the signaling of multiple aspects of stimulus saliency and uncertainty. A careful consideration of the design of modern multi-line EGMs reveals the ways in which these products may elicit a host of dopaminergic effects within their nested anticipation-outcome structure. Potential links between neural, cognitive/affective and clinical/behavioral levels of analysis with respect to EGM gambling are outlined, and implications for the clinical features of gambling disorder as well as policy and regulation are discussed.</p>
Disciplinas	<p>Neurociencia. Neurociencia Cognitiva. Ciencias Sociales y de Comportamiento. Psicología Clínica. Neurociencia Computacional. Neurociencia Clínica. Abuso de Sustancias y Adicciones. Psiquiatría.</p>
Disponible desde	<p>Última edición: 27 de septiembre de 2023.</p>

Título Mindfulness-based Real-time fMRI Neurofeedback: A Randomized Controlled Trial to Optimize Dosing for Depressed Adolescents (Study Protocol)



Autoría	Paul Alexander Bloom, David Pagliaccio, Jiahe Zhang, Clemens C.C. Bauer, Mia Kyler, Keara D. Greene, Isaac N Treves, Francesca Morfini, Katherine Durham, Rachel Cherner, Zia Bajwa, Emma Wool, Valur Olafsson, Ray F. Lee, Jonathan Cardona, Jaclyn Schwartz Kirshenbaum, Satrajit Ghosh, Oliver Hinds, Paul Wighton, Hanga Galfalvy, H. Blair Simpson, Susan Whitfield-Gabrieli, Randy P. Auerbach
Acceso	http://psyarxiv.com/v3fqx/
Resumen	<p>La adolescencia se caracteriza por una mayor vulnerabilidad a la aparición del trastorno depresivo mayor (TDM) y, en la actualidad, los tratamientos sólo son eficaces para aproximadamente la mitad de los adolescentes con TDM. En consecuencia, se necesitan urgentemente intervenciones novedosas. Este estudio tiene como objetivo establecer el neurofeedback fMRI en tiempo real basado en mindfulness (mbNF) como un enfoque no invasivo para desregular la red de modo por defecto (DMN) con el fin de disminuir los procesos ruminantes y los síntomas depresivos.</p> <p>Los adolescentes (N=90) con un diagnóstico actual de MDD de 13-18 años de edad serán asignados al azar en un grupo paralelo, de dos brazos, ensayo de superioridad para recibir ya sea 15 o 30 minutos de mbNF con una proporción de asignación de 1:1. El neurofeedback en tiempo real basado en la activación de la red frontoparietal (FPN) relativa a la DMN se mostrará a los participantes a través del movimiento de una pelota en una pantalla de ordenador mientras los participantes practican mindfulness en el escáner. Nuestra hipótesis es que la conectividad funcional dentro de la DMN (corteza prefrontal medial [mPFC] con corteza cingulada posterior [PCC]) se reducirá después de la mbNF (Objetivo 1: Compromiso con el objetivo). Además, tenemos la hipótesis de que los participantes en la condición mbNF de 30 minutos mostrarán mayores reducciones en la conectividad funcional dentro de la DMN (Objetivo 2: Impacto de la Dosificación en el Compromiso con el Objetivo). El objetivo 1 analizará los datos de todos los participantes como un grupo único, y el objetivo 2 aprovechará la asignación aleatoria para analizar los datos como un ensayo de grupos paralelos. Los análisis secundarios sondearán los cambios en los síntomas depresivos y la rumiación. Los resultados de este estudio determinarán si el mbNF reduce la conectividad funcional dentro de la DMN entre adolescentes con MDD, y críticamente, identificará la dosificación óptima con respecto a la modulación DMN así como la reducción en síntomas depresivos y rumiación. Este estudio ha sido registrado en clinicaltrials.gov, actualizado más recientemente el 6 de julio de 2023 (identificador del ensayo: NCT05617495).</p>



