



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO
Y AGENDA 2030

SECRETARÍA DE ESTADO
DE DERECHOS SOCIALES



CREAP

Centro de
Referencia
Estatad de
Atención
Psicosocial

INFORME DE TENDENCIAS TRASTORNO MENTAL GRAVE

Noviembre 2024

Informe mensual a 2 de diciembre de 2024

Índice

ÍNDICE	1
TENDENCIAS CIENTÍFICAS EN SALUD MENTAL Y TMG	2
Manuscritos en PsyArxiv	2
Manuscritos en MedRxiv y BioRxiv	10
Manuscritos en Preprints.org	16

Tendencias científicas en salud mental y TMG

NOTA: Estos artículos son preimpresiones, es decir, manuscritos originales que no han sido revisados por pares. Informan de nuevas investigaciones que aún no han sido evaluadas por una serie de estándares de calidad técnica y científica.

Periodo de búsqueda: **1 a 31 de noviembre de 2024.**

Búsqueda principal: severe mental disorder OR severe mental illness.

Búsquedas secundarias: schizophrenia, psychosis, mental health.

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/>

Back to The Future: Linking Early Psychiatric Symptoms to Transdiagnostic Cognitive Impairments in At-Risk Youth from the Adolescent Brain Cognitive Development Study

Wang, C.J., Raucher-Chéné, D., Lavigne, K.M.

Disciplinas: Psicología cognitiva, Psicología Clínica Infantil, Psicología evolutiva, Psicología clínica, Ciencias Sociales y del Comportamiento, Psiquiatría

Background: Cognitive impairment (problems with thinking, learning, remembering, judging, and making decisions) is fundamental to many mental health disorders and often appears long before the onset of psychiatric symptoms. Since psychiatric disorders are often hereditary, children with first-degree relatives affected by severe mental illnesses are at higher risk of developing future psychiatric disorders, which may show early psychiatric symptoms.

Objective: To explore the possible association between cognitive deficiencies and early subsyndromal psychiatric symptoms in at-risk youth from a transdiagnostic perspective.



Methods: We analyzed 970 at-risk youth (aged nine to ten years) with 970 matched controls from the Adolescent Brain Cognitive Development (ABCD) study. A multivariate analysis was performed.

Results: The study compares at-risk youth with a control group, showing that at-risk youth have reduced cognitive performance, especially in episodic memory, and exhibit higher subclinical symptoms across all dimensions such as emotional dysfunction, psychosis, and externalization (hereafter HiTOP), with significantly greater emotional dysfunction. A permutation analysis revealed a significant relationship between HiTOP dimensions and cognitive domains of reading recognition, vocabulary, sequential memory, and pattern recognition (hereafter NIH Toolbox), explaining 90.15% of the variance. HiTOP dimensions showed significant positive loadings, while NIH Toolbox cognitive domains showed significant negative loadings.

Conclusions: A pattern is detected that more strongly links emotional dysfunction symptoms and language cognitive skills in at-risk youth, suggesting a connection between cognitive impairment in at-risk youth and a higher prevalence of early psychiatric symptoms. This association could guide prediction, prevention, and early intervention for children at higher risk of developing mental illnesses.

Antecedentes: El deterioro cognitivo (problemas para pensar, aprender, recordar, juzgar y tomar decisiones) es fundamental para muchos trastornos de salud mental y, a menudo, aparece mucho antes de la aparición de los síntomas psiquiátricos. Dado que los trastornos psiquiátricos suelen ser hereditarios, los niños con familiares de primer grado afectados por enfermedades mentales graves corren un mayor riesgo de padecer futuros trastornos psiquiátricos, que pueden mostrar síntomas psiquiátricos tempranos.

Objetivo: Explorar la posible asociación entre las deficiencias cognitivas y los síntomas psiquiátricos subsindrómicos tempranos en jóvenes en riesgo desde una perspectiva transdiagnóstica.

Métodos: Analizamos a 970 jóvenes en riesgo (de nueve a diez años) con 970 controles emparejados del estudio Adolescent Brain Cognitive Development (ABCD). Se realiza un análisis multivariado.

Resultados: El estudio compara a jóvenes en riesgo con un grupo de control, mostrando que los jóvenes en riesgo tienen un rendimiento cognitivo reducido, especialmente en la memoria episódica, y presentan mayores síntomas subclínicos en todas las dimensiones como la disfunción emocional, psicosis y externalización, (en adelante HiTOP), con una disfunción emocional significativamente mayor. Un análisis de permutación reveló una relación significativa entre las dimensiones HiTOP y los dominios cognitivos de reconocimiento de lectura, vocabulario, memoria secuencial y reconocimiento de patrones (en adelante NIH Toolbox), explicando el

90.15% de la varianza. Las dimensiones HiTOP mostraron cargas positivas significativas, mientras que los dominios cognitivos del NIH Toolbox mostraron cargas negativas significativas.