Abstract	<p>Adolescence is characterized by a heightened vulnerability for Major Depressive Disorder (MDD) onset, and currently, treatments are only effective for roughly half of adolescents with MDD. Accordingly, novel interventions are urgently needed. This study aims to establish mindfulness-based real-time fMRI neurofeedback (mbNF) as a non-invasive approach to downregulate the default mode network (DMN) in order to decrease ruminatory processes and depressive symptoms. Adolescents (N=90) with a current diagnosis of MDD ages 13-18-years-old will be randomized in a parallel group, two-arm, superiority trial to receive either 15 or 30 minutes of mbNF with a 1:1 allocation ratio. Real-time neurofeedback based on activation of the frontoparietal network (FPN) relative to the DMN will be displayed to participants via the movement of a ball on a computer screen while participants practice mindfulness in the scanner. We hypothesize that within-DMN (medial prefrontal cortex [mPFC] with posterior cingulate cortex [PCC]) functional connectivity will be reduced following mbNF (Aim 1: Target Engagement). Additionally, we hypothesize that participants in the 30-minute mbNF condition will show greater reductions in within-DMN functional connectivity (Aim 2: Dosing Impact on Target Engagement). Aim 1 will analyze data from all participants as a single-group, and Aim 2 will leverage the randomized assignment to analyze data as a parallel-group trial. Secondary analyses will probe changes in depressive symptoms and rumination. Results of this study will determine whether mbNF reduces functional connectivity within the DMN among adolescents with MDD, and critically, will identify the optimal dosing with respect to DMN modulation as well as reduction in depressive symptoms and rumination. This study has been registered with clinicaltrials.gov, most recently updated on July 6, 2023 (trial identifier: NCT05617495).</p>
Disciplinas	Neurociencia. Neurociencia Clínica. Psiquiatría.
Disponible desde	Última edición: 23 de septiembre de 2023.



MANUSCRITOS EN SOCARXIV

Archivo abierto de **ciencias sociales**. Los artículos de SocArXiv se moderan antes de su publicación. SocArXiv forma parte de la Universidad de Maryland y está dirigido por un comité directivo de científicos sociales y miembros de la comunidad de bibliotecas de investigación: <https://osf.io/preprints/socarxiv>

Título	The Role of Artificial Intelligence in Mental Health Care
Autoría	USHA RANAR Singh
Acceso	https://share.osf.io/preprint/E0014-BOB-BDE
Resumen	La atención a la salud mental es un aspecto esencial de la asistencia sanitaria en todo el mundo. Trastornos de salud mental como la depresión, la ansiedad, los trastornos bipolares y la esquizofrenia afectan a millones de personas en todo el mundo, y muchos pacientes no reciben una atención adecuada por diversos motivos. La inteligencia artificial (IA) tiene el potencial de revolucionar la atención a la salud mental ofreciendo una atención personalizada, eficiente y accesible a los pacientes. Las herramientas de IA pueden proporcionar diagnósticos precisos, recomendaciones de tratamiento y ofrecer una plataforma para intervenciones psicoterapéuticas. Este artículo explora el uso actual de la IA en la atención a la salud mental, sus beneficios, limitaciones y futuras líneas de investigación.
Abstract	Mental health care is an essential aspect of healthcare globally. Mental health disorders such as depression, anxiety, bipolar disorders, and schizophrenia affect millions of people globally, with many patients not receiving adequate care due to various reasons. Artificial intelligence (AI) has the potential to revolutionize mental health care by offering personalized, efficient, and accessible care to patients. AI tools can provide accurate diagnosis, treatment recommendations, and offer a platform for psychotherapeutic interventions. This article explores the current use of AI in mental health care, its benefits, limitations, and future research directions.
Disciplinas	Ciencias Sociales y del Comportamiento. Sociología. Salud Mental. Psicología. Psicología de la Salud. Análisis Aplicado del Comportamiento. Psicología Social.
Disponible desde	Última edición: 21 de septiembre de 2023.



MANUSCRITOS EN MEDRXIV Y BIORXIV

Son servidores de archivado y distribución en línea y gratuito de manuscritos no publicados (preprints), en el área de las **ciencias médicas, clínicas y ciencias relacionadas**.

medRxiv: fundado por Cold Spring Harbor Laboratory (CSHL), una institución educativa y de investigación sin ánimo de lucro, la Universidad de Yale y BMJ, un proveedor mundial de conocimientos sobre atención sanitaria. <https://www.medrxiv.org/>

bioRxiv: gestionado por Cold Spring Harbor Laboratory (CSHL), una institución educativa y de investigación sin ánimo de lucro. <https://www.biorxiv.org/>

Título	Prognostic models predicting transition to psychotic disorder using blood-based biomarkers: a systematic review and critical appraisal
Autoría	Jonah F. Byrne, David Mongan, Jennifer Murphy, Colm Healy, Melanie Föcking, Mary Cannon, David R. Cotter
Acceso	https://doi.org/10.1101/2023.09.08.23295245
Resumen	<p>Antecedentes: Las pruebas acumuladas sugieren que los individuos con trastorno psicótico muestran anomalías en los procesos metabólicos e inflamatorios. Recientemente, varios estudios han empleado predictores sanguíneos en modelos de predicción de transición a trastorno psicótico en poblaciones de riesgo. Se justifica una revisión sistemática del rendimiento y la metodología de los modelos de pronóstico que utilizan biomarcadores sanguíneos en la predicción del trastorno psicótico en poblaciones de riesgo.</p> <p>Métodos: Se realizaron búsquedas en las bases de datos (PubMed, EMBASE y PsycINFO) de textos elegibles desde 1998 hasta el 15/05/2023 que detallaran estudios de desarrollo o validación de modelos. Se utilizó la lista de verificación para la Evaluación Crítica y Extracción de Datos para Revisiones Sistemáticas de Estudios de Modelos de Predicción (CHARMS) para guiar la extracción de datos de los textos elegibles y se utilizó la Herramienta de Evaluación del Riesgo de Sesgo del Modelo de Predicción (PROBAST) para evaluar el riesgo de sesgo y la aplicabilidad de los estudios. Se realizó una síntesis narrativa de los estudios incluidos.</p> <p>Resultados: Se identificaron 17 estudios elegibles: 16 estudios elegibles de desarrollo de modelos y un estudio elegible de validación de modelos. Se evaluó una amplia gama de biomarcadores, incluidos ácidos nucleicos, proteínas, metabolitos y lípidos. El intervalo de</p>



estimaciones del índice C (área bajo la curva) notificado para los modelos fue de 0,67-1,00. Ningún estudio evaluó la calibración del modelo. Ningún estudio evaluó la calibración del modelo. Según los criterios PROBAST, todos los estudios presentaban un alto riesgo de sesgo en el ámbito del análisis.

Discusión: Aunque en los estudios incluidos se identificó una amplia gama de biomarcadores potencialmente predictivos, la mayoría de los estudios no tuvieron en cuenta el sobreajuste en las estimaciones del rendimiento de los modelos, ningún estudio evaluó la calibración y todos los modelos presentaban un alto riesgo de sesgo según los criterios PROBAST. Se necesita una validación externa de los modelos para proporcionar estimaciones más precisas de su rendimiento. Los estudios futuros que sigan las últimas directrices metodológicas y de presentación de informes disponibles y adopten estrategias para acomodar los tamaños de muestra necesarios para el desarrollo o la validación de modelos aclararán el valor de incluir biomarcadores sanguíneos en los modelos de predicción de la psicosis.

Abstract

Background: Accumulating evidence suggests individuals with psychotic disorder show abnormalities in metabolic and inflammatory processes. Recently, several studies have employed blood-based predictors in models predicting transition to psychotic disorder in risk-enriched populations. A systematic review of the performance and methodology of prognostic models using blood-based biomarkers in the prediction of psychotic disorder from risk-enriched populations is warranted.

Methods: Databases (PubMed, EMBASE and PsycINFO) were searched for eligible texts from 1998 to 15/05/2023 which detailed model development or validation studies. The checklist for Critical Appraisal and Data Extraction for Systematic Reviews of Prediction Modelling Studies (CHARMS) was used to guide data extraction from eligible texts and the Prediction Model Risk of Bias Assessment Tool (PROBAST) was used to assess risk of bias and applicability of the studies. A narrative synthesis of included studies was performed.

Results: 17 eligible studies were identified: 16 eligible model development studies and one eligible model validation study. A wide range of biomarkers were assessed including nucleic acids, proteins, metabolites and lipids. The range of C-index (area under the curve) estimates reported for the models was 0.67-1.00. No studies assessed model calibration. According to PROBAST criteria, all studies were at high risk of bias in the analysis domain.