Conclusiones: Se detecta un patrón que vincula más fuertemente los síntomas de disfunción emocional y las habilidades cognitivas del lenguaje en jóvenes en riesgo, lo que sugiere un vínculo entre el deterioro cognitivo en jóvenes en riesgo y una mayor prevalencia de síntomas psiquiátricos tempranos. Dicha asociación podría guiar la predicción, la prevención y la intervención temprana para los niños que tienen un mayor riesgo de desarrollar enfermedades mentales.

Created: November 18, 2024 | Last edited: November 18,

What is the impact of information interventions for mental health? An evaluation framework for policy makers, clinicians and researchers

Daniele Marcotulli, Lucy Foulkes, Argyris Stringaris

Disciplinas: Psicología Cuantitativa, Psicología Escolar, Métodos cuantitativos, Psicología Clínica Infantil, Psicología clínica, Ciencias Sociales y del Comportamiento, Psiquiatría

Background: There is increased awareness of mental health issues as several positive interventions are being carried out to raise awareness internationally. However, an evaluation based on the benefits and harms of raising awareness is still lacking.

Objective: To present a conceptual and mathematical framework to evaluate the benefits and harms of public health interventions aimed at raising awareness about mental health issues.

Methods: Three main population groups are studied: individuals aware of mental health issues, individuals susceptible to becoming aware of mental health issues, and non-susceptible individuals (those who are not affected by the campaigns for various reasons). At any given time, a person can only belong to one of these groups but can move from one group to another over time. The relationship of a causal chain that begins with an attempt to raise public awareness through an informational intervention is studied. This allows for showing the change in such interventions and how awareness of mental health in the general public influences the number of people seeking professional help. It can also influence, directly or indirectly, clinical practice and the accuracy of diagnoses.

Results: Changes in awareness depend on pre-existing awareness and how increased awareness can affect help-seeking and diagnosis. The diagnostic process can be affected by the number of people seeking help and social demands, which can lead to a decrease in diagnostic accuracy, especially in psychiatry, where diagnoses are



based on self-reports or clinical observation and lack biomarkers. The key question is whether increased awareness and diagnosis bring more benefits than harms, which depends on the observation period and the specific benefits of obtaining a diagnosis. Risk-benefit decisions are often made intuitively rather than based on data, which can be problematic for public health interventions, such as mental health information campaigns, that can affect large vulnerable populations. The framework helps predict and estimate these harms and benefits even in the absence of observed data from the intervention.

Conclusions: Increased awareness of mental health issues can influence help-seeking and diagnosis but can also affect diagnostic accuracy. It is crucial to evaluate whether these increases bring more benefits than harms, and risk-benefit decisions should be data-driven. The proposed framework helps predict these effects, even without observed data.

Antecedentes: Se observa una mayor concienciación sobre los problemas de salud mental, ya que se están llevando a cabo varias intervenciones positivas para aumentar la conciencia a nivel internacional. Sin embargo, todavía falta una evaluación basada en los beneficios y perjuicios de aumentar la concienciación.

Objetivo: Presentar un marco conceptual y matemático para evaluar los beneficios y daños de las intervenciones de salud pública para aumentar la conciencia sobre los problemas de salud mental.

Métodos: Se estudian 3 grupos principales de población: individuos conscientes de los problemas de salud mental, individuos susceptibles de volverse conscientes de los problemas de salud mental e individuos no susceptibles (aquellos que no se ven afectados por las campañas por diversas razones). En cualquier momento, una persona solo puede pertenecer a uno de estos grupos, pero puede moverse de un grupo a otro con el tiempo.

Se estudia la relación de una cadena causal que comienza con un intento de aumentar en el público la concienciación a través de una intervención informativa. Esto permite mostrar el cambio de dichas intervenciones y cómo la concienciación sobre la salud mental en el público en general influye en el número de personas que buscan ayuda profesional. También puede influir, directa o indirectamente, en la práctica clínica y en la precisión de sus diagnósticos.

Resultados: Los cambios en la conciencia dependen de la conciencia preexistente y de cómo el aumento de la conciencia puede tener efectos en la búsqueda de ayuda y el diagnóstico. El proceso de diagnóstico puede verse afectado por el número de personas que buscan ayuda y las demandas sociales, lo que puede llevar a una disminución de la precisión diagnóstica, especialmente en psiquiatría, donde los diagnósticos se basan en autoinformes u observación clínica y carecen de biomarcadores.

La cuestión clave es si el aumento de la conciencia y el diagnóstico aportan más

beneficios que daños, lo cual depende del período de observación y los beneficios específicos de obtener un diagnóstico. Las decisiones de riesgo-beneficio a menudo se toman de manera intuitiva en lugar de basarse en datos, lo que puede ser problemático para las intervenciones de salud pública, como las campañas de información sobre salud mental, que pueden afectar a grandes poblaciones vulnerables.