	Discussion: While a wide range of potentially predictive biomarkers were identified in the included studies, most studies did not account for overfitting in model performance estimates, no studies assessed calibration, and all models were at high risk of bias according to PROBAST criteria. External validation of the models is needed to provide more accurate estimates of their performance. Future studies which follow the latest available methodological and reporting guidelines and adopt strategies to accommodate required sample sizes for model development or validation will clarify the value of including blood-based biomarkers in models predicting psychosis.
Disciplinas	Psiquiatría y Psicología Clínica.
Disponible desde	8 de septiembre de 2023.

Título	The shared genetic risk architecture of neurological and psychiatric disorders: a genome-wide analysis
Autoría	Olav B. Smeland, Gleda Kutrolli, Shahram Bahrami, Vera Fominykh, Nadine Parker, Guy F. L. Hindley, Linn Rødevand, Piotr Jaholkowski, Markos Tesfaye, Pravesh Parekh, Torbjørn Elvsåshagen, Andrew D. Grotzinger, The International Multiple Sclerosis Genetics Consortium (IMSGC), The International Headache Genetics Consortium (IHGC), Nils Eiel Steen, Dennis van der Meer, Kevin S. O'Connell, Srdjan Djurovic, Anders M. Dale, Alexey A. Shadrin, Oleksandr Frei, Ole A. Andreassen
Acceso	https://doi.org/10.1101/2023.07.21.23292993
Resumen	Aunque históricamente se ha considerado que los trastornos neurológicos y psiquiátricos reflejan entidades patogénicas distintas, hallazgos recientes sugieren la existencia de mecanismos patobiológicos compartidos. Sin embargo, sigue sin estar claro hasta qué punto estos trastornos hereditarios comparten influencias genéticas. En este trabajo, hemos realizado un análisis exhaustivo de los datos de GWAS, que incluye casi 1 millón de casos de diez enfermedades neurológicas y diez trastornos psiquiátricos, para comparar su riesgo genético común y sus fundamentos biológicos. Utilizando herramientas estadísticas complementarias, demostramos un solapamiento genético generalizado entre los trastornos, incluso en ausencia de correlaciones genéticas. Esto indica que un gran conjunto de variantes comunes influyen en el riesgo de múltiples trastornos neurológicos y psiquiátricos, pero con efectos de tamaños divergentes. Además, el interrogatorio biológico reveló una serie de procesos biológicos asociados a las enfermedades neurológicas, mientras que los trastornos psiquiátricos implicaban sistemáticamente la biología



	neuronal. En conjunto, el estudio indica que los trastornos neurológicos y psiquiátricos comparten aspectos etiológicos clave, lo que tiene importantes implicaciones para la clasificación de enfermedades, la medicina de precisión y la práctica clínica.
Abstract	While neurological and psychiatric disorders have historically been considered to reflect distinct pathogenic entities, recent findings suggest shared pathobiological mechanisms. However, the extent to which these heritable disorders share genetic influences remains unclear. Here, we performed a comprehensive analysis of GWAS data, involving nearly 1 million cases across ten neurological diseases and ten psychiatric disorders, to compare their common genetic risk and biological underpinnings. Using complementary statistical tools, we demonstrate widespread genetic overlap across the disorders, even in the absence of genetic correlations. This indicates that a large set of common variants impact risk of multiple neurological and psychiatric disorders, but with divergent effect sizes. Furthermore, biological interrogation revealed a range of biological processes associated with neurological diseases, while psychiatric disorders consistently implicated neuronal biology. Altogether, the study indicates that neurological and psychiatric disorders share key etiological aspects, which has important implications for disease classification, precision medicine, and clinical practice.
Disciplinas	Genética y Medicina genómica.
Disponible desde	26 de septiembre de 2023.



MANUSCRITOS EN PREPRINTS.ORG

Es una plataforma **multidisciplinar** que ofrece manuscritos con el objetivo de que estos puedan recuperarse de forma permanente y se citen en los trabajos.

Este servidor de preprints está subvencionado por MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute) en Basilea, Suiza.

<https://www.preprints.org/>

Título	The Impact of the COVID-19 Pandemic on Depressive Disorder with Postpartum Onset
Autoría	Livia Ciolac, Marius Lucian Craina, Virgil Radu Enatescu, Anca Tudor, Elena S Bernad, Razvan Nitu, Lavinia Hoge, Lioara Boscu, Brenda-Cristiana Bernad, Madalina Otilia Timircan, Cristian Octavian Nediglea, Anca Laura Maghiari
Acceso	https://doi.org/10.20944/preprints202309.1652.v1
Resumen	<p>No debe pasarse por alto el impacto potencial de la pandemia en la salud mental, especialmente entre las poblaciones vulnerables, como las mujeres que dieron a luz durante la pandemia de COVID-19. El objetivo del estudio fue evaluar el estado de salud mental de las mujeres que dieron a luz durante una pandemia y examinar los posibles vínculos entre la aparición de síntomas de trastorno depresivo en las proximidades del momento del parto y las condiciones sociodemográficas, el estado de salud y las circunstancias obstétricas de las pacientes. Material y métodos: El estudio es una encuesta transversal realizada entre el 01.03.2020 y el 01.03.2023, durante el periodo de pandemia de SARS-CoV-2 (COVID-19), basada en una evaluación retrospectiva de 860 puérperas. La herramienta de cribado utilizada para evaluar los síntomas de la depresión posparto fue el cuestionario de la Escala de Calificación de la Depresión Posparto de Edimburgo (EPDS). El cuestionario se cumplimentó tanto en las Secciones Clínicas de Obstetricia y Ginecología I y II del Hospital de Urgencias del Condado "Pius Brînzeu" de Timisoara, Rumanía, como online mediante Google Forms.</p> <p>Resultados: La mayor gravedad de los síntomas de depresión posparto se observó durante la pandemia COVID-19. Los resultados del estudio realizado durante el periodo de pandemia de SARS-CoV-2 (COVID-19) mostraron que la prevalencia de trastorno depresivo posparto mayor (EPDS \geq 13) fue del 54,2% (466 pacientes), mientras que el 15,6% (134) presentaron trastorno depresivo menor (10 &lt; EPDS \leq 12) en el primer año tras el parto. La comparación de estos resultados con los obtenidos</p>



	<p>en investigaciones realizadas antes del inicio del periodo pandémico muestra un alarmante aumento de la prevalencia de la depresión posparto. Los factores de riesgo asociados a la depresión posparto incluyeron el tipo de parto, el nivel de educación, las condiciones socioeconómicas, el estado de salud, la edad, los antecedentes, la historia obstétrica personal (número de abortos a petición, paridad). Conclusiones: Los efectos de la pandemia sobre la salud mental son especialmente preocupantes para las mujeres en el primer año tras el parto. La observación de estos retos y el desarrollo de medidas eficaces para preparar nuestro sistema sanitario de forma temprana pueden ayudar y facilitar un examen eficaz de la salud mental de las puérperas, promoviendo la salud materno-infantil.</p>
Abstract	<p>The potential impact of the pandemic on mental health should not be overlooked, especially among vulnerable populations such as women who gave birth during the COVID-19 pandemic. The aim of the study was to assess the mental health status of women who gave birth during a pandemic and to examine the possible links between the onset of depressive disorder symptoms in close proximity to the time of delivery and the socio-demographic conditions, health status and obstetric circumstances of the patients. Materials and Methods: The study is a cross-sectional survey conducted from 01.03.2020 to 01.03.2023, during the period of SARS-CoV-2 (COVID-19) pandemic, based on a retrospective evaluation of 860 postpartum women. The screening tool used to assess symptoms of postpartum depression was the Edinburgh Postnatal Depression Rating Scale (EPDS) questionnaire. The questionnaire was completed both in the Obstetrics and Gynaecology Clinical Sections I and II of the "Pius Brînzeu" County Emergency Hospital from Timisoara, Romania and online using Google Forms. Results: The highest severity of postpartum depression symptoms was observed during the COVID-19 pandemic. The results of the study conducted during the period of SARS-CoV-2 pandemic (COVID-19) showed that the prevalence of major postpartum depressive disorder (EPDS \geq 13) was 54.2% (466 patients), while 15.6% (134) had minor depressive disorder (10 &lt; EPDS \leq 12) in the first year after delivery. Comparing these results with those obtained in research conducted before the onset of the pandemic period shows an alarming increase in the prevalence of postpartum depression. Risk factors associated with postpartum depression included type of delivery, level of education, socio-economic conditions, health status, age, background, personal obstetric history (number of abortions on demand, parity). Conclusions: The effects of the pandemic on mental health are of particular concern</p>



	for women in the first year after childbirth. Observing these challenges and developing effective measures to prepare our health system early can help and facilitate effective mental health screening for postpartum women, promoting maternal and child health.
Disciplinas	Medicina y Farmacología. Obstetricia y Ginecología.
Disponible desde	25 de septiembre de 2023.