El marco ayuda a predecir y estimar estos daños y beneficios incluso en ausencia de datos observados de la intervención.

Conclusiones: El aumento de la conciencia sobre los problemas de salud mental puede influir en la búsqueda de ayuda y el diagnóstico, pero también puede afectar la precisión diagnóstica. Es crucial evaluar si estos aumentos aportan más beneficios que daños, y las decisiones de riesgo-beneficio deben basarse en datos. El marco propuesto ayuda a predecir estos efectos, incluso sin datos observados.

Created: November 28, 2024 | Last edited: January 17, 2025

The Long-Term Effectiveness of Psychodynamic and Analytical Psychotherapy in Routine Care: Results from a Pragmatic Study over Six Years

Miriam Henkel, Johannes Zimmermann, Matthias Volz, Dorothea Huber, Hermann Staats, Cord Benecke

Disciplinas: Psicología clínica, Ciencias Sociales y del Comportamiento, Psiquiatría

Objective: To evaluate the long-term effectiveness of two forms of psychoanalytically oriented therapy, Psychodynamic Psychotherapy (PP) and Analytical Psychotherapy (AP), in routine care in Germany.

Methods: Participants: 428 patients diagnosed with various mental disorders according to the DSM-IV (the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition, published by the American Psychiatric Association).

Treatments: Patients were treated with PP or AP.

Evaluations: Annual self-assessments of patients' mental health were conducted over a period of 6 years.

Analysis: Propensity score methods and piecewise linear latent growth curve models were used to estimate treatment effects on variables such as symptom distress, personality dysfunction, interpersonal problems, and general life satisfaction.

Results: Change Trajectories: Distinct change trajectories were identified for the two treatments.

Improvements: Symptom distress, personality dysfunction, interpersonal problems, and general life satisfaction improved substantially and persistently in both treatments.

Comparison of PP and AP: PP showed faster initial improvements, while AP maintained gradual progress over time.



Long-term Effectiveness: AP showed greater long-term effectiveness, especially for patients with more severe problems at baseline.

Conclusion: Both psychoanalytically oriented treatments in routine care showed substantial and sustainable effects, even after the end of treatment. PP, being less intensive and costly, shows faster effects and comparable effectiveness for patients with mild to moderate problems. However, AP is valuable for complex cases. Future research should explore treatment mechanisms, cost-effectiveness, and implications for health policy.

Objetivo: Evaluar la efectividad a largo plazo de dos formas de terapia de orientación psicoanalítica, la Psicoterapia Psicodinámica (en adelante PP) y la Psicoterapia Analítica (en adelante AP), en la atención rutinaria en Alemania.

Métodos: Los participantes fueron 428 pacientes diagnosticados con varios trastornos mentales según el DSM-IV (el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, cuarta edición, publicado por la Asociación Estadounidense de Psiquiatría).

Tratamientos: Los pacientes fueron tratados con PP o AP.

Evaluaciones: Se realizaron autoevaluaciones anuales de la salud mental de los pacientes durante un período de 6 años.

Análisis: Se utilizaron métodos de puntuación de propensión y modelos de curva de crecimiento latente lineal por tramos para estimar los efectos del tratamiento en variables como la angustia por síntomas, disfunción de la personalidad, problemas interpersonales y satisfacción general con la vida.

Resultados: Se identificaron trayectorias de cambio distintas para los dos tratamientos.

La angustia por síntomas, la disfunción de la personalidad, los problemas interpersonales y la satisfacción general con la vida mejoraron sustancialmente y de manera persistente en ambos tratamientos.

La PP mostró mejoras iniciales más rápidas, mientras que la AP mantuvo un progreso gradual a lo largo del tiempo.

La AP mostró una mayor efectividad a largo plazo, especialmente para pacientes con problemas más graves al inicio.

Conclusión: Ambos tratamientos psicoanalíticos en la atención rutinaria mostraron efectos sustanciales y sostenibles, incluso después de finalizar el tratamiento.

La PP, menos intensiva y costosa, muestra efectos más rápidos y una efectividad comparable para pacientes con problemas leves a moderados. Sin embargo, la AP es valiosa para casos complejos.

Se sugiere que futuras investigaciones exploren los mecanismos de tratamiento, la rentabilidad y las implicaciones para la política de salud.

Created: November 22, 2024 | Last edited: December 16, 2024

The dynamic interplay between mental health difficulties and the family environment in early adolescence

Ludvig Daae Bjørndal, Omid V. Ebrahimi, Sarah Bauermeister

Disciplinas: Psicología evolutiva Ciencias Sociales y del Comportamiento Psiquiatría

Background: Adolescents experiencing mental health problems have an elevated risk of persisting difficulties as they transition into adulthood, stressing the importance of identifying modifiable factors impacting mental health during adolescence. The family environment is recognized as a key influence on adolescent mental health in theory and interventions, yet there is scarce longitudinal evidence pertaining to how family dynamics influence mental health in this period. Notably, few studies have disentangled within-person and between-person effects in relating adolescent mental health and the family environment.

Objective: To identify how family dynamics influence adolescent mental health over time.

Methods: Data from 1,067 adolescents were analyzed across three waves using panel graphical vector autoregressive modeling. Contemporaneous and temporal within-person and between-person associations were separated in relationships between mental health difficulties (emotional, hyperactivity/inattention, conduct problems) and family-related factors (general family environment, parent-child relationships, sibling dynamics).

Results: Emotional symptoms predicted increases in hyperactivity/inattention and more sibling problems over time. Lack of family support and negative feelings towards family were reciprocally related, creating a reinforcing loop. Both mental health difficulties and family environment factors exhibited considerable stability. Mental health difficulties were strongly interrelated, as were aspects of the family environment. Conduct problems were linked to externalizing behaviors (e.g., fighting with parents, bothering siblings) and emotional symptoms to internalizing experiences of family dynamics (e.g., feeling negative towards family, being bothered by siblings).

Conclusions: Emotional problems in adolescence may contribute to worsened hyperactivity/inattention and more problems with siblings over time. Alleviating internalizing problems in affected adolescents may help mitigate the development of other mental health difficulties and negative sibling dynamics.

Antecedentes: Los adolescentes que experimentan problemas de salud mental tienen un riesgo elevado de dificultades persistentes en su transición a la edad adulta, lo que enfatiza la importancia de identificar los factores modificables que afectan la salud mental durante la adolescencia. El entorno familiar se reconoce como una influencia clave en la salud mental de los adolescentes en la teoría y las intervenciones, sin embargo, existe escasa evidencia longitudinal sobre cómo la

dinámica familiar influye en la salud mental en este período. En particular, pocos estudios han desentrañado los efectos dentro de la persona y entre personas en la relación entre la salud mental de los adolescentes y el entorno familiar.

Objetivo: Identificar cómo las dinámicas familiares influyen en la salud mental de los adolescentes a lo largo del tiempo.

Métodos: Se analizaron datos de 1,067 adolescentes en tres momentos diferentes usando un modelo autoregresivo vectorial gráfico. Se separaron las asociaciones contemporáneas y temporales dentro de la persona y entre personas en relación con las dificultades de salud mental (emocionales, hiperactividad/desatención, problemas de conducta) y factores familiares (entorno familiar general, relaciones padre-hijo, dinámicas entre hermanos).

Resultados: Los síntomas emocionales predijeron aumentos en la hiperactividad/desatención y más problemas entre hermanos con el tiempo. La falta de apoyo familiar y los sentimientos negativos hacia la familia estaban relacionados de manera recíproca, creando un ciclo de refuerzo. Las dificultades de salud mental y los factores del entorno familiar mostraron una considerable estabilidad. Las dificultades de salud mental estaban fuertemente interrelacionadas, al igual que los aspectos del entorno familiar. Los problemas de conducta se relacionaron con comportamientos externalizantes (e.g., peleas con los padres, molestar a los hermanos) y los síntomas emocionales con experiencias internalizantes de las dinámicas familiares (e.g., sentimientos negativos hacia la familia, ser molestado por los hermanos).

Conclusiones: Los problemas emocionales en la adolescencia pueden contribuir a una mayor hiperactividad/desatención y más problemas con los hermanos con el tiempo. Aliviar los problemas internalizantes en adolescentes afectados puede ayudar a mitigar el desarrollo de otras dificultades de salud mental y dinámicas negativas entre hermanos.

Created: November 26, 2024 | Last edited: November 26, 2024

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/>

Divergent patterns of genetic overlap between severe mental disorders and metabolic markers

Dennis van der Meer, Alexey A. Shadrin, Sara E. Stinson, Elise Koch, Jaroslav Rokicki, Zillur Rahman, Jacob Bergstedt, Aigar Ottas, Ida E. Søndersby, Linn Rødevand, Julian Fuhrer, Daniel S. Quintana, Anders M. Dale, Kevin S. O'Connell, Srdjan Djurovic, Kelli Lehto, Maris Alver, Lili Milani, Ole A. Andreassen

Disciplinas: Psiquiatría y Psicología clínica

Background: Bipolar disorder (BIP), major depressive disorder (MDD), and schizophrenia (SCZ) are severe mental disorders (SMD), each associated with poor cardiometabolic health. Mapping the genetic relationships of these highly heritable disorders with blood markers of metabolic activity can uncover the biological pathways underlying this important shared clinical feature.