Título	Promotion of Mental Health and Prevention of First-Episode Psychosis: A Pilot and Feasibility Non-Randomised Clinical Trial
Autoría	Lucia Santonja Ayuso, José Vicente Carmona-Simarro, Laura Andreu Pejó
Acceso	https://doi.org/10.20944/preprints202309.0928.v1
Resumen	<p>La atención psiquiátrica en España ha experimentado cambios relevantes tanto en el marco legislativo como conceptual. Este nuevo enfoque aboga por combinar la realización de acciones de promoción de la salud mental, prevención de alteraciones y diagnóstico y tratamiento precoz, potenciando las acciones contra el estigma y enfatizando la atención a los colectivos más vulnerables, como la infancia y la juventud. Para ello, se ha considerado oportuno realizar una intervención enfermera sobre Educación y Promoción de la salud mental dirigida a profesores y orientadores de un centro de educación secundaria ubicado en Valencia, con el objetivo general de evaluar su impacto sobre el estigma.</p> <p>Ensayo clínico no aleatorizado en el que se realizó una intervención de enfermería sobre Educación y Promoción de la salud mental. Herramientas pre-intervención: test de elección múltiple validado por un grupo de expertos; pre y post-intervención: AQ-27 (atribución de estigma); para comprobar su aceptación se utilizaron encuestas de satisfacción. El análisis inferencial incluyó la prueba de Wilcoxon (pre y post AQ-27) y la prueba de correlación de Pearson para las variables cuantitativas de interés. Muestra (n=22): mujeres de 47,96 ± 10,12 años con 18,64 ± 10,34 años de experiencia laboral. La actitud estigmatizante predominante antes y después de la intervención fue "Coacción". Las de menor puntuación fueron "Segregación" e "Ira". Los p-valores obtenidos en el Test de Wilcoxon fueron estadísticamente significativos (p-valor <0,05) excepto para "Responsabilidad pre y post" y "Lástima pre y post". Se enfrentaron los siguientes constructos de interés: "Edad" frente a "Miedo" (r= -0,48, moderado), "Experiencia profesional" y "Miedo" (r= -0,46, moderado) y "Ayuda" y "Test de psicosis" (r= 0,51, grave). La puntuación global de satisfacción fue de</p>



	9/10. A pesar de las puntuaciones obtenidas en "Coacción" y "Psicosis", la intervención fue útil para reducir el estigma en la muestra.
Abstract	<p>Psychiatric care in Spain has experienced relevant changes both in the legislative and conceptual frameworks. This new approach advocates for the combination of carrying out mental health promotion, prevention of alterations and early diagnosis and treatment, enhancing actions against stigma and emphasising the attention on the most vulnerable groups, like childhood and youth. For that, it has seen fit to perform a nursing intervention on Education and Promotion of mental health for teachers and counsellors of a secondary school located in Valencia, with the general objective of assessing their impact on stigma. Non-randomised clinical trial in which a nursing intervention on Education and Promotion of mental health was performed. Pre-intervention tools: multiple choice test validated by a group of experts; pre and post-intervention: AQ-27 (stigma attribution); in order to check its acceptance, satisfaction surveys were used. The inferential analysis included the Wilcoxon Test (pre and post AQ-27) and the Pearson Correlation Test for the quantitative variables of interest. Sample (n=22): women aged 47.96 ± 10.12 years with 18.64 ± 10.34 years of work experience. The predominant stigmatising attitude before and after intervention was "Coercion". The ones with lower score were "Segregation" and "Anger". The p-values obtained in the Wilcoxon Test were statistically significant (p-value <0.05) except for "pre and post Responsibility" and "pre and post Pity". The following constructs of interest were faced: "Age" vs "Fear" (r= -0.48, moderate), "Professional experience" and "Fear" (r= -0.46, moderate) and "Help" and "Psychosis test" (r= 0.51, severe). The overall satisfaction score was 9/10. Despite the scores obtained in "Coercion" and "Psychosis", the intervention was useful for reducing stigma in the sample.</p>
Disciplinas	Salud pública y Sanidad. Enfermería.
Disponible desde	14 de septiembre de 2023.