Methods: The global genetic overlap of the three SMDs, type 2 diabetes (T2D), coronary artery disease (CAD), and body mass index (BMI) with 249 circulating metabolic markers is mapped through linkage disequilibrium score regression and bivariate Gaussian mixture modeling. Causal relationships are estimated, shared genetic variants are functionally annotated, and enrichment in various brain and body tissues is investigated.

Results: The three SMDs had extensive overlap with metabolic markers. The pattern of genetic correlations was very similar between MDD, T2D, CAD, and BMI. Metabolic markers had broad and robust causal effects on SMDs and cardiometabolic traits. We mapped 1056 genes shared between individual SMDs and metabolic markers for disorder-specific processes related to metabolic activity, mitochondrial function, and synaptic processes. These genes were most prominently expressed in the brain, heart, and liver.

Conclusions: Metabolic pathways are implicated in the development of SMDs and



may play a central role in the unfolding of disorder-specific etiologies. This “metabolic psychiatry” approach has high potential to guide the development of targeted interventions.

Antecedentes: El trastorno bipolar (BIP), el trastorno depresivo mayor (en adelante TDM) y la esquizofrenia (en adelante SCZ) son trastornos mentales graves (en adelante TME), cada uno asociado con una mala salud cardiometabólica. El mapeo de las relaciones genéticas de estos trastornos altamente hereditarios con los marcadores sanguíneos de la actividad metabólica pueden descubrir las vías biológicas que subyacen a esta importante característica clínica compartida.

Métodos: Se traza la superposición genética global de los tres TME, diabetes tipo 2 (en adelante DT2), enfermedad de las arterias coronarias (en adelante EAC) e índice de masa corporal (IMC) con 249 marcadores metabólicos circulantes a través de la regresión de la puntuación de desequilibrio de ligamiento y el modelado de mezcla gaussiana bivariada. Se estiman relaciones causales, se anotan funcionalmente variantes genéticas compartidas y se investiga el enriquecimiento en diversos tejidos cerebrales y corporales.

Resultados: Los tres TME tenían una amplia superposición con los marcadores metabólicos. El patrón de correlaciones genéticas fue muy similar entre TDM, DT2, EAC e IMC. Los marcadores metabólicos tuvieron efectos causales amplios y robustos sobre los TME y los rasgos cardiometabólicos. Mapeamos 1056 genes compartidos entre los TME individuales y los marcadores metabólicos para procesos específicos de trastornos relacionados con la actividad metabólica, la función mitocondrial y los procesos sinápticos. Estos genes se expresaron de manera más prominente en el cerebro, el corazón y el hígado.

Conclusiones: Las vías metabólicas están implicadas en el desarrollo de los TME y pueden desempeñar un papel central en el desenvolvimiento de las etiologías específicas de los trastornos. Este enfoque de “psiquiatría metabólica” tiene un alto potencial para guiar el desarrollo de intervenciones específicas.

Posted November 04, 2024.

Severe mental illness and last year of life: identifying service use from a national health service digital dashboard in Wales, UK

Michael Coffey, Fiona Lugg-Widger, Ben Hannigan, Viktoriya Velikova, Anthony Byrne

Disciplinas: Medicina paliativa

Objectives: To analyse service use and variation for people with severe mental illness in the last year of life in Wales.

Methods: This is an observational retrospective cohort study between 2018 – 2023



using anonymised linked routinely collected health datasets within a data dashboard.

Results: We identified n=4722 (2.3%) deaths with ICD-10 codes for severe mental illness for the period 2018-2023. As a group people with severe mental illness die younger, are in receipt of specialist palliative care at lower rates, die more often in institutional settings rather than their own homes and comorbidity indicates more unscheduled care use in the last year of life.

Conclusions: Unscheduled care use in the last year of life is associated with comorbidity indicating opportunities for upstream intervention to improve treatment, experience and quality of life for people with severe mental illness. Further investigation such as mixed methodological approaches to examine experiences of those with severe mental illness in the last year of life, and the human and systems factors influencing the nature and effectiveness of unscheduled delivery for this patient cohort alongside developments in data linkage that include general practice, social care, nursing and specialist palliative care inputs are needed.

Objetivos: Analizar el uso y la variación de los servicios para las personas con enfermedades mentales graves en el último año de vida en Gales.

Métodos: Se trata de un estudio de cohorte observacional retrospectivo entre 2018 y 2023 que utiliza conjuntos de datos de salud vinculados y anónimos recopilados de forma rutinaria dentro de un panel de datos.

Resultados: Identificamos n=4722 (2,3%) muertes con códigos CIE-10 para enfermedad mental grave para el período 2018-2023. Como grupo, las personas con enfermedades mentales graves mueren más jóvenes, reciben cuidados paliativos especializados en tasas más bajas, mueren con más frecuencia en entornos institucionales que en sus propios hogares y la comorbilidad indica un mayor uso de cuidados no programados en el último año de vida.

Conclusiones: El uso no programado de la atención en el último año de vida se asocia con la comorbilidad, lo que indica oportunidades de intervención previa para mejorar el tratamiento, la experiencia y la calidad de vida de las personas con enfermedades mentales graves. Se necesitan más investigaciones, como enfoques metodológicos mixtos para examinar las experiencias de las personas con enfermedades mentales graves en el último año de vida, y los factores humanos y sistémicos que influyen en la naturaleza y la eficacia de los partos no programados para esta cohorte de pacientes, junto con los avances en la vinculación de datos que incluyan aportaciones de medicina general, atención social, enfermería y cuidados paliativos especializados.

Posted November 18, 2024.

Undergraduate students with and without mental health concerns have different perceptions of disclosing mental health challenges to instructors

Michael Sizemore III, Bailey Von der Mehden, Elisabeth E. Schussler

Disciplinas: Psiquiatría, Psicología Clínica

A significant proportion of undergraduates report having mental health concerns (MHC), which are associated with reduced academic success. Students with MHC are encouraged to seek help from their instructors but may not because of perceived negative reactions by instructors and peers. This suggests stigma about MHC may differentially impact disclosure perceptions of students with MHC compared with their peers, yet the perceptions of both groups have been unexplored. This study surveyed students with and without MHC in the same classes about their hypothetical disclosure of MHC. Students in several introductory biology classes were asked whether they identified as having MHC, whether they would or would not hypothetically disclose MHC to an instructor, and why. Thematic analysis identified reasons underlying their disclosure choices, which were sorted into the three beliefs of the Theory of Planned Behavior: attitudes, subjective norms, and behavioral control. Of the 803 respondents, 50% self-identified as having MHC. Students with MHC were less likely to say they would disclose their MHC to an instructor than students without MHC. Students with and without MHC who said 'yes' to disclosure gave similar reasons aligned with attitude beliefs. Students with MHC who said 'no' to disclosure perceived that the instructor wouldn't care (attitude beliefs). Students without MHC who said 'no' to disclosure talked more about keeping their MHC private (subjective norms beliefs). Students without MHC who said 'it depends' talked more about impact on their course performance (attitude) than students with MHC. This research indicated that students with and without MHC do perceive disclosure differently and suggested that students with MHC focus more on negative instructor reactions, while those without MHC focus on privacy and performance. These differential perceptions may contribute to students with MHC seeing disclosure as a negative social cost versus a positive academic benefit.

Una proporción significativa de estudiantes universitarios informan tener problemas de salud mental (en adelante MHC), que se asocian con un menor éxito académico. Se alienta a los estudiantes con MHC a buscar ayuda de sus instructores, pero es posible que no lo hagan debido a las reacciones negativas percibidas por parte de los instructores y compañeros. Esto sugiere que el estigma sobre el MHC puede afectar de manera diferente las percepciones de divulgación de los estudiantes con MHC en comparación con sus compañeros, sin embargo, las percepciones de ambos grupos han sido inexploradas. Este estudio encuestó a estudiantes con y sin MHC en las mismas clases sobre su hipotética divulgación de MHC. A los estudiantes de varias clases introductorias de biología se les preguntó si se identificaban con MHC, si hipotéticamente revelarían MHC a un instructor y por qué. El análisis temático identificó las razones subyacentes a sus elecciones de divulgación, que se clasificaron en las tres creencias de la Teoría del Comportamiento Planificado: actitudes, normas

subjetivas y control conductual. De los 803 encuestados, el 50% se identificó a sí mismo como portador de MHC. Los estudiantes con MHC eran menos propensos a decir que revelarían su MHC a un instructor que los estudiantes sin MHC. Los estudiantes con y sin MHC que dijeron "sí" a la divulgación dieron razones similares alineadas con las creencias de actitud. Los estudiantes con MHC que dijeron "no" a la divulgación percibieron que al instructor no le importaría (creencias de actitud). Los estudiantes sin MHC que dijeron "no" a la divulgación hablaron más sobre mantener su MHC privado (normas subjetivas, creencias). Los estudiantes sin MHC que dijeron "depende" hablaron más sobre el impacto en su rendimiento en el curso (actitud) que los estudiantes con MHC.

Esta investigación indicó que los estudiantes con y sin MHC perciben la divulgación de manera diferente y sugirió que los estudiantes con MHC se enfocan más en las reacciones negativas del instructor, mientras que aquellos sin MHC se enfocan en la privacidad y el rendimiento. Estas percepciones diferenciales pueden contribuir a que los estudiantes con MHC vean la divulgación como un costo social negativo en comparación con un beneficio académico positivo.

Posted November 28, 2024.

Characterizing Behavioral Dynamics in Bipolar Disorder with Computational Ethology

Zhanqi Zhang, Chi K. Chou, Holden Rosberg, William Perry, Jared W Young, Arpi Minassian, Gal Mishne, Mikio Aoi

Disciplinas: Psiquiatría, Psicología Clínica

New technologies for the quantification of behavior have revolutionized animal studies in social, cognitive, and pharmacological neurosciences. However, comparable studies in understanding human behavior, especially in psychiatry, are lacking. In this study, we utilized data-driven machine learning to analyze natural, spontaneous open-field human behaviors from people with euthymic bipolar disorder (BD) and non-BD participants. Our computational paradigm identified representations of distinct sets of actions (motifs) that capture the physical activities of both groups of participants. We propose novel measures for quantifying dynamics, variability, and stereotypy in BD behaviors. These fine-grained behavioral features reflect patterns of cognitive functions of BD and better predict BD compared with traditional ethological and psychiatric measures and action recognition approaches. This research represents a significant computational advancement in human ethology, enabling the quantification of complex behaviors in real-world conditions and opening new avenues for characterizing neuropsychiatric conditions from behavior.

Las nuevas tecnologías para la cuantificación del comportamiento han revolucionado los estudios animales en las neurociencias sociales, cognitivas y farmacológicas. Sin embargo, faltan estudios comparables para comprender el comportamiento humano, especialmente en psiquiatría. En este estudio, utilizamos el aprendizaje automático basado en datos para analizar los comportamientos humanos naturales

y espontáneos de campo abierto de personas con trastorno bipolar eutímico (en adelante TB) y participantes que no lo eran. Nuestro paradigma computacional identificó representaciones de distintos conjuntos de acciones (motivos) que capturan las actividades físicas de ambos grupos de participantes. Proponemos medidas novedosas para cuantificar la dinámica, la variabilidad y la estereotipia en los comportamientos de TB. Estas características conductuales detalladas reflejan los patrones de las funciones cognitivas de la TB y predicen mejor la TB en comparación con las medidas etológicas y psiquiátricas tradicionales y los enfoques de reconocimiento de acciones. Esta investigación representa un avance computacional significativo en la etología humana, permitiendo la cuantificación de comportamientos complejos en condiciones del mundo real y abriendo nuevas vías para caracterizar las condiciones neuropsiquiátricas a partir del comportamiento.

Posted November 15, 2024.



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/>

The Role of AI in Mental Health: Breaking Down Barriers for Men

Benjamin Kate

Disciplinas: Ciencias de la Computación y Matemáticas, Inteligencia Artificial y Machine Learning

Artificial intelligence (AI) has a transformative role in mental health, with a particular focus on its potential to break down barriers for men facing mental health challenges. Historically, men have been less likely to seek help for mental health issues due to societal stigma, cultural expectations, and a reluctance to express vulnerability. AI technologies, including chatbots, generative AI, and machine learning algorithms, offer innovative solutions to address these challenges by providing accessible, anonymous, and personalized support. This paper explores how AI-powered mental health applications can create safe spaces for men to engage with their emotions, seek help, and access resources tailored to their specific needs. Furthermore, it highlights the importance of integrating AI into traditional mental health care models to enhance outreach and reduce stigma. By fostering a more inclusive approach to mental health support, AI has the potential to empower men, promote emotional resilience, and ultimately improve mental health outcomes in this underserved demographic.

La inteligencia artificial (en adelante IA) tiene un papel transformador en la salud mental, especialmente para derribar barreras para los hombres que se enfrentan a desafíos relacionados con la salud mental. Históricamente, los hombres han sido menos propensos a buscar ayuda para problemas de salud mental debido al estigma social, las expectativas culturales y la renuencia a expresar vulnerabilidad. Las tecnologías de IA, incluidos los chatbots, la IA generativa y los algoritmos de aprendizaje automático, ofrecen soluciones innovadoras para abordar estos desafíos al proporcionar un soporte accesible, anónimo y personalizado. Este artículo explora cómo las aplicaciones de salud mental impulsadas por IA pueden crear espacios seguros para que los hombres interactúen con sus emociones, busquen ayuda y accedan a recursos adaptados a sus necesidades específicas. Además, destaca la importancia de integrar la IA en los modelos tradicionales de atención de la salud mental para mejorar el alcance y reducir el estigma. Al fomentar un enfoque más inclusivo del apoyo a la salud mental, la IA tiene el potencial de empoderar a los hombres, promover la resiliencia emocional y, en última instancia, mejorar los

resultados de salud mental en este grupo demográfico desatendido.

Submitted: 24 October 2024. Posted: 01 November 2024

Beyond Rest: Nature Tourism and its Measurable Effect on Mental Well-Being Through the Reduction of Depression, Anxiety and Stress

Imelda Avecillas-Torres, Sebastián Herrera Puente, Miguel Galarza-Cordero, Fernanda Coello-Nieto, Karina Farfán-Pacheco, Byron Alvarado-Vanegas, Stephany Ordóñez-Ordóñez, Freddy Espinoza-Figueroa

Disciplinas: Ciencias sociales, Turismo, Ocio, Deporte y Hostelería

Background: Recent studies have underlined the importance of tourism in improving people's mental well-being through engagement with nature.

Objectives: To examine the impact of nature tourism on the relief of symptoms of depression, anxiety, and stress in a group of 67 university students who had extremely severe levels of these disorders.

Methodology: The study began with a sample of 507 students from two universities in Cuenca, Ecuador. Of these, 214 completed the DASS-21 test between February and April 2022. It was limited to 97 students with severe levels of depression, anxiety, or stress, but only 67 participated voluntarily.

First Phase: The DASS-21 self-report was administered to the 67 students before the nature tourism experience. Second Phase: A nature tourism experience was designed and carried out for these students. Afterwards, the DASS-21 was administered again. Third Phase: Six months after the nature tourism experience, the DASS-21 self-report was administered once more to observe the stability of the results. A total of 57 out of the 67 initial participants took part in this phase.

The DASS-21, with 21 items, showed good internal consistency in the Ecuadorian population. Reliability was assessed with hierarchical omega ($\Omega = .78$) and the theoretical three-factor model was confirmed with excellent results in statistical tests.

Results: Participants who participated in nature tourism activities showed a significant reduction in levels of depression, anxiety, and stress compared to the control group.

The positive effects of nature tourism were not only observed immediately after the intervention, but were also maintained for at least one month after the experience. In addition to the reduction of specific symptoms, participants reported an overall improvement in their well-being and quality of life, including an increased sense of calm and satisfaction.

The study underscores the importance of connection to nature as a crucial factor for mental well-being, suggesting that experiences in natural environments can be an



effective tool for mental health. It is recommended that public policies promote access to nature tourism as a public health strategy to improve the mental well-being of the population.

Conclusions: Nature tourism can be a valuable intervention for mental health, providing measurable and sustainable benefits.

Antecedentes: Estudios recientes han subrayado la importancia del turismo para mejorar el bienestar mental de las personas a través del compromiso con la naturaleza.

Objetivos: Examinar el impacto del turismo de naturaleza en el alivio de los síntomas de depresión, ansiedad y estrés en un grupo de 67 estudiantes universitarios que presentaban niveles extremadamente graves de estos trastornos.

Metodología: El estudio comenzó con una muestra de 507 estudiantes de dos universidades en Cuenca, Ecuador. De estos, 214 completaron la prueba DASS-21 entre febrero y abril de 2022. Se limitó a 97 estudiantes con niveles severos de depresión, ansiedad o estrés (en adelante DASS-21), pero solo 67 participaron voluntariamente.

Primera Fase: Se administró el autoinforme DASS-21 a los 67 estudiantes antes de la experiencia de turismo de naturaleza.

Segunda Fase: Se diseñó y llevó a cabo una experiencia de turismo de naturaleza para estos estudiantes. Después, se volvió a administrar el DASS-21.

Tercera Fase: Se evaluó nuevamente a los estudiantes con el DASS-21 seis meses después para observar la estabilidad de los resultados. Participaron 57 de los 67 estudiantes iniciales.

El DASS-21, con 21 ítems, mostró buena consistencia interna en la población ecuatoriana. La confiabilidad se evaluó con omega jerárquico ($\Omega = .78$) y el modelo teórico de tres factores fue confirmado con excelentes resultados en las pruebas estadísticas.

Resultados: Los participantes que participaron en actividades de turismo de naturaleza mostraron una reducción significativa en los niveles de depresión, ansiedad y estrés en comparación con el grupo de control.

Los efectos positivos del turismo de naturaleza no solo se observaron inmediatamente después de la intervención, sino que también se mantuvieron durante al menos un mes después de la experiencia.

Además de la reducción de síntomas específicos, los participantes reportaron una mejora general en su bienestar y calidad de vida, incluyendo una mayor sensación de calma y satisfacción.

El estudio subraya la importancia de la conexión con la naturaleza como un factor crucial para el bienestar mental, sugiriendo que las experiencias en entornos

naturales pueden ser una herramienta efectiva para la salud mental.

Se recomienda que las políticas públicas promuevan el acceso al turismo de naturaleza como una estrategia de salud pública para mejorar el bienestar mental de la población.

Conclusiones: El turismo de naturaleza puede ser una intervención valiosa para la salud mental, proporcionando beneficios medibles y sostenibles.

Submitted: 11 November 2024. Posted: 12 November 2024



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO
Y AGENDA 2030

SECRETARÍA DE ESTADO
DE DERECHOS SOCIALES



CREAP

Centro de
Referencia
Estatad de
Atención
Psicosocial

<https://creap.imserso.es>